



Inżynieria drogowa
Geologia i geotechnika
Produkcja kruszywa
Sprzedaż i wynajem maszyn

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

***polegającego na produkcji mieszanki z kruszywa łamanego
z domieszką materiałów pochodzących z recyklingu
(gruzu betonowego) "EkoMix"***

Inwestor:

EKODROM Sp. z o.o.,
ul. Mirabelki 25, 16-300 Augustów
tel.: 697 092 313
email: biuro@ekodrom.eu
www.ekodrom.eu

**Autorzy
opracowania:**

mgr Patryk Domański

mgr Bartosz Jacewicz

mgr Wojciech Nowak

GEOLOG

mgr Patryk Domański
nr upr. III-0630

GEOLOG

mgr Wojciech Nowak
upr. geo. XII-204

EKODROM Sp. z o.o.

ul. Mirabelki 25, 16-300 Augustów
NIP 846 166 16 89 REGON 200837482
KRS 0000499696 www.ekodrom.eu

Augustów, Październik 2017 r.

Spis treści

1	Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.....	3
2	Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystywania i pokrycia nieruchomości szatą roślinną.....	7
3	Rodzaj technologii.....	8
4	Ewentualne warianty przedsięwzięcia.....	9
5	Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii.....	11
6	Rozwiązania chroniące środowisko	12
7	Rodzaj i przewidywana ilość wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko	15
8	Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko	18
9	Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.....	18
10	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	19
11	Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.....	19
12	Przewidywana ilość i rodzaj wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko	20
13	Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	

1 Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

Przedmiotem inwestycji jest produkcja mieszanki z kruszywa łamanego z domieszką materiałów z recyklingu (gruzu betonowego) "EkoMix", która w zależności od przeznaczenia składała się będzie od 5% do 15% z materiałów z recyklingu. Opracowana technologia produkcji przewiduje utylizację gruzowych odpadów budowlanych, poprzez przetworzenie i ponowne wykorzystanie na potrzeby budownictwa komunikacyjnego. W procesie przeróbczym żelbetu odzyskana zostanie również stal, która zostanie przekazana do recyklingu.

Do produkcji mieszanki "EkoMix" nie będą stosowane odpady niebezpieczne.

Zgodnie z §3 ust.1 pkt 80 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2016 r. poz. 71) tj. *"instalacje związane z odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów, inne niż wymienione w §2 ust. 1 pkt 41-47, z wyłączeniem instalacji do wytwarzania biogazu rolniczego w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne o zainstalowanej mocy elektrycznej nie większej niż 0,5 MW lub wytwarzających ekwiwalentną ilość biogazu rolniczego wykorzystywanego do innych celów niż produkcja energii elektrycznej, a także miejsca retencji powierzchniowej odpadów oraz rekultywacja składowisk odpadów"*, niniejszą inwestycję zaliczono do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Inwestor

EKODROM Sp. z o.o. ul.

Mirabelki 25,

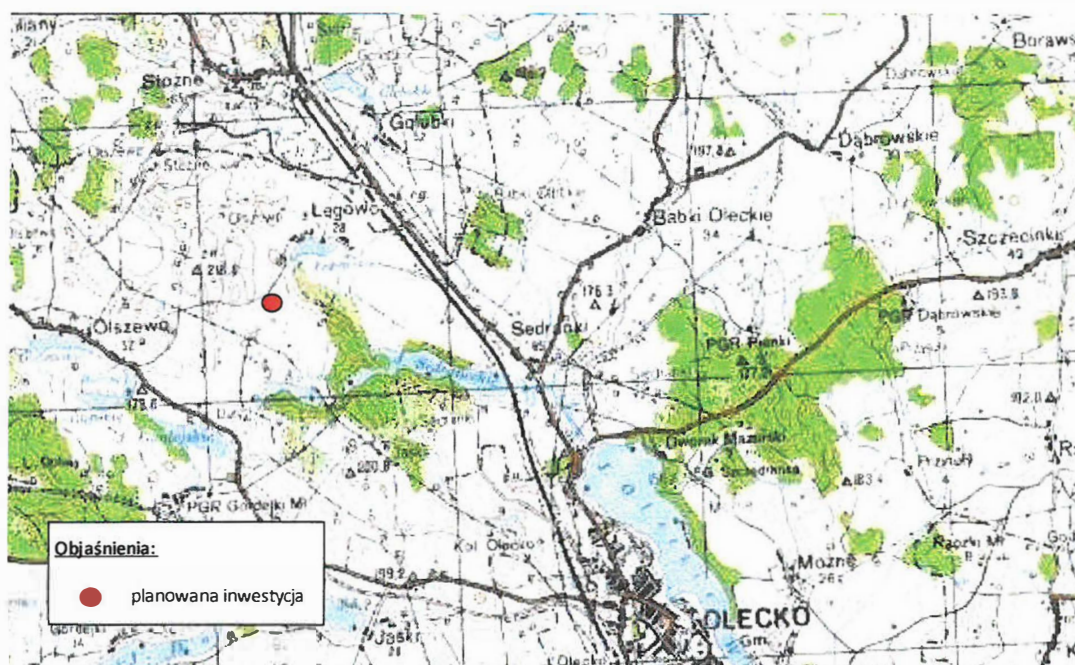
16-300 Augustów

Lokalizacja przedsięwzięcia

Produkcja mieszanki "EkoMix" odbywać się będzie na terenie kopalni "ŁĘGOWO II" należącej do ZRDiM Ekodrom Piotr Nowak z siedzibą przy ul. Mirabelki 25, 16-300 Augustów, zlokalizowanej na części działki nr 79/1 w Łęgowie, w gminie Olecko, powiat olecki, województwo Warmińsko-Mazurskie. Działka stanowi własność pani Jadwigi Nowak i pana Piotra Nowaka.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w odległości około 5,97 km na północny-zachód od centrum Olecka i około 1,0 km na południe od centrum wsi Łęgowo. Najbliższe zabudowania gospodarcze znajdują się w odległości około 1,40 km na południowy-zachód od miejsca planowanego przedsięwzięcia.

Lokalizację planowanej inwestycji przedstawiono na **Rysunku nr 1**.



