

Niniejszy załącznik stanowi odpowiedź autorów raportu oraz inwestora  
na zgłoszone uwagi:

1. Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu (pismo RDOŚ-16-  
WOOŚ-6613-1-093/2/10/jgd z dnia 7.09.2010)
2. Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w  
Krapkowicach (pismo NZ/GJ 4325-39/10 z 2.09.2010)
3. Burmistrza Miasta Gogolina (pismo WG.VI-7610/6/2010 z dnia  
2.09.2010), przytaczające uwagi Zakładów Wapienniczych Lhoist  
oraz Cementowni Heidelberg Cement (Góraźdże)

Inwestor:

PREZES BIUREAU

Józef Makowski

**Mo-BRUK S.A.**  
33-322 Korzenna, Niecew 68  
powiat Nowy Sącz  
tel. 18 441 70 48, fax 18 441 70 99  
NIP 7343294252 REGON 120652729

Autor raportu

Dr inż. Zbigniew Grabowski:

Dr inż. ZBIGNIEW GRABOWSKI  
Biuro ds. ocen oddziaływania  
na środowisko  
Nr upraw. 27/2000 Woj. Małopolskiego  
30-348 Kraków, ul. Twardowskiego 83A  
tel. (0-12) 266-01-47

Korzenna, dnia 14.10.2010r.

## Pismo z dnia 07.09.2010r. - Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

**Ad1.** Plany gospodarki odpadami, zgodnie z ustawą o odpadach, określają aktualny stan gospodarki odpadami i prognozowane zmiany, a także opisują działania, jakie należy podjąć, aby poprawić stan gospodarowania odpadami. Głównie dotyczy to działań, zmierzających do zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko oraz prawidłowego postępowania z nimi, w tym ograniczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych kierowanych na składowiska.

Ustawa w sposób kategoryczny ingeruje w proces inwestycyjny, tylko w jednym przypadku – *„Organ właściwy do wydania pozwolenia na budowę składowiska odpadów odmawia wydania pozwolenia na budowę składowiska odpadów, jeżeli budowa składowiska odpadów nie jest określona w wojewódzkim planie gospodarki odpadami.”*

Ponadto stanowi też, że *„Przedsięwzięcia związane z unieszkodliwianiem odpadów mogą być realizowane z udziałem środków z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, o ile przedsięwzięcia te zostały ujęte w planie gospodarki odpadami”*.

Jak wynika z przedstawionych powyżej cytatów z ustawy o odpadach, zgodność inwestycji z planami gospodarki odpadami poszczególnych szczebli wymagana jest jedynie w odniesieniu do składowisk odpadów, oraz przedsięwzięć finansowanych z FOŚiGW.

W planach gospodarki odpadami, dla gminy Gogolin, powiatu krapkowickiego i dla województwa opolskiego, Cementownia Góraźdże wymieniana jest, jako instalacja do odzysku i unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne w związku z technicznymi możliwościami wykorzystania odpadów, jako „paliwa zastępczego”. Budowa instalacji do produkcji „paliwa z odpadów” z przeznaczeniem do wykorzystania w cementowni, jest zbieżna z zapisami w przedstawionych planach gospodarki odpadami.

**Ad 2 i Ad 4.** Instalacja przetwarzać będzie 200 000 Mg/rok odpadów na linii do wytwarzania paliwa alternatywnego oraz 25 000 Mg/rok odpadów na linii do termicznego przekształcania (unieszkodliwiania odpadów). Są to graniczne przepustowości dla wszystkich odpadów przetwarzanych w zakładzie. Określenie bilansu dla odpadów zarówno przeznaczonych do odzysku jak i unieszkodliwiania nie jest możliwe, ponieważ instalacje świadczyć będą usługi w zakresie odzysku i unieszkodliwiania dla podmiotów zewnętrznych i ilości poszczególnych przyjmowanych odpadów mogą zmieniać się w szerokim zakresie. Na etapie uzyskiwania pozwolenia zintegrowanego dla instalacji inwestor może oszacować odpad dominujący (jeden lub kilka) przyjmowany dla danej instalacji w ilości odpowiadającej maksymalnej przepustowości, a dla pozostałych określić maksymalne strumienie na nieco niższym poziomie, z zastrzeżeniem, że całkowita ilość przetwarzanych odpadów (łącznie dla wszystkich kodów) nie przekracza maksymalnej przepustowości.

**Ad.3** W rozdziale 3.4.1 (str.31) użyto sformułowania „produkcja paliwa alternatywnego z odpadów komunalnych...” dodając w tym samym zdaniu, że chodzi o odpady palne. Dominującym odpadem wykorzystywanym do wytwarzania paliwa alternatywnego są wysegregowane w procesie sortowania palne frakcje odpadów komunalnych, najczęściej klasyfikowane pod kodem 19 12 12 i złożone głównie z tworzyw sztucznych i papieru. Paliwo alternatywne może być wytwarzane również z innych odpadów, pod warunkiem, że są to odpady palne. Z założenia są to odpady inne niż niebezpieczne. Z praktyki inwestora w zakresie unieszkodliwiania i wykorzystania odpadów wynika, że odpady palne inne niż niebezpieczne o właściwościach pozwalających na wykorzystanie do produkcji paliw alternatywnych klasyfikowane są w bardzo wielu grupach i pod wieloma kodami. Stąd lista odpadów przedstawiona w załączniku nr 1 zawiera większość kodów zamieszczonych w katalogu odpadów z wyłączeniem odpadów niebezpiecznych oraz tych odpadów, które są ewidentnie niepalne. Umieszczenie kodów odpadów na liście nie przesądza, że odpady te będą w instalacji przetwarzane, ponieważ czynnikiem decydującym o kierowaniu do instalacji są właściwości paliwowe i możliwość uzyskania paliwa alternatywnego – produktu o właściwościach akceptowalnych przez odbiorców.

