

Toruń, 4 kwietnia 2017 roku

ŚG-I-W.7222.1.6.2016.AJ

DECYZJA

Na podstawie:

- art. 104, art. 162 § 1 pkt 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23 ze zm.),
- art. 217 oraz art. 378 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519)

po rozpatrzeniu

wniosku złożonego przez prowadzącego instalację, tj. Lafarge Cement S.A. ul. Warszawska 110, 28-366 Małogoszcz - Oddział w Bielawach, 88-192 Piechcin, pismem z dnia 8 kwietnia 2016 roku, znak: DC/2016/16031/01, w sprawie wydania tekstu jednolitego decyzji Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 31 grudnia 2007 roku, znak: WSRiRW.III.HF/6618/50/07 ze zm. udzielająca pozwolenia zintegrowanego, na prowadzenie instalacji sklasyfikowanej zgodnie z pkt 3 ppkt 1a, załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169) jako instalacja do produkcji klinkieru cementowego w piecach obrotowych o zdolności produkcyjnej ponad 500 ton na dobę lub w innych piecach o zdolności produkcyjnej ponad 50 ton na dobę,

orzekam

1. **Wygasić** decyzję Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 31 grudnia 2007 roku, znak: WSRiRW.III.HF/6618/50/07, zmienioną decyzjami z dnia:

- 14 sierpnia 2009 roku, znak: ŚG.I.ed.7624/6/09,
- 19 lipca 2010 roku, znak: ŚG.I.ed.7624/29/10,
- 30 września 2010 roku, znak: ŚG.I.mc.7624/56/10,
- 31 stycznia 2012 roku, znak: ŚG-IV.mc.7222.14.2011,
- 6 września 2013 roku, znak: ŚG-IV.7222.19.2013.MC,
- 27 marca 2014 roku, znak: ŚG-IV.7222.10.2014.MC,
- 27 lutego 2015 roku, znak: ŚG-IV.7222.3.2015.MC,
- 23 kwietnia 2015 roku, znak: ŚG-IV.7222.88.2015.PM,
- 12 czerwca 2015 roku, znak: ŚG-IV.7222.50.2014.AMK,
- 28 stycznia 2016 roku, znak: ŚG-I-W.7222.17.2015.AJ,
- 23 lutego 2017 roku, znak: ŚG-I-W.7222.1.5.2016.AJ.

2. **Ujednolicić** tekst decyzji Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 31 grudnia 2007 roku, znak: WSRiRW.III.HF/6618/50/07 ze zm., w następujący sposób:

I. Udzielam Lafarge Cement S.A. ul. Warszawska 110, 28-366 Małogoszcz - Oddział w Bielawach, 88-192 Piechcin, pozwolenia zintegrowanego dla instalacji służącej do produkcji klinkieru cementowego metodą suchą w piecu obrotowym o zdolności produkcyjnej 4 800 Mg na dobę, obejmującej:

- linię do przygotowania surowca,
- linię do przygotowania paliw,
- linię do podawania opon,
- piec obrotowy z prekalcytorem,
- wymiennik cyklonowy,
- chłodnik klinkieru,
- silosy klinkieru,
- transport surowców i paliw,
- sprężarkownię,
- magazynowanie klinkieru (zamknięty magazyn klinkieru),
- linię do podawania paliw alternatywnych (odpadów) PASr i osadów ściekowych,
- linię do podawania odpadów w postaci mączki zwierzęcej,
- układ bocznikowania gazów odlotowych pieca obrotowego BYPASS,
- linię do redukcji tlenków azotu w gazach odlotowych z pieca do wypału klinkieru,

- linię do podawania wapna hydratyzowanego i popiołów wysokowęglowych,
- suszarnię paliw alternatywnych,
- linię do podawania paliw alternatywnych wielkogabarytowych do kalcynatora pieca obrotowego do wypału klinkieru,
- magazyn paliw alternatywnych (projektowany).

Pozostałe obiekty będą objęte pozwoleniami sektorowymi.