Rys. 1. Lokalizacja planowanej inwestycji na mapie topograficznej w skali 1:100 000

Ewidencja gruntów

Zgodnie z wypisem i wrysem z ewidencji gruntów planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie działki nr 79/1 na gruntach rolnych V klasy bonitacyjnej (RV). Działka, na której zlokalizowane będzie przedsięwzięcie graniczy z:

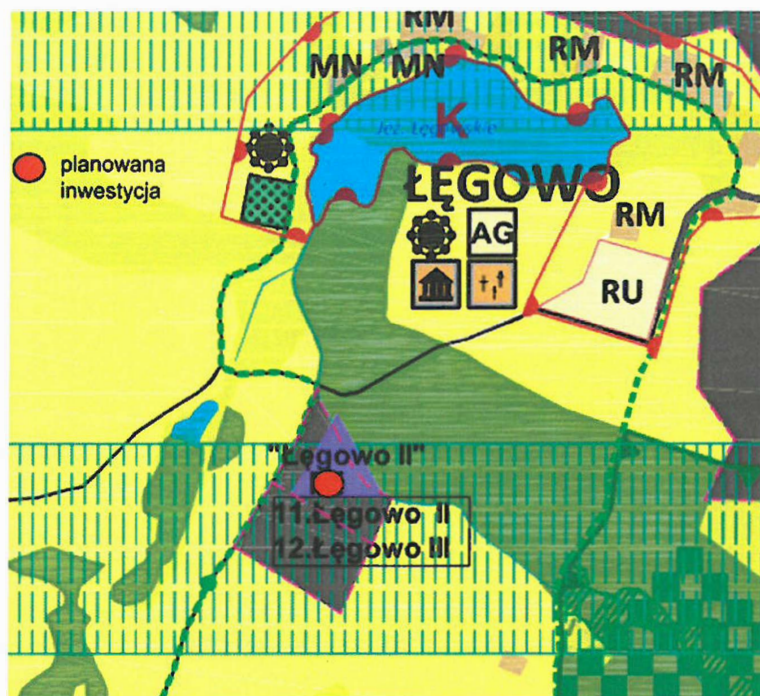
- dz. nr 3026/3 - las (Ls) - od północy;
- dz. nr 79/2 - grunty rolne (RV), pastwiska trwałe (PsV) i grunty zadrzewione i zakrzewione (Lz) - od wschodu;
- dz. nr 99 - droga (dr) - od południa;
- dz. nr 78/1 - droga (dr) - od zachodu.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru, w którym zlokalizowana będzie planowana inwestycja.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Olecko z dnia 29 grudnia 2015 r., nr Uchwały ORN.0007.94.2015 Rady Miejskiej w Olecku, inwestycja zlokalizowana jest w miejscu oznaczonym jako teren i obszar górniczy "Łęgowo II" oraz występujące udokumentowane złoża surowców mineralnych "Łęgowo II". **Rysunek nr 2.**



Rys. 2. Lokalizacja planowanej inwestycji na tle Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Olecko

Położenie w stosunku do

a) obszarów leśnych

Na przedmiotowym terenie nie występują obszary leśne. Najbliższe tereny oznaczone w ewidencji gruntów jako lasy (Ls), znajdują się na działce nr 3026/3 graniczącą z działką nr 79/1 od północy.

b) obszarów wodno-błotnych

Nie występują obszary błotno-wodne. Najbliżej położone zbiorniki wodne to jezioro Łęgowskie położone około 420,0 m na północ od przedsięwzięcia i jezioro Sedraneckie znajdujące się w odległości około 1,10 km na południowy-wschód od obszaru badań. W odległości około 20,0 m na północny-wschód przepływa bezimienny ciek łączący oba jeziora.

c) innych obszarów o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedlisk łęgowych oraz ujść rzek

Nie występują.

d) obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych

Nie występują.

e) obszarów ochronnych ujęć wód

Nie występują.

f) terenów zalewowych

Nie występują.

g) położenie na obszarze Jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych

Działka nr 79/1, na której zlokalizowana będzie inwestycja, położona jest w obszarze Jednolitych części wód podziemnych o numerze JCWPd: 32, identyfikator UE: PLGW200032. Główną zlewnię w obrębie JCWPd: 32 stanowi Biebrze (III rząd zlewni).

W obrębie JCWPd:32 wydzielono 3 piętra wodonośne: piętro czwartorzędowe, paleogenu oraz jury górnej. W piętrze czwartorzędowym wyróżniono 4 główne poziomy. Najpłytszy poziom wodonośny Q1, zasilany jest infiltracyjnie w strefach wododziałowych. Główną bazę drenażu dla płytkiego poziomu krążenia stanowi Kotlina Biebrzańska.

Poza drenażem rzeczny istotną rolę odgrywa tu intensyfikacja ewapotranspiracji na obszarach bagiennych oraz obecność licznych jezior przepływowych o genezie rynnowej. Poziom wodonośny Q2 zasilany jest przez przesączanie wód z poziomu Q1 przez poziomy rozdzielający. Lokalnie zasilanie odbywa się przez okna hydrogeologiczne. Drenaż tego poziomu zachodzi przede wszystkim w dolinie Biebrzy, gdzie dochodzi do odwrócenia kierunku przesączania przez warstwy rozdzielające.

Poziom Q3 charakteryzuje się nieciągłością występowania. Na obszarach wysoczyznowych zasilany jest na drodze przesączania z Q1 i Q2. Drenaż tego poziomu zachodzi na drodze przesączania do niższych poziomów wodonośnych lub podobnie jak w Q2 na skutek odwrócenia kierunku przesączania.

Poziom Q4 zasilany jest na drodze przesączania przez osady trudno przepuszczalne. Wraz z piętrzem paleogenu wchodzi w skład głębokiego systemu krążenia. Przepływ wód odbywa się w kierunku zachodnim i południowo-zachodnim w stronę paleogeńskiego zbiornika wodonośnego niecki mazowieckiej. Piętro paleogenu ma znacznie podrzędne. Cechuje się ono nieciągłością występowania.

Poziom jurajski (J3) zasilany jest na drodze przesączania przez poziomy i warstwy nadległe. Przepływ wód odbywa się w kierunku południowo-zachodnim, w kierunku niecki brzeźnej.

Wg ocenę stanu JCWPd, w zależności od oddziaływań wód podziemnych na ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych z 2012 r., stan wód oceniono na Dobry DW (o dostatecznym stopniu wiarygodności). Ocena stanu JCWPd z 2012 r. wykazała, że stan

ilościowy jest dobry, stan chemiczny - dobry, ogólna ocena stanu JCWPd - dobra. Wg oceny ryzyka niespełnienia celów środowiskowych JCWPd: 32 jest niezagrożony.

Obszar planowanej inwestycji zlokalizowany jest w Zlewni Sedranka od jez. Golubie do ujścia. Nr JCWP: RW20000182626119.

h) obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne

Nie występują.

Obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenie

Nie występują.