**Ad.5** W rozdziale 3.4.4.1 opisano moduł załadunkowy wchodzący w skład typowej dostawy instalacji do termicznego przekształcania. System załadunku odpadów wyposażony jest w podnośnik platformowy przystosowany do automatycznego rozładunku typowych kontenerów (kontener jest chwytny uchwytnymi i opróżniany przy przechyle). System ten bezpośrednio może służyć do załadunku odpadów transportowanych np. w workach, beczkach lub na paletach. System rozładunku może zostać uzupełniony o inne urządzenia pozwalające na przeniesienie odpadów na poziom leja zasypowego.

Poniżej przedstawiono przewidywany sposób funkcjonowania zakładu w tym zakresie, według aktualnej koncepcji:

Odpady do zakładu dostarczane będą transportem samochodowym. Będą to ciągniki samochodowe z zamkniętą naczepą zwykłą lub samowyładowcze z ruchomą podłogą. Samochody po zważeniu i sprawdzeniu zgodności dostarczonych odpadów z kartą przekazania odpadów kierowane będą do rozładunku w odpowiednim magazynie zgodnie z ich przeznaczeniem.

- a) Samochody z odpadami przeznaczonymi do odzysku poprzez wykorzystanie do produkcji paliwa alternatywnego kierowane będą do magazynu wysokiego składowania gdzie ich rozładunek prowadzony będzie w obrębie budynku samoczynnie z samochodów samowyładowczych lub przypadku odpadów dostarczonych na paletach za pomocą wózka widłowego. Następnie odpady będą przemieszczane i przyzmacane w odpowiednich sektorach przy użyciu ładowarki i suwnicy pomostowej. Odpady do produkcji paliw alternatywnych będą pobierane z magazynu na linie produkcyjne za pomocą suwnic zamontowanych w magazynie. Transport technologiczny w obrębie linii

technologicznej (aż do magazynu podsuszonych paliw) odbywał się będzie za pomocą przenośników taśmowych.

- b) Pobór podsuszonych paliw alternatywnych i załadunek samochodów odbywał się będzie pod wiatą załadunkową z zastosowaniem transportera wynoszącego.
- c) Odpady przeznaczone do unieszkodliwiania dostarczane będą głównie w zamkniętych pojemnikach różnego typu lub workach, beczkach, ewentualnie na paletach. Samochody dostarczające te odpady będą kierowane do selektywnego rozładunku w magazynach odpadów do termicznego przekształcania z wykorzystaniem wózka widłowego. Odpady dostarczane w innej postaci będą rozładowywane bezpośrednio w zagłębionym zbiorniku betonowym zlokalizowanym w początkowej części instalacji do termicznego przekształcania gdzie będzie zamontowana suwnica z chwytakiem podającym odpady do leja załadunkowego.

Odpady wymagające rozdrobnienia po pobraniu z magazynu wózkiem widłowym lub ładowarką będą przewiezione do urządzenia rozdrabniającego celem ich rozdrobnienia przed podaniem do unieszkodliwienia. Odpady stałe niewymagające rozdrobnienia dostarczane będą pod mechanizm załadunkowy z podnośnikiem platformowym i transportowane do leja załadunkowego odpadów stałych.

**Ad 6.** Obiekty oznaczone na planie zagospodarowania numerami 10 i 11 stanowić będą magazyny odpadów przeznaczonych do termicznego przekształcania. Odpady magazynowane będą w pojemnikach zamkniętych różnej wielkości typu beczki, mauzery, worki, puszki na paletach itp. Odpady w postaci szlamowatej będą rozładowywane w zagłębionym zbiorniku betonowym zlokalizowanym w początkowej części instalacji do termicznego przekształcania (szlamy poddawane termicznemu przekształcaniu w instalacji nie będą zawierać więcej niż 60% wody. Będą to zazwyczaj odpady wcześniej stabilizowane lub wstępnie podsuszane przez dostawców poza terenem instalacji Mobruk). Magazyn odpadów przeznaczonych do odzysku oznaczony na planie zagospodarowania numerem 6 będzie to częściowo obudowana hala z wydzielonymi sektorami składowania wyposażona w suwnicę pomostową. Po rozładunku pod zadaszonym magazynem odpady będą przemieszczane i przyzbowane w odpowiednich sektorach przy użyciu ładowarek i suwnicy pomostowej. Odpady do produkcji paliw alternatywnych będą pobierane z magazynu na linie produkcyjne za pomocą suwnic z chwytakiem zamontowanych w magazynie.

**Ad.7** Paliwo alternatywne wytwarzane będzie dla potrzeb określonych odbiorców – np. Cementowni Górażdze. Skład będzie komponowany tak, aby spełnić wymagania odbiorców w zakresie minimalnej wartości opałowej (dla jej podwyższenia stosowane będzie podsuszanie) oraz maksymalnej wilgotności, maksymalnej zawartości części niepalnych i np. maksymalnej zawartości chloru. Paliwo wytwarzane będzie na bazie głównie tworzyw sztucznych papieru tektury oraz odpadowego drewna. Pozostałe komponenty dodawane

będą w mniejszych kontrolowanych udziałach. Linia technologiczna umożliwi wytwarzanie paliwa o różnym rozdrobieniu. W sytuacji, gdy do polskiego prawa wdrożone zostaną przepisy nowej Dyrektywy Ramowej dotyczące „utrąty statusu odpadów” wytwarzane paliwo alternatywne produkowane będzie w taki sposób, aby spełniało normy jakościowe dla paliw, jeżeli takie zostaną ustanowione.