II. Określić rodzaj prowadzonej działalności i warunki eksploatacyjne instalacji

Lafarge Cement S.A. ul. Warszawska 110; 28-366 Małogoszcz – Oddział w Bielawach 88-192 Piechcin zlokalizowany jest w odległości około 5 km od Barcina w kierunku południowo-wschodnim przy drodze i linii kolejowej Inowrocław-Barcin na działkach nr 69, 70, 124, 127/6, 127/8, 24/2, 42/19, 42/20, 42/21, 42/26, 44/4, 199, 203/6, 203/9, 203/10, 203/11, 203/12, 205/1, 205/3, 205/4, 206, 9/4, 20/1, 20/3, 20/4, 22/2, 54/4, 54/7, 54/8, 59/8, 59/15, 63/2, 64, 65, 66, 67, 68, 71, 13/10, 16/1, 1/1, 3/1, 61/12, 198/6, 204, 15/1, 15/5, 15/8, 15/10, 79/1, 98/2, 103, 104, 4/13, 4/23, 4/27, 4/28, 4/34, 4/47, 4/53, 4/54, 4/64, 4/68, 4/71, 5/1, 245, 246, 249, 251, 252, 253, 254, 203/2 i 99.

Instalacja objęta niniejszym pozwoleniem służy do produkcji klinkieru, który jest podstawowym surowcem do produkcji cementu i stanowi co najmniej 70 % jego składu.

II.1. Rodzaj prowadzonej działalności

Klinkier cementowy produkowany jest metodą suchą w piecu, wyposażonym w wielostopniowy wymiennik i prekalcynator. Instalacja do wypału klinkieru może być eksploatowana w 2 wariantach, tj.:

- wariant 1 – spalanie wyłącznie paliw konwencjonalnych,
- wariant 2 – spalanie paliw konwencjonalnych i alternatywnych. W wariantcie tym następuje zastąpienie części paliwa konwencjonalnego (węgla) odpadami palnymi takimi jak opony (linia do podawania opon), odpady mączki zwierzęcej (linia do podawania mączki zwierzęcej) i inne odpady (linia do podawania paliw alternatywnych PAS-r i pre-RDF).

W skład instalacji do produkcji klinkieru cementowego wchodzi elementy:

- do magazynowania i przygotowania surowców,
- do magazynowania i przygotowania paliw,
- systemu piecowego,
- do magazynowania klinkieru.

II.2. Charakterystyka instalacji

Nominalna wydajność instalacji:

- godzinowa – 200,0 Mg/h,
- dobową – 4800 Mg/dobę,
- roczna – 1 600 000 Mg/rok.

Czas pracy instalacji: 24 h/dobę, 168 h/tydzień, 744 h/miesiąc i 8000 h/rok.

II.3. Parametry produkcyjne instalacji

W instalacji wyróżnia się podstawowe operacje:

- magazynowanie surowców i paliw,
- mielenie paliw konwencjonalnych,
- mielenie, mieszanie i suszenie surowców,
- homogenizacja mączki surowcowej w silosie,
- transport surowców i paliw,
- dozowanie wapna hydratyzowanego,
- dozowanie mocznika (32,5% roztworu NH_x-X),
- wypalanie klinkieru,
- wymiana ciepła pomiędzy spalinami i mączką surowcową,
- chłodzenie klinkieru,
- magazynowanie klinkieru.

II.3.1. Magazynowanie i przygotowanie surowców

Podstawowym surowcem do produkcji klinkieru są naturalne minerały o wysokiej zawartości węglanów. Wykorzystuje się dwa rodzaje kamienia wapiennego: tzw. kamień „wysoki” o dużej zawartości węglanu wapnia oraz kamień „niski”, który stanowi kamień wapienny skrzemowany (o podwyższonej zawartości krzemianów). Kamień magazynowany jest na terenie magazynu surowców. Wraz z kamieniem magazynowane są dodatki korygujące takie jak:

- dodatki żelazonośne,
- piasek,
- popioły lotne zraszane,

oraz w niewielkich ilościach takie dodatki jak:

- odpadowa wełna mineralna,
- odpady z cementowych materiałów kompozytowych,

- osady z dekarbonizacji wody,
- wysiewki syderytowe,
- rozdrobnione wybrakowane pokrycia dachowe.

Kamień wapienny jest magazynowany w otwartym magazynie wapienia lub w kolistym magazynie uśredniającym. Magazynowanie dodatków korekcyjnych takich jak piasek, dodatki żelazonośne i popioły lotne zraszane odbywa się w otwartym magazynie surowców. Magazyn ma szerokość około 32 m i długość około 300 m. W przedniej części na hałdzie magazynowane są dodatki. Obok istnieje dodatkowa pojemność do magazynowania węgla. Dalej znajdują się zbiorniki wstępne młyna, a za nimi następne obszary do magazynowania węgla i koksu naftowego, oddzielone od siebie ściankami oporowymi.