Charakterystyka terenu objętego wnioskiem

Inwestycja zlokalizowana będzie w wyrobisku złoża "ŁĘGOWO II", które obecnie jest eksploatowane. Wyrobisko zajmuje powierzchnię około 1,8 ha. Jego dno kształtuje się na rzędnych od około 182,15 m n.p.m. do około 1878,14 m n.p.m. Ściany wyrobiska osiągają wysokość od około 1,0 m do około 10,0 m. W części północnej wyrobiska znajduje się kontener biurowy oraz waga. Na południe od złoża "ŁĘGOWO II" znajduje się złożo "ŁĘGOWO III". Na obszarze planowanej inwestycji nie występują elementy infrastruktury podziemnej.

2 Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystywania i pokrycia nieruchomości szatą roślinną

Inwestycja zlokalizowana będzie na działce nr 79/1 obręb Łęgowo, o powierzchni 7,0 ha. Dotychczasowa działalność prowadzona w rejonie inwestycji polegała na eksploatacji kruszywa naturalnego ze złoża "ŁĘGOWO II" metodą odkrywkową, bez użycia środków strzałowych na podstawie koncesji nr ŚR.7513-18/09 z dnia 16.11.2009 r. wydanej przez Starostę Oleckiego oraz produkcji mieszanek kruszywa naturalnego o określonym składzie.

Eksploatację i produkcję prowadzi firma ZRDIM "EKODROM" Piotr Nowak, ul. Mirabelki 25, 16-300 Augustów. Obecnie teren przeznaczony pod inwestycję stanowi czynne wyrobisko eksploatacyjne o powierzchni około 1,8 ha, rzędnych dna na poziomie od około 182,15 m n.p.m. do około 1878,14 m n.p.m. i wysokości ścian od około 1,0 m do około 10,0 m. Na terenie, gdzie miałyby zostać realizowane przedsięwzięcie, nie występuje szata roślinna. Została ona "zdejta" na etapie udostępniania złoża "ŁĘGOWO II" do eksploatacji (etap zwałowania nadkładu). Powierzchnię terenu

pokrywają warstwy kruszywa naturalnego (piaski i żwiry). Pokrycie szatą roślinną występuje na działkach sąsiadujących z planowaną inwestycją.

Planowana inwestycja nie zmieni dotychczasowego sposobu użytkowania nieruchomości. Nie wymaga ona zaprzestania prowadzenia dalszej eksploatacji kruszywa naturalnego ze złoża "ŁĘGOWO II" oraz nie zmieni sposobu dotychczasowej produkcji. Innowacją będzie wykorzystanie materiałów z odzysku, jednak sposób ich transportu, składowania i ładowania nie różni się od dotychczasowego. Na etapie realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi zniszczenie szaty roślinnej występującej wokół istniejącego wyrobiska, ponieważ produkcja mieszanki "EkoMix" nie wykroczy poza granice zakładu górniczego. Nie planuje się wycinki drzew i krzewów oraz skrywania traw i porostów wraz z warstwą humusu. Nie planuje się także wybudowania elementów stałej zabudowy. Na terenie inwestycji planuje się ustawienie mobilnych urządzeń do produkcji mieszanki tj.:

- kruszarka szczękowa z elektromagnesem o wadze 30-45 t;
- kruszarka stożkowa o wadze 35-48 t;
- przesiewacz do kruszywa o wadze 27-39 t.

3 Rodzaj technologii

Przedsiębiorca zamierza prowadzić produkcję mieszanki kruszywa naturalnego z kruszywem z recyklingu "EkoMix" z zastosowaniem technologii produkcji obejmującej następujące elementy:

- W pierwszym etapie odbywać się będzie przesiewanie materiału na frakcję 0/31,5 mm wydobytej kopaliny piaski i żwiru (przesiewacz). Poprzez przesianie uzyskane zostaną dwie frakcje - 0/31,5 mm oraz nadziarno, które wykorzystane zostaną do przekruszenia;
- W drugim etapie nadziarno kamienia 31,5/120 mm zostanie przekruszone (kruszarka stożkowa) na kruszywo kamienne łamane o frakcji 0/31,5 mm;
- Równolegle kruszony będzie gruz betonowy i żelbetowy (kruszarka szczękowa z elektromagnesem), z którego uzyskany zostanie miąż kamienno-żelbetowy, kruszywo łamane z gruzu i odzyskiwane za pomocą elektromagnesu elementy stalowe;
- W końcowym etapie uzyskane produkty zostaną wymieszane w odpowiednich proporcjach, tak aby powstała nowa mieszanka kruszyw o nazwie "EkoMix".

W celu realizowania przedsięwzięcia wykorzystane zostaną następujące urządzenia przeznaczone do przerobu kruszywa na terenie kopalni "ŁĘGOWO II":

- kruszarka szczękowa:
 - mobilność (własny napęd);
 - podwozie gąsienicowe;
 - waga: 30 - 45 ton;

- moc silnika: min. 120 kW;
- wyposażenie w elektromagnes;
- wiek do 7 lat.
- kruszarka stożkowa:
 - mobilność (własny napęd);
 - podwozie gąsienicowe;
 - waga: 35 - 48 ton;
 - moc silnika: min. 150 kW;
 - wiek do 7 lat.
- przesiewacz do kruszywa:
 - mobilność (własny napęd);
 - podwozie gąsienicowe;
 - waga: 27 - 39 ton;
 - moc silnika: min. 100 kW;
 - wiek do 5 lat.

Przedstawiony proces produkcyjny jest optymalnym procesem dla produkcji ekologicznej mieszanki kruszywa wykorzystującej materiały z recyklingu. Zastosowane maszyny stanowią odpowiednie, optymalne i sprawdzone rozwiązanie w procesie powstawania przedmiotowego produktu.

4 Ewentualne warianty przedsięwzięcia

Ze względu na specyfikę planowanej inwestycji brak jest przewidzianych innych wariantów niż opisany w niniejszej Karcie Informacyjnej Przedsięwzięcia.

Wariant 0

Nie realizowanie przedsięwzięcia

Wariant I

Produkcja mieszanki z kruszywa naturalnego łamanego z domieszką kruszywa z recyklingu "EkoMix", która w zależności od przeznaczenia składała się będzie od 5% do 15% z materiałów z recyklingu wg opisane wyżej technologii.