**Ad. 8** Poniżej przedstawiono zestawienie odpadów technologicznych powstających w planowanych instalacjach oraz informacje o przewidywanych metodach odzysku lub unieszkodliwiania

Kod odpadu	nazwa	Ilość i źródło pochodzenia odpadu	Dalszy sposób zagospodarowania odpadów
19 12 02	Metale żelazne	40Mg/rok (oddzielone z linii paliwa alt.)	Odpad zostanie przekazany do firmy posiadającej stosowne zezwolenie na zagospodarowanie tego typu odpadów
19 12 09 Lub 19 12 12	Minerały (np. piasek, kamienie) Lub Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	4000 Mg/rok (zanieczyszczenia oddzielone w separatorze powietrznym)	Zagospodarowanie na instalacjach własnych Spółki Mo BRUK na podstawie decyzji o pozwoleniu zintegrowanym
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	406 Mg/rok (pyły z separatora powietrznego)	Zagospodarowanie na instalacjach własnych Spółki Mo BRUK na podstawie decyzji o pozwoleniu zintegrowanym
19 02 06	Szlamy z fizykochemicznej przeróbki odpadów inne niż wymienione w 19 02 05	790 Mg/rok (szlamy z filtrów przevalowych)	Zagospodarowanie na instalacjach własnych Spółki Mo BRUK na podstawie decyzji o pozwoleniu zintegrowanym
19 01 12 Lub 19 01 11*	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11 lub Żużle i popioły paleniskowe zawierające substancje niebezpieczne	2250 Mg/rok (żużle i popioły z odpopielania pieca)	Zagospodarowanie na instalacjach własnych Spółki Mo BRUK na podstawie decyzji o pozwoleniu zintegrowanym
19 01 15*	Pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne	250 Mg/rok (pyły z wymiennika ciepła)	Zagospodarowanie na instalacjach własnych Spółki Mo BRUK na podstawie decyzji o pozwoleniu zintegrowanym
19 01 05*	Osady filtracyjne (np. placek filtracyjny) z oczyszczania gazów odlotowych	1840 Mg/rok (pyły zatrzymywane w filtrze workowym)	Zagospodarowanie na instalacjach własnych Spółki Mo BRUK na podstawie decyzji o pozwoleniu zintegrowanym
19 01 06*	Szlamy i inne odpady uwodnione z oczyszczania gazów odlotowych	208 Mg/rok (szlamy z mokrego oczyszczania spalin)	Zagospodarowanie na instalacjach własnych Spółki Mo BRUK na podstawie decyzji o pozwoleniu zintegrowanym
19 08 13*	Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych	0,3 Mg/rok (szlamy z separatorów i osadników)	Zagospodarowanie na instalacjach własnych Spółki Mo BRUK na podstawie decyzji o pozwoleniu zintegrowanym

**Ad.9** Przedstawione w raporcie schematy technologiczne są zgodne z ich opisami w tekście. Na schemacie instalacji suszenia paliwa dla uproszczenia zaznaczono pojedynczy układ oczyszczania powietrza złożony z filtra przewałowego i wentylatora wyciągowego, podczas gdy ze względu na wymaganą wydajność urządzenia te będą zdublowane (tj. dwa równoległe ciągi o wydajności 55000 m<sup>3</sup>/h każdy) z odprowadzeniem do wspólnego komina. Kolejną wątpliwość mogła budzić informacja o wydajności wentylatorów nadmuchowego i wyciągowego w instalacji separatora powietrznego w linii do przygotowania paliwa. W tekście zgodnie z informacją dostawcy urządzeń wpisano wydajność wentylatora nadmuchowego 9500 m<sup>3</sup>/h, podczas gdy dla wentylatora wyciągowego podano 8500 m<sup>3</sup>/h. Na schemacie obie wydajności podano jako 8500 m<sup>3</sup>/h (zgodnie z nominalną przepustowością filtra pulsacyjnego), wychodząc z założenia, że dla utrzymania podciśnienia w instalacji wydajność wentylatora wyciągowego musi być co najmniej równa wydajności wentylatora nadmuchowego.