W procesie produkcyjnym klinkieru, kamień „wysoki” i kamień „niski” są mieszane i homogenizowane w okrągłym składzie uśredniającym. Następnie mieszanka surowcowa jest suszona i mielona w młynie surowca na mączkę o niskim uziarnieniu, która podlega homogenizowaniu w silosie mączki surowcowej. Do suszenia wykorzystywane są gazy spalinowe z pieca. Wraz z kamieniem wapiennym, dodawane są do młyna w odpowiednich proporcjach dodatki korygujące.

Ciągła analiza chemiczna składu surowców, transportowanego do młyna taśmociągiem korytkowym, prowadzona jest za pomocą analizatora przy wykorzystaniu promieniowania neutronowego.

Dzięki specjalnej metodzie usypywania w połączeniu z określonym sposobem ładowania uzyskuje się ujednoczenie składu chemicznego surowca. Homogenizacja odbywa się w ten sposób, że materiał sypki usypywany jest w długich rzędach w kształcie kolistej hałdy, a następnie jest pobierany poprzecznie w stosunku do kierunku usypywania. Surowiec jest transportowany do młyna za pomocą taśmociągu. Silos homogenizacyjny służy do homogenizowania i gromadzenia mączki surowcowej spływającej z młyna przed podaniem jej do systemu pieca obrotowego. Po otwarciu wylotu tworzy się nad nim przebiegający przez wszystkie warstwy lej przepływowy, którym mieszanina warstw dostaje się do umieszczonego pod nim mieszalnika, gdzie następuje ponowne wymieszanie, a następnie podanie surowca do pieca.

II.3.2. Magazynowanie i przygotowanie paliw

Ciepło niezbędne do osiągnięcia temperatury właściwej do procesu dekarbonizacji i spiekania uzyskuje się z procesów spalania paliw. Jako paliwa stosuje się:

- paliwa konwencjonalne – węgiel, koks naftowy i olej opałowy lekki Ekoterm (który jest wykorzystywany do rozpalania pieca),
- opony,
- paliwa alternatywne (odpowiednio przygotowane odpady pozwalające na ich precyzyjne dozowanie do systemu piecowego).

Magazynowanie i przygotowanie paliw obejmuje:

- magazyn paliw konwencjonalnych i linię do przygotowania oraz podawania węgla i koksiku naftowego,
- magazyn i linię do podawania opon,
- magazyn i linię do podawania paliw alternatywnych PASr oraz osadów ściekowych,
- magazyn (silos) i linię do podawania odpadów w postaci mączki zwierzęcej,
- magazyn (projektowany) i linię do podawania paliw alternatywnych wielkogabarytowych pre-RDF,
- suszarnię paliw alternatywnych.

Magazyn paliw konwencjonalnych oraz linia do przygotowania i podawania węgla i koksiku naftowego

W instalacji stosowane są następujące paliwa konwencjonalne:

- węgiel (PN-82/G-97001-3),
- koks naftowy (PN-89/C-96800/01),
- olej opałowy lekki (PN-76/C-96024).

Węgiel lub koks naftowy dostarczany jest odkrytymi wagonami kolejowymi i po rozładunku transportowany taśmociągami do dwóch oddzielnych magazynów. Z magazynów węgiel lub koks transportowany jest suwnicami chwytakowymi do bunkrów pośrednich, oddzielnych dla węgla i koksiku naftowego. Układ przemiału składa się ze zbiorników zasypowych, młyna węgla oraz filtra workowego, przeznaczonego do oddzielania pyłu węglowego. Zastosowano zabezpieczenia, które są w stanie odprowadzić możliwą eksplozję pyłu węglowego na zewnątrz w sposób kontrolowany. Stosowany jest młyn rolkowy do paliw stałych firmy Polysius z wbudowanym separatorem dynamicznym tej samej firmy. Dla suszenia węgla oraz umożliwienia mielenia w bezpiecznej atmosferze, do młyna doprowadzane są gazy odlotowe z wymiennika cyklonowego, o temperaturze około 400 °C i zawartości tlenu na poziomie około 3%. Ilość gorącego gazu do suszenia węgla regulowana jest w oparciu o pomiar temperatury za młynem.

Rozdrobniony węgiel porywany jest przez strumień doprowadzonego gazu do separatora dynamicznego. W separatorze nadziarno pyłu węglowego oddzielane jest ze strumienia gazu i opada z powrotem na misę młyna, natomiast drobne cząstki węgla transportowane są ze strumieniem gazu do filtra workowego. W filtrze następuje oddzielenie pyłu węglowego od strumienia gazu. Pył węglowy transporterem poprzez służę celkową jest podawany do silosu na pył węglowy. Filtr workowy wyposażony jest w klapy przeciwybuchowe, otwierające się przy nadmiernym ciśnieniu. Dla wykrywania stanów awaryjnych zabudowane zostały instrumenty do analizy temperatury i gazu.