Tabela 1. Zestawienie zalet i wad wariantu I

Kryterium	Zalety	Wady
Środowiskowe	- ograniczy eksploatację naturalnych złóż kruszyw naturalnych - przyczyni się to zmniejszenia degradacji powierzchni terenu, zachowana zostanie bioróżnorodność pozostawienia większych rezerw nieodnawialnych zasobów naturalnych. Dzięki zmniejszeniu zastosowania kruszyw naturalnych i zastąpieniu ich materiałami z recyklingu zapobiegnie się negatywnym przeobrażeniom warunków przyrodniczych (geologicznych, hydrogeologicznych, glebowych, rzeźby terenu, zmniejszenie bioróżnorodności); - recykling odpadów - opracowana technologia przewiduje utylizację odpadów budowlanych, poprzez przetworzenie i ponowne wykorzystanie na potrzeby budownictwa komunikacyjnego. Wykorzystanie do produkcji kruszywa odpadów budowlanych przyczyni się do zmniejszenia ilości powstających odpadów i ograniczenia wzrostu wysypisk.	brak
Społeczne	- planowana inwestycja zlokalizowana jest z dala od zabudowy mieszkalnej; - mała ingerencja w zagospodarowanie istniejących posesji; - zwiększenie zatrudnienia w firmie.	brak
Technologiczne	- zastosowanie kruszarki szczękowej z elektromagnesem pozwoli na łatwe odseparowanie i odzyskanie elementów stalowych z odpadów budowlanych	brak

5 Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii.

Faza realizacji

W fazie realizacji zużyte zostanie jedynie paliwo wykorzystane do przetransportowania urządzeń (krusząrkę szczękową, krusząrkę stożkową i przesiewacz) na docelowe miejsce. Transport odbywać się będzie ciągnikiem siodłowym z naczepą niskopodłogową o łącznym tonażu 23,0 t. Przewiduje się wykonanie trzech kursów na odcinku Augustów - Łęgów - Augustów tj. około 120,0 km, przy średnim zużyciu paliwa 27 l/100 km. Szacunkowe zużycie paliwa w trakcie jednego kursu wynosi około 32 l. Przy założeniu wykonania 3 kursów na odcinku Augustów - Łęgów - Augustów zostanie wykorzystanych około 96 l paliwa.

Faza eksploatacji

W fazie eksploatacji brak jest możliwości jednoznacznego określenia wielkości zużycia energii, paliw, wody, kruszywa naturalnego i materiałów z recyklingu. Inwestycja ma charakter produkcyjny, w związku z tym zużycie wymienionych wyżej materiałów będzie uzależnione od jej wielkości, na którą wpłynie głównie zapotrzebowanie na rynku na mieszankę "EkoMix". Obliczeń wielkości zużycia energii, paliw, wody, kruszywa naturalnego i materiałów z recyklingu dokonano dla jednodniowej produkcji mieszanki. Zakłada dzienna produkcja wynosi 500,0 t.

Tabela 2. Zużycie kruszywa naturalnego i materiałów z recyklingu

L.p.	Wariant	rodzaj materiału				łącznie	
		kruszywo naturalne		materiały z recyklingu			
		[%]	[t]	[%]	[t]	[%]	[t]
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.	I	85	425,0	15	75,0	100	500,0
2.	II	95	475,0	5	25,0	100	500,0

Tabela 3. Zużycie paliwa

L.p.	Rodzaj urządzenia	Ilość kursów w ciągu dnia	Wielkość spalania
			[l/dzień]
1.	2.	3.	4.
1.	krusząrkę szczękową	-	180
2.	krusząrkę stożkową	-	150
3.	przesiewacz	-	80
4.	ładowarka	53	120
5.	ciągnik siodłowy	3	36
6.	łącznie	56	566

6 Rozwiązania chroniące środowisko

Faza realizacji

Faza realizacji związana jest jedynie z transportem maszyn na teren Zakładu Górniczego "ŁĘGOWO II". Zagrożenia dla środowiska mogące wystąpić w tej fazie to:

- hałas;
- drgania;
- emisja spalin;
- wycieki paliwa i płynów eksploatacyjnych.

Wymienione wyżej uciążliwości będą miały charakter przejściowy i będą występować jedynie w czasie transportu urządzeń niezbędnych do prowadzenia produkcji mieszanki "EkoMix". Do rozwiązań oraz działań chroniących środowisko na etapie realizacji należą:

- sprawdzenie stanu technicznego samochodów transportujących maszyny;
- dopuszczenie do działalności wyłącznie sprawnych samochodów;
- zabezpieczenie transportowanych maszyn w sposób uniemożliwiający ich zsunięcie się z naczepy.

Faza eksploatacji

a) **ochrona powierzchni ziemi i złóż kopalin**- na etapie produkcji mieszanki nie istnieje ryzyko zagrożenia powierzchni ziemi. Produkcja prowadzona będzie w istniejącym wyrobisku górniczym w Zakładzie Górniczym "ŁĘGOWO II". Kruszywo naturalne do mieszanki dostarczane będzie ze ścian wyrobiska złoża "ŁĘGOWO II" oraz eksploatowanego równocześnie, jednym frontem eksploatacyjnym, złoża "ŁĘGOWO III", które również znajduje się na działce nr 79/1 obręb Łęgowo i graniczy ze złożem "ŁĘGOWO II" od południa. W celu ochrony złóż kopalin oraz racjonalnej gospodarki złożami należy przestrzegać warunków umieszczonych w koncesjach na eksploatację obu złóż wydanych przez Starostę Oleckiego, w szczególności:

- zachowania pasów ochronnych od gruntów nie będących własnością Przedsiębiorcy;
- nie przekraczanie rocznych limitów wydobywania ustalonych dla koncesji wydawanych przez Starostę w wysokości 20 000,0 m³ na rok;
- zachowanie odpowiednich kątów skarp wyrobiska;
- prowadzenie eksploatacji bez obniżania zwierciadła wody i zaburzania stosunków wodnych;
- prowadzenie wydobywania w wyznaczonych granicach.

b) ochrona wód powierzchniowych i podziemnych - inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami chronionymi wód podziemnych i powierzchniowych, poza Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych oraz poza obszarami bezpośredniego ujęcia wód. Najbliżej położone zbiorniki wodne to jezioro Łęgowskie położone około 420,0 m na północ od przedsięwzięcia i jezioro Sedraneckie znajdujące się w odległości około 1,10 km na południowy-wschód od obszaru badań. W odległości około 20,0 m na północny-wschód przepływa bezimienny ciek łączący oba jeziora. Poniżej powierzchni terenu występuje zwierciadło wód gruntowych. Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na GZWP, na wymienione wyżej jeziora oraz łączący je bezimienny ciek. Zagrożone mogą być wody gruntowe występujące w tym rejonie. Głównym zagrożeniem dla wód gruntowych mogą być niekontrolowane wycieki paliwa i płynów eksploatacyjnych z maszyn. W celu zminimalizowania negatywnego wpływu inwestycji na wody gruntowe należy:

- każdorazowo, przed rozpoczęciem pracy maszyn, sprawdzić ich stan techniczny;
- dopuścić do pracy wyłącznie sprawne maszyny;
- tankować, czyścić, naprawiać i parkować maszyny w wyznaczonych do tego miejscach;
- zapewnić w miejscu realizowania inwestycji zestawu specjalnych sorbentów neutralizujących szkodliwe działanie paliw, smarów i płynów eksploatacyjnych, na wypadek ich rozlania się.