**Ad.10.** Gospodarka wodno-ściekowa została opasana w raporcie w kilku rozdziałach. W rozdziale 4.1.1 sporządzono bilans zapotrzebowania na wodę, w którym określono zapotrzebowanie do celów uzupełniania obiegu energetycznego, do roztworów płuczących linii oczyszczania spalin (skruberów końcowego) oraz linii oczyszczania powietrza odprowadzanego z suszarni (filtry przewałowe). Określono również orientacyjne zapotrzebowanie wody do celów socjalnych i utrzymania czystości. Pominięto jedynie wodę do celów przeciwpożarowych, ponieważ informacja ta wykorzystywana jest jedynie do określenia przepustowości instalacji, a nie zużycia stanowiącego obciążenie środowiska. Całkowite roczne zapotrzebowanie wody określono na 53146 m<sup>3</sup>, z czego na cele socjalno bytowe i utrzymania czystości ok. 1300 m<sup>3</sup>. Według założeń inwestora i wstępnych uzgodnień woda pobierana będzie z wodociągu zakładów Wapienniczych Lhoist zaopatrywanego ze studni głębinowych 1K. Zwrócono tu uwagę inwestorowi, że należy z zarządzającym wodociągiem i ujęciami ustalić czy dodatkowy pobór wody w ilości około 150-156 m<sup>3</sup>/dobę możliwy jest w granicach posiadanego pozwolenia wodno prawnego. Zgodnie z informacją uzyskaną w trakcie przygotowywania niniejszego aneksu będzie to możliwe. W rozdziale 4.2.4 wykonano bilans ścieków, ograniczony do ścieków sanitarnych i wód opadowych, z uwagi na fakt, że woda wykorzystywana do celów technologicznych ulegnie odparowaniu lub będzie odprowadzana z układu w postaci szlamów, traktowanych jako odpad, a nie ściek. W załączeniu zapewnienie dostawy wody. W rozdziałach 7.3, 7.4 i 8.1 przeanalizowano możliwe oddziaływania na środowisko wód podziemnych i powierzchniowych, przede wszystkim w kontekście wód opadowych, zbieranych z terenów narażonych na zanieczyszczenie. Opisano sugerowane zalecenia w zakresie ochrony wód, w tym konieczność podczyszczania wód opadowych w separatorach koalescencyjnych. Zaproponowano również stworzenie rozdzielczego systemu kanalizacji deszczowej pozwalające na selektywne zebranie odpływu z dachów i wykorzystanie czystej wody opadowej do celów przeciwpożarowych i utrzymania czystości terenu.

**Ad 11.** Zaktualizowany plan zagospodarowania terenu inwestycji dołączono w załączniku.

**Ad.12.** W punkcie 3.6 Raportu wskazano na skutki niepodejmowania przedsięwzięcia polegającego na budowie zakładu produkującego z wysegregowanych odpadów paliwo alternatywne. Ograniczanie ilości składowanych odpadów zmusza gminy do stosowania rozmaitych form segregacji odpadów. W jej efekcie uzyskuje się częściowo odpady, których jakość i czystość pozwala na ich materiałowe wykorzystanie. Pozostała część, nienadająca się do dalszego przerobu, jako zanieczyszczona trafia na składowisko. Ponadto spora część odpadów przemysłowych, poprodukcyjnych, posiadająca właściwości energetycznie również do niedawna usuwana była na składowiska. W przypadku produkcji „paliwa z odpadów – alternatywnego”, może po odpowiedniej kompozycji składu i dyspersji stanowić zamiennik paliwa konwencjonalnego. W myśl nowej dyrektywy ramowej o odpadach, paliwo z odpadów, zwane alternatywnym lub formowanym może stać się produktem, a więc paliwem. W przypadku niepodjęcia tej inwestycji odpady te trafią najprawdopodobniej na składowisko.

Poza wyżej wymienionymi aspektami inwestycja nie ma charakteru przedsięwzięcia infrastrukturalnego, rekultywacyjnego lub regulacyjnego, którego nie podejmowanie może powodować postępujące skutki negatywne.

**Ad 13 i 14** W raporcie dokonano analizy możliwych do zastosowania technologii zarówno termicznego przekształcania odpadów, oczyszczania spalin podprocesowych jak i technologii oczyszczania powietrza suszącego z suszarni paliw alternatywnych. W przeprowadzonej analizie wskazano, które z analizowanych wariantów mogą być stosowane dla planowanych linii technologicznych oraz wskazano na ich braki konieczne do uzupełnienia oraz słabe strony. Wszystkie przeanalizowane technologie termicznego przekształcania oraz oczyszczania spalin podprocesowych wskazywane są w BREFie jako technologie referencyjne. Co więcej wszystkie technologie muszą spełniać wymagania w zakresie standardów emisyjnych, a zatem ich wpływ na powietrze atmosferyczne (najistotniejszy parametr wpływu) będzie identyczny. Przyjęty do rozważań ( i zaproponowany przez inwestora) system suchego oczyszczania spalin w pierwszym stopniu jest systemem zużywającym najmniejsze ilości wody i bezściekowym (w porównaniu z metodą mokrą lub półsuchą). W sytuacji, gdy zakład całą wykorzystywaną wodę musi pobierać z zasobów podziemnych rozważanie technologii wykorzystujących zwiększone ilości wody jest niecelowe.

**Ad.15** Instalacja realizowana jest w terenie, w sąsiedztwie którego znajdują się instalacje wytwarzania paliw alternatywnych firmy Remondis oraz instalacje zakładów wapienniczych Lhoist. Instalacja Remondis jest instalacją funkcjonującą, zatem jej obecność uwzględniona została w przyjętym do obliczeń tle (tło zanieczyszczeń powietrza podane przez WIOŚ, własne pomiary hałasu przeprowadzone na miejscu inwestycji). Inaczej wygląda sprawa z zakładem Lhoist, który wprawdzie również został uwzględniony w tle zanieczyszczeń, ale planuje rozbudowę instalacji, a ponadto jest zainteresowany określeniem skumulowanego oddziaływania. W związku z powyższym inwestor wystąpił do zakładów Lhoist o udostępnienie raportu o oddziaływaniu na środowiska dla planowanej rozbudowy zakładu. Raport ten wykonany został w roku 2007 przez firmę Atmoterm S.A. z Opola (autorzy: Urszula Śladowska, Małgorzata Poskart, Joanna Wilczyńska, Justyna Wysocka-Golec). Na podstawie przedłożonego raportu zakłady Wapiennicze Lhoist uzyskały decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych oraz pozwolenie na budowę. Udostępniony raport liczy 57 stron i zawiera informacje na temat przewidywanych emisji zanieczyszczeń powietrza oraz hałasu dla planowanych instalacji. Przesłany raport nie zawiera symulacji rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń oraz hałasu. Dla określenia skumulowanego oddziaływania instalacji Mobruk oraz planowanej instalacji hydratacji wapna można natomiast posłużyć się wnioskami zawartymi w opisywanym raporcie, które przytoczono poniżej w dosłownym brzmieniu.

W zakresie oddziaływania na powietrze atmosferyczne (str. 46 raportu)

Biorąc pod uwagę ilość emitowanego pyłu z instalacji technologicznych (innych niż energetyczne) występujące na terenie Zakładów oraz wyliczoną ilość emitowanego pyłu z Zakładu Hydratacji Wapna, widać, że stanowi ona ok. 10,5 % emisji pyłu z instalacji innych niż energetyczne.

Porównując ładunki emisji pyłu z Zakładu Hydratacji Wapna oraz instalacji hydratacji wapna na „Starym Zakładzie”, widać że budowa nowej linii hydratacji przyczyni się do zmniejszenia ogólnego ładunku pyłu emitowanego z instalacji technologicznych na tereny położone w najbliższym rejonie zakładów.

W zakresie oddziaływania hałasu (str. 47 raportu)

Projekt techniczny zakłada lokalizację Zakładu Hydratacji Wapna w centralnej części terenu zakładu już istniejącego. Taka lokalizacja spowoduje ograniczenie emisji hałasu do środowiska a w szczególności na tereny podlegające ochronie akustycznej położone po zachodniej stronie Zakładów.

Z analizy wykonanej przez Atmoterm wynika zatem, że po realizacji inwestycji w zakładach Lhoist znacząco zmniejszy się emisja pyłów i nie zwiększy się poziom hałasu. Zatem przyjęty w raporcie dla instalacji Mobruk poziom tła zanieczyszczeń i hałasu obniży się, a sumaryczne, skumulowane oddziaływanie będzie mniejsze od wykazanego.

**Ad 16.** Przedstawione w raporcie pt. „Budowa zakładu produkcji paliw alternatywnych, wraz z instalacją produkcji energii cieplnej i podsuszania paliw alternatywnych” obliczenia akustyczne bazują na danych akustycznych urządzeń typowych, gdyż na tym etapie inwestycji nie są dobrane konkretne urządzenia. Przyjęcie konkretnych rozwiązań powinno być zweryfikowane obliczeniami akustycznymi tak, aby zminimalizować ryzyko wystąpienia przekroczeń na analizowanym terenie.

Z przeprowadzonych obliczeń, dla przyjętych obecnie założeń, wynika, że decydującymi o możliwości wystąpienia przekroczeń wartości dopuszczalnej źródłami hałasu, są (zgodnie z tabelą 7-16 raportu pt. „Punktowe źródła hałasu”): komin zespołu filtra instalacji nr 1 do suszenia paliwa z odpadów, komin zespołu filtra instalacji nr 2 do suszenia paliwa z odpadów, wentylator wyciągowy instalacji termicznego przekształcania odpadów, komin wentylatora wyciągowego instalacji termicznego przekształcania odpadów, chłodnia wentylatorowa instalacji do termicznego przekształcania odpadów. Odpowiedni dobór tych źródeł, wraz z ewentualnymi ich zabezpieczeniami akustycznymi, będzie decydować o możliwości wystąpienia przekroczenia poziomu hałasu na terenach chronionych. Dobór szczególnie tych urządzeń powinien być poparty obliczeniami akustycznymi.

**Ad 17.** W raporcie wykonano symulacje rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń uwzględniające emisję z emitorów technologicznych, transportu i ładowarek. W załączniku 2.5 przedstawione są odpowiednie mapy izolinii stężeń, natomiast 7.5.10 omówiono wyniki symulacji. Obliczenia wykonano w trzech wariantach uwzględniających tylko stacjonarne emitory technologiczne, emitory technologiczne oraz transport oraz emitory technologiczne, transport i ładowarki. Stwierdzono, że czynnikiem mogącym wpływać na przekroczenia stężeń poza terenem, do którego inwestor dysponuje tytułem prawnym jest przede wszystkim praca ładowarek. W obliczeniach ich emisję modelowano w sposób przybliżony przyjmując emitory powierzchniowe – place, po których poruszają się ładowarki. Wnioski z obliczeń zostały przedstawione inwestorowi, który ostatecznie uściślił sposób przeładunku przyjmując, że znaczna jego część odbywać się będzie przy pomocy suwnic. Takie rozwiązanie pozwala znacznie ograniczyć niską emisję  $\text{NO}_x$  i tym samym znacznie zmniejszyć poziom stężeń. Należy podkreślić, że modelowanie niskiej emisji ze środków transportu przy użyciu referencyjnej metodyki modelowania opracowanej zasadniczo dla źródeł punktowych jest bardzo niedokładne i może prowadzić do zafałszowania wyników. Ponadto, jeżeli przyjmie się, że emitująca  $\text{NO}_x$  maszyna robocza znajduje się w centralnej części terenu zakładu, obliczona strefa przekroczeń może mieścić się w granicach działki, tymczasem w sytuacji, gdy maszyna pracować będzie przy granicy zakładu ta sama strefa występować będzie poza terenem zakładu.