c) ochrona flory i fauny - w miejscu planowanej inwestycji nie występuje pokrycie powierzchni florą (przedsięwzięcie zlokalizowane będzie w wyrobisku górniczym). Teren wokół wyrobiska w większości stanowią grunty rolne V klasy bonitacyjnej porośnięte przez trawy. Jedynie na północy rośnie las, który znajduje się kilka metrów ponad dnem wyrobiska. W fazie eksploatacji nie istnieje konieczność wycinki drzew oraz skrywania trawy i humusu. Nie przewiduje się negatywnego wpływu inwestycji na faunę i florę.

d) ochrona dóbr kultury i wartości historycznych w rejonie inwestycji nie występują żadne dobra kultury i wartości historycznej. Przedsięwzięcie nie będzie stanowić zagrożenia dla żadnych dóbr materialnych, zabytków chronionych i krajobrazów kulturowych. W związku z powyższym nie planuje się podejmowania dodatkowych działań mających na celu minimalizację oddziaływań produkcji na dobra kulturowe i historyczne.

e) ochrona przed hałasem i drganiami - na etapie eksploatacji przewiduje się pracę następujących maszyn:

- kruszarka szczękowa i stożkowa;
- przesiewacz;
- ładowarka;
- ciągnik siodłowy.

Wszystkie te urządzenia generować będą hałas i drgania. Najbardziej narażone na wpływ hałasu i drgań są miejsca zabudowy mieszkaniowej i użytkowej. Najbliższe budynki mieszkalne znajdują się w odległości około 1,4 km na południowy-zachód od planowanej inwestycji. W związku z powyższym planowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływała na budynki i ludzi.

W celu ograniczenia negatywnego wpływu hałasu i drgań na budynki i ludzi w trakcie transportu materiałów z recyklingu w rejon inwestycji zaleca się wykonywanie transportu w porze dziennej (6⁰⁰-22⁰⁰). Ponadto produkcja odbywać się będzie w wyrobisku górniczym, którego ściany osiągają wysokość do 10,0 m i stanowią naturalną barierę dźwiękoszczelną. Pracownicy pracujący przy kruszarkach, przesiewaczu i ładowarkach wyposażeniu zostaną w indywidualne środki ochrony słuchu - ochronniki słuchu.

f) ochrona przed zanieczyszczeniem powietrza - w trakcie produkcji istnieje ryzyko zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego spalinami generowanymi przez silniki maszyn i środków transportu oraz pyłami powstającymi w czasie transportu kruszywa naturalnego i materiałów z recyklingu oraz w trakcie produkcji (produkcja odbywa się na sucho, bez użycia wody i innych materiałów zwilżających). W celu zapobieżenia negatywnym wpływom inwestycji na powietrze należy:

- transportować materiały pyłące samochodami, których skrzynia ładunkowa wyposażona będzie w opończę ograniczającą pylenie;
- utrzymywać drogi dojazdowe do miejsca realizowania przedsięwzięcia w odpowiednim stanie, w celu ograniczenia nadmiernego pylenia;
- wyłączać silniki maszyn roboczych oraz pojazdów samochodowych w trakcie przerw od pracy;
- w razie nadmiernego pylenia zraszać materiały stosowane do wyprodukowania mieszanki "EkoMix" wodą;
- każdorazowo, przed rozpoczęciem pracy maszyn, sprawdzić ich stan techniczny oraz dopuścić do pracy wyłącznie sprawne maszyny.

7 Rodzaj i przewidywana ilość wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

W trakcie realizowania przedsięwzięcia pracować będą takie maszyny jak:

- kruszarka szczękowa;
- kruszarka stożkowa;
- przesiewacz;
- ładowarka;
- ciągnik siodłowy.

Oddziaływanie na stan klimatu akustycznego

Źródłem hałasu w trakcie realizowania inwestycji będą maszyny do przeróbki kruszywa i materiałów z recyklingu (kruszarki i przesiewacz) oraz środki transportu (ładowarka i ciągnik siodłowy).

Oddziaływanie powodowane przez sprzęt i środki transportu będzie krótkotrwałe, ograniczone do czasu wykonywania robót. Występująca uciążliwość akustyczna będzie ograniczona do terenu prowadzonych prac i wystąpi wyłącznie w godzinach dziennych. Oddziaływanie ustanie po zakończeniu realizacji inwestycji.

Oddziaływanie na stan jakości powietrza

Zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji przedsięwzięcie będzie oddziaływało na stan jakości powietrza. Główne zanieczyszczenia to spaliny i pyły, które powstają podczas pracy wymienionych wyżej maszyn. W wyniku pracy pojazdów i maszyn pracujących przy produkcji mieszanki "EkoMix" do atmosfery dostaną się związki takie jak:

- dwutlenek siarki (SO_2);
- tlenki azotu (N_xO_y);
- pyły węglowe (X_2);
- lotne związki organiczne (benzopiereny);
- tlenek węgla (CO);
- dwutlenek węgla (CO_2);
- ozon troposferyczny (O_3);
- ołów (Pb);
- pyły zawieszone.

Energia wprowadzana do środowiska

Przedmiotowa inwestycja nie będzie źródłem pól elektromagnetycznych. W trakcie pracy kruszarek i przesiewacza generowane będą drgania, których oddziaływanie będzie miało charakter lokalny i ograniczone będzie wyłącznie do wyrobiska. Naturalną barierą rozchodzenia się wibracji stanowią ściany wyrobiska sięgające wysokości do 10,0 m.

Gospodarka odpadami

W trakcie produkcji będą powstawać odpady związane bezpośrednio z tworzeniem mieszanki. Powstające w trakcie prowadzenia prac odpady powinny być odpowiednio zagospodarowane, zgodnie z aktualnie obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa.

W wyniku prowadzonej działalności mogą powstać następujące rodzaje odpadów:

- elementy stalowe pochodzące z odzysku z gruzu budowlanego i żelbetu;
- opakowania zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi;
- odpadowe oleje hydrauliczne i silnikowe;
- odpady komunalne powstające w wyniku bytowania pracowników.

Gospodarowanie odpadami będzie przebiegało z zachowaniem poniższych zasad:

- Stosowana będzie taka technologia i materiały, aby w pierwszej kolejności zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczyć ich ilość oraz negatywne oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi oraz na środowisko;
- Odpady, których powstaniu nie udało się zapobiec, posiadacz odpadów w pierwszej kolejności będzie poddawał odzyskowi;
- Odzysk polegać powinien w pierwszej kolejności na przygotowaniu odpadów przez ich posiadacza do ponownego użycia lub poddaniu recyklingowi. Gdy recykling nie jest możliwy z przyczyn technologicznych, bądź nie jest uzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych odpady powinny być poddane innym procesom odzysku;
- Odpady, których odzysk był niemożliwy, posiadacz odpadów jest zobowiązany unieszkodliwiać, z tym że należy z nich wysegregować te, które nadają się do odzysku.
- Składowane powinny być jedynie te odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób było niemożliwe;
- Nie można mieszać odpadów niebezpiecznych różnych rodzajów oraz odpadów niebezpiecznych z odpadami innymi niż niebezpieczne, a także z innymi substancjami, materiałami lub przedmiotami, w tym rozcieńczania substancji niebezpiecznych;
- Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi w szczególności w sposób

uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym także ich stan skupienia oraz zagrożenia, które mogą one powodować;

- Magazynowanie wytworzonych w trakcie realizacji przedsięwzięcia odpadów będzie się odbywać na terenie inwestycji, w sposób selektywny, uporządkowany i zapobiegający niekontrolowanemu ich rozprzestrzenianiu, w tym dostania się do gleby czy wód gruntowych. Czas magazynowania odpadów będzie ograniczony do minimum, a po zakończeniu prac wszystkie dotychczas zgromadzone odpady powinny być przekazane uprawnionym odbiorcom. Wytwarzane odpady powinny być gromadzone w pojemnikach lub kontenerach transportowych, w których będą na bieżąco transportowane do miejsc ich dalszego zagospodarowania;
- Zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 sierpnia 2004r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz.U.2004.192.1968) wytworzone oleje odpadowe zbiera się osobno o ile jest to technicznie wykonalne, na szczelnych pojemnikach do ich magazynowania należy umieścić napis „OLEJE ODPADOWE” oraz informację o kodzie odpadu. Pojemniki te powinny być wykonane z materiałów trudnopalnych, odpornych na działanie gromadzonych w nich olejów oraz odprowadzających ładunki elektryczności statycznej, wyposażone w szczelne zamknięcia i zabezpieczone przed stłuczeniem się. Miejsce magazynowania pojemników z olejami odpadowymi powinno być utwardzone, zabezpieczone przed dostępem osób postronnych, zanieczyszczeniem gruntu, opadami atmosferycznymi oraz wyposażone w urządzenia lub środki do zbierania ewentualnych wycieków.

Gospodarka ściekowa

Na tym etapie istnieje ryzyko zanieczyszczenia wód i gruntów substancjami ropopochodnymi. Aby zminimalizować niebezpieczeństwo skażenia środowiska wodno-gruntowego stan wykorzystywanego sprzętu i środków transportu będzie na bieżąco monitorowany. Pozwoli to na szybkie wykrywanie i usuwanie nieszczelności, skutkujących wyciekami ropopochodnych. Zminimalizuje to potencjalne zagrożenie dla środowiska wodno-gruntowego. Ewentualne zaistniałe wycieki będą szybko neutralizowane, a zanieczyszczona gleba będzie przekazywana uprawnionym podmiotom (posiadającym stosowne zezwolenia) celem unieszkodliwienia.

Pracownicy będą załatwiać potrzeby fizjologiczne w mobilnych toaletach typu toi-toi. Zgromadzone w ich szczelnych zbiornikach ścieki będą odbierane przez podmiot dostarczający tego rodzaju urządzenia i przekazywany na oczyszczalnię ścieków.

8 Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Nie dotyczy. Planowana inwestycja nie będzie oddziaływała transgranicznie na środowisko.

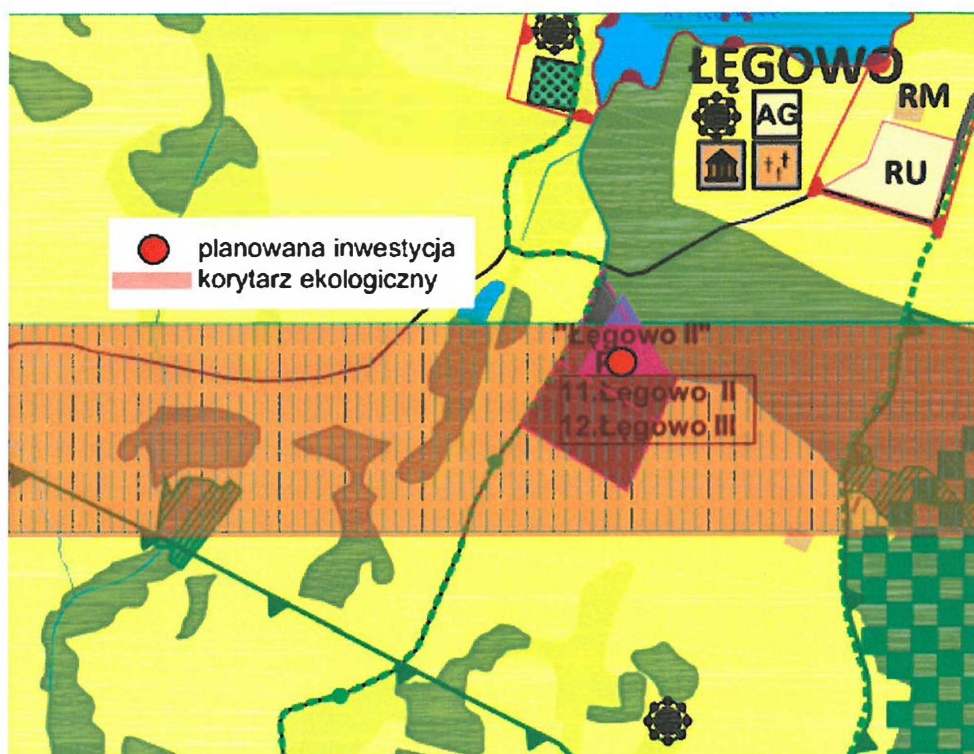
9 Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Teren planowanej inwestycji położony jest poza wszelkimi obszarami podlegającymi ochronie na podstawie ustawy *O ochronie środowiska* z dnia 16.04.2004 r. w tym sieci NATURA2000. Najbliżej położonym obszarem chronionym jest Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Oleckim, znajdujący się około 370,0 m na wschód rejonu przedsięwzięcia.

Najbliżej położonym obszarem NATURA 2000 jest obszar siedliskowy "Ostoja Borecka", oddalony od planowanej inwestycji o około 10,0 km na zachód. Z powodu tak dużej odległości między przedsięwzięciem a tym obszarem, nie istnieje ryzyko negatywnego wpływu inwestycji na stan środowiska w obszarze NATURA 2000.