**Ad 18.** Emisja zanieczyszczeń z linii do mechanicznej obróbki odpadów jest uwzględniona w raporcie. Na linii do mechanicznej obróbki zainstalowany będzie odciąg powietrza z separatora powietrznego wyposażony w filtr pulsacyjny. Jest to jedyne źródło emisji zorganizowanej dla tej linii. Źródło (dwa emitory dla dwóch linii technologicznych) zostało uwzględnione w obliczeniach rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń. Z kolei dla instalacji suszącej uwzględniono w obliczeniach emisję pyłu z emitorów odprowadzających powietrze suszące oczyszczane w filtrach przewałowych. Parametry emitorów podane są w tabelach w rozdziale 7-4.

**Ad 19 a)** W raporcie wprowadzono zalecenie zastosowania systemu redukcji tlenków azotu poprzez wtrysk mocznika (w postaci suchej lub w postaci roztworu). Wskazano, że optymalne miejsce do wtrysku stanowić będzie komora mieszania znajdująca się za komorą dopalania. W komorze tej panuje optymalna temperatura dla procesu SNCR. Informacje na ten temat znajdują się w raporcie w rozdziałach 3.5, 8.2, w tabeli porównującej technologię z wymaganiami BAT oraz we wniosku końcowym 12.2. Szczegółowy opis metody SNCR z wykorzystaniem amoniaku znajduje się w rozdziale 3.3.1. Redukcja przy użyciu mocznika przebiega w podobny sposób a jej zaleta w stosunku do metody amoniakalnej jest wykorzystywanie reagenta łatwego i bezpiecznego w transporcie i magazynowaniu.

**Ad19 b)** Autorzy raportu zwrócili uwagę, że sposób schładzania spalin przed wymiennikiem ciepła, polegający na mieszaniu gorących spalin z zimnym powietrzem, mający na celu zapobieganie spiekaniu na powierzchni wymiany ciepła cząstek pyłu, może doprowadzić do utrudnionej kontroli procesu spalania, a także do rekombinacji związków toksycznych, rozłożonych w komorze dopalania.

Projektant urządzeń do spalania odpadów oświadcza, że opierając się na doświadczeniach z funkcjonujących instalacji popartych pomiarami, jest w stanie w pełni kontrolować proces spalania. Ponadto wskazuje, że pomiary emisji z eksploatowanych do tej pory instalacji, nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych emisji.

**Ad19c)** Komin awaryjny stosowany jest zawsze w instalacjach charakteryzujących się dużą pojemnością cieplną. Uruchamiany jest w przypadku awarii systemu oczyszczania spalin w wyniku, której nie jest możliwy lub poważnie utrudniony przepływ spalin. Komin awaryjny umożliwia wówczas odprowadzenie spalin przez okres wygaszania pieca, w trakcie którego dopalane są odpady znajdujące się w momencie awarii w komorze pieca. Piec obrotowy normalnie działa na podciśnieniu wywoływanym przez wentylator wyciągowy. Brak ciągu sztucznego i brak komin awaryjnego skutkowałby spalaniem niezupełnym w atmosferze niedoboru tlenu i wydostawaniem się toksycznych gazów (tlenku węgla) do hali technologicznej. Komin awaryjny zapewnia natomiast wówczas ciąg grawitacyjny i podsysanie powietrza niezbędnego do prawidłowego spalania.

**Ad.19 d)** Wymaganie uwzględnienia w obliczeniach emisji nieorganizowanych ze składu odpadów i składu paliwa alternatywnego jest zupełnie niezrozumiałe. Nie ma tu żadnych możliwości technicznych zarówno do określenia takich emisji jak wykonania modelowania.

- Skład odpadów wykorzystywanych do wytwarzania paliwa alternatywnego. Odpady te to głównie odpady tworzyw sztucznych, drewna i papieru. Ze względu na logistykę transportu odpady te dowożone będą najczęściej w postaci zbelowanej lub prasowanej. Odpady takie przy magazynowaniu nie emitują żadnych zanieczyszczeń gazowych. Jeżeli odpady zawierają zanieczyszczenia w postaci kurzu, pyłu itp. przy rozładunku i przeładunku może wystąpić pylenie, ale nie dotyczy ono wszystkich odpadów i wszystkich operacji przeładunku. Pylenie ograniczone jest poza tym do wnętrza hali magazynowej odpadów.

- magazyn paliwa alternatywnego. Paliwo alternatywne ( w odróżnieniu od odpadów z których jest ono wytwarzane) występuje w postaci rozdrobnionej. Na linii technologicznej przechodzi ono jednak przez separator powietrzny wydmuchujący zanieczyszczenia pyłowe i na linii suszarniczej przedmuchiwane jest strumieniem suszącego powietrza porywającego resztki pyłów i oczyszczanego w filtrach przewałowych. Samo paliwo jest zatem wysuszone i odpylone. Zarówno w magazynie odpadów jak i magazynie paliwa alternatywnego mogą trafić się odpady o charakterystycznych zapachach. Ponieważ jednak z założenia w instalacji nie będą przetwarzane odpady niebezpieczne ewentualne zapachy będą związane z emisjami substancji śladowych a nie np. emisją lotnych związków organicznych.