Inwestycja położona jest poza granicami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Planowana inwestycja mieści się w korytarzu ekologicznym o znaczeniu ponadlokalnym wg sieci EKONET - POLSKA PL Puszcza Augustowska-Puszcza Borecka KPn-4B (Rysunek nr 3).



Rys. 3. Lokalizacja planowanej inwestycji na tle korytarza ekologicznego

10 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

W obszarze planowanej inwestycji realizowane jest inne przedsięwzięcie polegające na eksploatacji piasku ze żwirem ze złoża "ŁĘGOWO II". Złoże to zostało udokumentowane w 2009 r. "Dokumentacją geologiczną w kat. C₁ złoża piasku ze żwirem Łęgowo II". Udokumentowane złoże znajduje się w części północnej działki nr 79/1 na powierzchni 1,96 ha. Jego zasoby wg stanu na dzień 31.12.2008 r. wynosiły 128,56 tys. ton. Aktualnie złoże eksploatowane jest na podstawie koncesji wydanej przez Starostę Oleckiego nr ŚR.7513-18/09, z dnia 18.12.2009 r.

W 2010 r. w części środkowej działki nr 79/1. udokumentowano złoże "ŁĘGOWO III" w "Dokumentacji geologicznej w kat. C₁ złoża piasku ze żwirem Łęgowo III". Udokumentowane złoże zalega na powierzchni 2,0 ha, a jego zasoby wg stanu na dzień 31.12.2009 r. wynosiły 163,10 tys. ton. Złoże to, także jest obecnie eksploatowane na podstawie koncesji z dnia 08.07.2010 roku, wydanej przez Starostę Oleckiego o numerze ŚR.7513-10/10.

Planowana inwestycja nie koliduje z obecnie prowadzoną eksploatacją. Front robót przesuwa się w kierunku południowym w stronę południowych granic złoża "ŁĘGOWO III".

Nie przewiduje się także skumulowania oddziaływań planowanej inwestycji z dotychczasową działalnością prowadzoną w tym rejonie. Przedsięwzięcie będzie polegało na produkcji mieszanki z materiałów z recyklingu z kruszywem naturalnym pozyskiwanym ze złóż "ŁĘGOWO II" i "ŁĘGOWO III". Produkcja mieszanki "EkoMix" będzie odbywała się na zmianę z produkcją materiału prowadzoną w ramach eksploatacji złóż, bez ryzyka nałożenia się oddziaływań.

11 Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej

Poważnymi awariami w rozumieniu ustawy – Prawo ochrony środowiska są zdarzenia, w szczególności emisje, pożary lub eksplozje, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Przez poważną katastrofę rozumie się zdarzenie, które może wywołać jeden z następujących skutków:

- utratę życia co najmniej 10 osób
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych (ładunek > 15 g/cm² w przypadku ropopochodnych i > 5 g/cm² w przypadku substancji mogących zmienić istotnie jakość

wód) na odległości co najmniej 10 km, w przypadku wód bieżących lub na obszarze co najmniej 1 km² w przypadku jezior i zbiorników wodnych

- zagrożenie wód podziemnych (przekroczenie norm zanieczyszczenia ujęcia/gromadzenia się wód w obszarach chronionych – wyznaczone poprzez współczynniki przepuszczalności gleby i głębokość warstwy piezometrycznej).

W świetle ustawy – *Prawo ochrony środowiska*, odpowiedzialność za zanieczyszczone grunty ponosi tzw. władający powierzchnią ziemi. Jednak odpowiedzialność ta może być ograniczona poprzez wskazanie innego podmiotu, który spowodował zanieczyszczenia (art. 102 ust. 1 i 2 w/w ustawy).

Obowiązek rekultywacji spoczywa na sprawcy zanieczyszczenia z mocy samej ustawy (obowiązek wynikający z mocy prawa). Jednak w przypadku jego niewykonania właściwy podmiot może być do niego zobowiązany także w drodze decyzji wydanej na podstawie art. 362 ust. 1 P.o.ś.

Jeżeli podmiot zobowiązany do rekultywacji nie posiada praw do terenu pozwalających na jej przeprowadzenie (a w przypadku awarii związanych z wyciekiem substancji niebezpiecznej taka sytuacja będzie zazwyczaj występować) obowiązek jej przeprowadzenia spoczywać będzie na Staroście, jednak kosztami rekultywacji powinien zostać obciążony w drodze decyzji sprawca zanieczyszczenia (art. 102 ust. 4 pkt 1, ust. 6 i 8 P.o.ś.).

Realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie się wiązała z ryzykiem wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej. Zastosowane w procesie produkcji materiały i sprzęt nie będą zawierały substancji niebezpiecznych mogących być przyczyną awaryjnego zanieczyszczenia środowiska. Nie przewiduje się żadnych robót budowlanych, w wyniku których może dojść do katastrofy budowlanej.

12 Przewidywana ilość i rodzaj wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko

W tabeli poniżej przedstawiono charakterystykę planowanych do wytworzenia odpadów podczas prowadzenia produkcji mieszanki "EkoMix". Klasyfikacja odpadów została przeprowadzona zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów. (Dz. U. 2014, poz. 1923).

Tabela 4. Rodzaje odpadów przewidywanych do wytworzenia w trakcie realizacji inwestycji

Odpad	Kod	Grupa, podgrupa, rodzaj	Ilość
ODPADY NIEBEZPIECZNE			
Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10*	Grupa: Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieuwjęte w innych grupach Podgrupa: Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi) Rodzaj: Opakowania zawierające pozostałości substancji	nie do określenia na tym etapie

Odpad	Kod	Grupa, podgrupa, rodzaj	Ilość
		niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	
Sorbenty i materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania, ubrania ochronne	15 02 02*	Grupa: Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieuwjęte w innych grupach Podgrupa: Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne Rodzaj: Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieuwjęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	nie do określenia na tym etapie
ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE			
Sorbenty i materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania, ubrania ochronne inne niż 15 02 02*	15 02 03	Grupa: Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieuwjęte w innych grupach Podgrupa: Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne Rodzaj: Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	nie do określenia na tym etapie
Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów, w tym obiektów inżynierskich	17 01 01	Grupa: Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) Podgrupa: Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika) Rodzaj: Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	nie do określenia na tym etapie
Odpady z remontów i przebudowy dróg: usunięte przepusty betonowe, krawężniki, piasek, odpady z rozbiórki podbudowy istniejącej drogi	17 01 81	Grupa: Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) Podgrupa: Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika) Rodzaj: Odpady z remontów i przebudowy dróg	nie do określenia na tym etapie
Żelazo i stal: barierki ochronne, słupki do znaków drogowych itp.	17 04 05	Grupa: Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) Podgrupa: Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali Rodzaj: Żelazo i stal	nie do określenia na tym etapie
Usunięte kruszywo	17 05 08	Grupa: Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) Podgrupa: Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania) Rodzaj: Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07	nie do określenia na tym etapie
Niesegregowane odpady komunalne	20 03 01	Grupa: Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie Podgrupa: Inne odpady komunalne Rodzaj: Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	nie do określenia na tym etapie

Ilość odpadów powstających w trakcie produkcji jest niemożliwa na tym etapie, ponieważ każdorazowo zależy ona będzie od ilości oraz jakości materiału stosowanego do produkcji mieszanki "EkoMix".