-magazyn odpadów przeznaczonych do termicznego przekształcania. Odpady z założenia magazynowane będą w różnego rodzaju pojemnikach. W zakładzie nie będą unieszkodliwiane odpady niebezpieczne, a więc również charakteryzujące się znaczną zawartością lotnych związków organicznych Nie może więc być mowy o ilościowym opisie emisji z procesów magazynowania. W hali instalacji gdzie planowany jest rozładunek niektórych rodzajów odpadów panować będzie podciśnienie wywoływane przez wentylator wyciągowy instalacji. W efekcie powietrze z hali przechodzić będzie przez piec.

#### **Pismo Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego z dnia 02.09.2010**

Oddziaływanie instalacji na studnię głębinową 1P.

Przedmiotowa studnia stanowi rezerwowe ujęcie wody dla Zakładów Wapienniczych Lhoist. Studnia położona jest poza zasięgiem potencjalnego oddziaływania zakładu (poza terenem objętym mapą zasadniczą wykorzystywaną przy projekcie zagospodarowania zakładu).

Opierając się na pozwoleniu wodno prawnym na pobór wód podziemnych ze studni 1P (decyzja Starostwa Powiatowego w Krapkowicach nr ROŚ 6223-6a2001 z dnia 29.05.2001) stwierdzono, że wokół studni 1P ustanowiona jest strefa ochrony bezpośredniej o powierzchni 100m<sup>2</sup> (sto metrów kwadratowych) w granicach ogrodzenia ujęcia, natomiast strefy ochrony pośredniej nie ustanawia się ze względu na budowę geologiczną (p.IV i V pozwolenia).

### Pismo Zakładów Wapienniczych Lhoist

#### 1. Oddziaływania skumulowane inwestycji

Wyjaśnienia zawarte w punktach 13 i 14 odpowiedzi dla RDOŚ .

#### 2. Poziom emisji zbliżony do maksymalnego

Zakłady Wapiennicze Lhoist emitują do atmosfery głównie zanieczyszczenia pyłowe, które w inwestycji MOBRK nie zbliżają się do wartości granicznych (w modelowaniu stężenia maksymalne pyłu wykazano na poziomie niższym niż 10%D<sub>1</sub>). Poziom tła zanieczyszczeń pyłowych wg informacji WIOŚ wynosi 70% poziomu D<sub>a</sub>, pomimo znacznego nagromadzenia przemysłu mineralnego na analizowanym terenie. Budowa instalacji Mobruk nie stwarza zatem ograniczeń w rozwoju zakładów Lhoist.

#### 3. Oddziaływanie natężenia ruchu drogowego.

Dla zadanej wydajności instalacji wytwarzania i suszenia paliwa alternatywnego oraz termicznego przekształcania odpadów, (łącznie 225 000 Mg/rok) zachowanie ciągłości produkcji wymaga dostarczenia odpadów 80 samochodami dziennie co przy założeniu, że dowóz odpadów odbywać się będzie przez około 12h dziennie, daje statystycznie 7 pojazdów/h. Dla porównania Cementownia Góraźdże produkuje około 3.000.000 Mg cementu, odbieranego w znacznej części transportem drogowym i uciążliwość transportu do tego zakładu jest w okolicy dominująca. Układ drogowy umożliwi dostawy z kilku kierunków, ale generalnie stan dróg nie jest najlepszy i prowadzone są one odcinkowo wśród zwartej zabudowy okolicznych miejscowości. W planach inwestycyjnych znajduje się budowa obwodnicy, która perspektywicznie wykorzystywana będzie do transportu odpadów. Budowa obwodnicy jest w kompetencji władz samorządowych.

W pierwszym etapie (do czasu wybudowania obwodnicy) planuje się następującą logistykę dostaw:

- a) dostawy od strony Gogolina w tym z autostrady drogami lokalnymi Gogolin-Góraźdże a następnie drogą zakładową Lhoist sp. z o. o.
- b) dostawy od strony Opola drogą wojewódzką nr 423 a następnie drogą gminną Chorula- Góraźdże / tylko na odcinku w Choruli / skąd dalej drogą wewnętrzną zakładową Góraźdże Cement S.A.

- c) Transport gotowego paliwa z zakładu do cementowni Górażdże z wykorzystaniem drogi wewnętrznej zakładowej oraz gminnej Górażdże- Chorula na odcinku w Choruli.

W drugim etapie po oddaniu do użytku obwodnicy wsi Chorula i Malnia planuje się następującą logistykę dostaw:

- a) dostawy od strony Gogolina w tym z autostrady, obwodnicą, odcinkiem drogi gminnej w Choruli a następnie drogą wewnętrzną do zakładu paliwa w Górażdżach.
- b) dostawy od strony Opola jak w etapie I-ym z wykorzystaniem nowego odcinka obwodnicy w Choruli.
- c) Transport gotowego paliwa z Górażdży do cementowni tak jak w etapie I-ym drogą wewnętrzną a następnie gminną na odcinku w Choruli.

#### 4. Emisja odorów z odpadów podczas transportu, składowania i przetwarzania.

Ilość przetwarzanych odpadów biodegradowalnych, które są głównym źródłem odorów będzie znikoma (jedynie śladowe zanieczyszczenia), z uwagi na wymagania stawiane paliwom z odpadów (wyjaśnienia pkt 3 odpowiedzi dla RDOŚ), tak więc nie powodów do obaw o emisję odorów przy transporcie odpadów.

### Pismo Górażdże Cement

#### 1. Miejsce magazynowania odpadów, odcieki.

W Raporcie zwrócono uwagę na problem magazynowania odpadów, konieczność zabezpieczenia wód gruntowych i powierzchniowych przed ewentualnym skażeniem. Z tego powodu szczególne znaczenie ma zapewnienie odpowiedniej szczelności nawierzchni zakładu, szczególnie w okolicy obiektów związanych z unieszkodliwianiem oraz magazynowaniem odpadów niebezpiecznych (magazyn odpadów przeznaczonych do unieszkodliwiania, instalacja do termicznego przekształcania, magazyny odpadów poprocesowych, drogi transportu i przeładunku odpadów). Niezbędne jest również wyprofilowanie spadków nawierzchni w sposób umożliwiający ujęcie spływających z nich wód opadowych. Wstępna koncepcja rozplanowania zakładu przewiduje w tym zakresie wykonanie systemu odwodnień liniowych. Powyższe zalecenia powinny znaleźć się w decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych, a szczegółowe rozwiązania powinny zostać przedstawione w projekcie budowlanym.

#### 2. Kanalizacja deszczowa

Uwagi dotyczące podłączenia do kanalizacji deszczowej i odprowadzenie wód opadowych i roztopowych, zostały uwzględnione w koncepcji zagospodarowania. W raporcie wskazano na obowiązek zastosowania separatorów na odpływie wód opadowych do systemu kanalizacji. Separator taki przewidziano w koncepcji zagospodarowania. Szczegóły

techniczne (docelowe przepustowości i rodzaj urządzeń) zostaną rozwiązane w projekcie budowlanym, po uszczegółowieniu bilansów powierzchni i odpływu.

Zakład objęty będzie pozwoleniem zintegrowanym, a zatem szczegóły odprowadzania ścieków będą powtórnie analizowane pod względem formalnym.

### 3. Wymagania dotyczące jakości paliwa z odpadów

Wyjaśnienie dotyczące jakości paliwa z odpadów - „alternatywnego” - zawarto w punkcie 7 odpowiedzi dla RDOŚ. Dostosowanie jakości wytwarzanego paliwa alternatywnego do możliwości odbioru przez cementownię jest istotą funkcjonowania całego przedsięwzięcia.

# Zakłady Wapiennicze Lhoist Sp. z o.o.

Członek Grupy Lhoist

ZWL-TOS/76/2010

Tarnów Opolski, dnia 07.10.2010

Mo-BRUK S.A.	
ul. Korzenna 214, 33-322 Niecew, pow. Nowy Sącz	
M 10 10	
13/3	102
Przebieg	

Mo-BRUK S.A.  
33-322 Korzenna 214  
Niecew 68  
Powiat Nowy Sącz

*G. K. Kowalski*  
*Akceptacja*  
*w imieniu*  
*zarządu*  
*Lhoist*

dotyczy: odpowiedź na pismo nr KK/Korz/1222/2010 z dnia 21.09.2010 r. o zapewnienie dostawy wody.

W odpowiedzi na Wasze pismo nr KK/Korz/1222/2010 z dnia 21.09.2010r. informujemy, że aby dostarczać Wam wodę do celów socjalnych, p.poż i przemysłowych w ilości 55 000 m3/rok. W tym celu konieczne będzie wykonanie:

- nowego ~100m odcinka przyłącza pomiędzy naszą instalacją z punktu leżącego najbliżej waszego przyszłego obiektu
- oraz modernizacja istniejącej od 1958 części instalacji wodociągowej polegająca na:
  - wymianie ok. 500m perforowanego rurociągu łączącego studnię z hydroforownią,
  - zakupu i instalacji nowej pompy
  - zainstalowania wodomierzy

Koszt wykonania wszystkich w/w prac i modernizacji spoczywać będzie po Państwa stronie. Wstępny szacunek kosztów w oparciu o Sekocenbud (2/2010) wynosi ok. 200 tys PLN, z tym że w rzeczywistości mogą okazać się niższe. Cena wody będzie identyczna jak cena ZGKiM. Dokładny zakres modernizacji możemy omówić w czasie spotkania.

W przypadku gdybyście Państwo nie chcieli skorzystać z naszej propozycji istnieje alternatywne rozwiązanie dostawy wody ze studni należącej do Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Gogolinie, odległej o 700m od waszego obiektu, z tym że również niezbędne będzie wykonanie przyłącza i częściowa wymiana starego, perforowanego i aktualnie wyłączzonego z użytkowania fragmentu rurociągu. W tym przypadku prosimy kontaktować się z ZGKiM Gogolin.

Z poważaniem,

Członek Zarządu

Krzysztof Strzałek

Potwierdzam zgodność niniejszej kserokopii z oryginałem

Korzenna-Niecew, dnia 15.10.2010

(nazwa i podpis)

PREZES ZARZĄDU

Józef Mokrzycki

Zakłady Wapiennicze Lhoist Sp. z o.o.

ul. Świerczewskiego 5, 46-050 Tarnów Opolski, Tel.: (+48) 77 45 16 200, Fax: (+48) 77 46 44 401

Regon: 53161778  
NIP: 755-17-09-318

Rejestr handlowy:  
Konta bankowe:  
Kapitał zakładowy:

Sąd Rejonowy w Opolu, Wydział VIII Gospodarczy KRS, KRS 0000037067  
Kredyt Bank S. A. 69 1500 1575 1215 7005 8876 0000  
76.000.000 PLN