Tabela 5. Sposoby gospodarowania odpadami wytworzonymi podczas realizacji inwestycji

Kod odpadu	Postępowanie docelowe
15 01 10*	Unieszkodliwianie w procesie D10. Opakowania wielokrotnego użytku po stosowanych substancjach niebezpiecznych, zgodnie z wymaganiami wynikającymi z art. 17 ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych, przekazywane są do punktu sprzedaży środków, natychmiast po ich zużyciu, bądź przekazywane są do utylizacji zgodnie z wymaganymi przepisami. Opakowania jednorazowe będą odbierane przez wyspecjalizowaną firmę posiadającą stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki tego typu odpadami.
15 02 02*	Unieszkodliwianie w procesie D10. Odpad odbierany będzie przez wyspecjalizowaną firmę, posiadającą zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie unieszkodliwiania tego rodzaju odpadów niebezpiecznych.
15 02 03	Unieszkodliwianie w procesie D10. Odpad odbierany będzie przez wyspecjalizowaną firmę, posiadającą zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie unieszkodliwiania tego rodzaju odpadów niebezpiecznych.
17 01 01	Odzysk w procesie R14. Odpad użyty będzie np. do utwardzenia powierzchni, jako podsypka pod posadzki na gruncie. Nadmiar ziemi będzie mógł być zagospodarowany poprzez np. przekazanie osobom fizycznym.
17 01 81	Odzysk w procesie R14. Po usunięciu, odpad zostanie przetransportowany do bazy wykonawcy, a w dalszym etapie wykorzystany zgodnie z potrzebami np. jako mieszanka do utwardzania powierzchni.
17 04 05	Odzysk w procesie R14. Odpad transportowany będzie na teren bazy wykonawcy, a następnie przekazywany do wykorzystania w celach przemysłowych. Odpad może również zostać przekazany osobom fizycznym.
17 05 08	Odzysk w procesie R14. Usunięte kruszywo będzie przetransportowane na teren bazy wykonawcy. W dalszym etapie będzie mogło być wykorzystane np. do budowy dróg.
20 03 01	Unieszkodliwianie w procesie D5. Odpady wywożone będą przez specjalistyczną firmę posiadającą stosowne zezwolenia na gospodarowanie tego typu odpadami. Odbiór odbywać się będzie na podstawie osobnej umowy.

Wykonawca robót powinien podpisać umowy na wywóz odpadów bytowych, technologicznych i niebezpiecznych z wyspecjalizowanymi jednostkami posiadającymi wymagane zezwolenia jak i powinien zawrzeć umowy z punktami odbioru surowców wtórnych. Każdorazowe przekazanie odpadów musi być udokumentowane kartą przekazania odpadów. Wytwórca odpadów posiada również obowiązek prowadzenia ewidencji wytwarzanych odpadów za pomocą kart ewidencji odpadów na podstawie kart przekazania.

Odpady powstałe w czasie produkcji należy magazynować selektywnie w wyznaczonych i oznakowanych miejscach. Miejsce tymczasowego magazynowania odpadów powinno być zlokalizowane w jak najbliższej odległości od istniejącej drogi, aby stworzyć dogodne warunki do transportu odpadów, obniżyć koszty inwestycji oraz ograniczyć zagrożenia środowiskowe (uciążliwość pylenia w czasie transportu).

Miejsce tymczasowego magazynowania odpadów powinno:

- posiadać oznakowane sektory, na których będzie prowadzona selektywna zbiórka odpadów,
- zostać oznakowane rodzajem magazynowanego odpadu,
- zostać zabezpieczone przed możliwością mieszania się odpadów z macierzysta glebą.

Ponadto na terenie zaplecza technicznego budowy będą powstawać odpady z użytkowania środków transportu, narzędzi i wykorzystania baz socjalnych (odpady komunalno podobne), które również należy gromadzić selektywnie w wyznaczonych i oznakowanych miejscach, a następnie przekazać odbiorcom odpadów posiadającym wymagane zezwolenia na transport i zbieranie odpadów.

Odpady nie mogą być składowane w sąsiedztwie terenów wrażliwych przyrodniczo (obszarów „Natura 2000”) jak i w sąsiedztwie rzek i ich dopływów oraz rowów melioracyjnych, zagłębień bezodpływowych itp. Odpady niebezpieczne należy bezwzględnie magazynować w szczelnych pojemnikach ustawionych na terenie utwardzonym, zadaszonym i zabezpieczonym przed dostępem osób postronnych oraz zwierząt (np. w zadaszonych i zamykanych klatkach ustawionych na wannach wychwytowych). Należy tak zabezpieczyć miejsce tymczasowego magazynowania odpadów, aby wyeliminować możliwość wymywania składników odpadów wskutek opadów atmosferycznych.

W stosunku do rowów melioracyjnych minimalną odległość od miejsca składowania odpadów proponuje się ustalić na 200,0 m. Obszary Natura 2000 w sąsiedztwie inwestycji nie występują.

13 Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Likwidacja przedsięwzięcia polegać będzie na przetransportowaniu maszyn (kruszarek i przesiewacza) na plac należący do firmy EKODROM Sp. z o.o. z siedzibą w Augustowie (16-300) przy ul. Mirabelki 25.

Oddziaływanie inwestycji na środowisko na etapie likwidacji będzie identyczne jak na etapie realizacji. Podczas likwidacji inwestycji nie będą powstawać żadne ścieki, a także nie będzie żadnego zapotrzebowania na wodę. Emitowane będą do atmosfery zanieczyszczenia gazowe i pyły, wynikające z emisji: niezorganizowanej, rozproszonej oraz komunikacji. Podczas likwidacji przedsięwzięcia nie będą zachodziły potencjalne konflikty z istniejącą roślinnością oraz fauną.

W przypadku ewentualnych awarii, jej skutki mogą mieć znaczenie lokalne i ograniczone do najbliższej powierzchni zabudowy.

Podczas likwidacji inwestycji nie nastąpi istotna zmiana krajobrazu.