Koks naftowy przewidziany jest do opalania kalcynatora wstępnego. Węgiel służy jako paliwo dla strefy spiekania. Paliwo transportowane jest pneumatycznie poprzez przewody tłoczne do palnika głównego.

Piec jest rozgrzewany i uruchamiany przy pomocy lekkiego oleju opałowego. Lekki olej opałowy podawany jest do palnika w strefie spiekania. Po kilku godzinach wraz ze wzrostem temperatury w piecu olej zostaje zastąpiony węglem. Pomiędzy płaszczami zbiornika znajduje się medium i czujnik elektroniczny sygnalizujący przeciek substancji ropopochodnych do płaszcza. Zbiornik na olej lekki wraz z infrastrukturą posadowiony jest w obrębie wanny olejowej, mogącej pomieścić ewentualne wycieki. Ścieki zaolejone występować mogą w rejonie podjazdu i instalacji załadunku oleju do zbiornika. W rejonie podjazdu i zbiornika zlokalizowana jest szczelna taca zbierająca wody opadowe. Olej dostarczany jest cysternami samochodowymi i przeładowywany do zbiornika w rejonie tacy. Wody opadowe z tacy po oczyszczeniu z oleju w separatorze wprowadzone są do kanalizacji deszczowej.

Magazyn i linia do podawania opon

Opony przywiezione do zakładu magazynowane są w utwardzonym i skanalizowanym magazynie zużytych opon. Wody opadowe z magazynu zużytych opon są przed wprowadzeniem do zakładowej kanalizacji ogólnospławnej oczyszczane w separatorze z osadnikiem.

Z magazynu opon do podestu dolnego instalacji opony są dowożone na przyczepie ciągnikowej. Opony są ładowane ręcznie i za pomocą wciągnika zabierane z przyczepy i kładzione na pierwszy podajnik. Każdy z podajników wyposażony jest w układ czujników uniemożliwiający podanie następnej opony dopóki kolejny nie będzie pusty. Ważenie odbywa się na podajniku rolkowym wyposażonym w pomost ważący. Z niego zważona opona zsuwa się na przenośnik taśmowy, którym podjedzie do wlotu śluzy na wrota górne. W chwili, gdy śluza pod nią będzie pusta i zamknięta, otwierają się wrota i opona wpada do śluzy. Gdy górne wrota zamkną się, następuje otwarcie dolnych i opona wpada do kanału

wlotowego do pieca i toczy się do komory wzniosu pieca, gdzie ulegnie spaleniu. W ten sposób uniemożliwia się wypływ spalin w miejscu podawania opon. Pod dolnymi wrotami śluzy znajduje się zasuwka płaska sprzężona z głównym wentylatorem pieca, stanowiąca zabezpieczenie całej instalacji przed cofnięciem się płomienia. Szybkość podawania opon jest sterowana komputerem z centralnej sterowni. W zależności od masy wrzuconej opony, obliczany jest czas wrzucenia następnej, tak aby nastąpiło to dopiero po spaleniu opony wrzuconej wcześniej.

Magazyn i linia do podawania paliw alternatywnych (odpadów) PASr i osadów ściekowych

Odpady (paliwa alternatywne) przywiezione do zakładu magazynowane są w zmodernizowanym budynku po nieczynnej młynowni surowca metody mokrej. Magazyn jest wyposażony w utwardzone posadzki, ściany oporowe, a także system wentylacji i zabezpieczenia pożarowego. Paliwo zastępcze dowożone jest transportem samochodowym (samorozładowczym) i rozładowywane wewnątrz hali. Od strony ściany szczytowej hali zabudowane są dwa kosze buforowo-załadowcze (oddzielnie dla PASr i osadów ściekowych) dla podawania masy paliwowej do urządzeń transportowych. Brama na czas rozładunku samochodu jest zamykana, aby zapobiec pyleniu na zewnątrz magazynu. Paliwo (odpady) w hali przewożone jest ładownikami i magazynowane w wyznaczonym miejscu, jak również podawane bezpośrednio do dwóch leży załadowczych, skąd jest transportowane w kierunku kalcynatora. Paliwa (odpady) spod leży załadowczych odbierane są zespołem przenośników i podawane na przenośnik taśmowy gumowy (zwijany przez system prowadnic w zamkniętą rurę), przebiegający w kierunku wieży wymienników ciepła pieca obrotowego do zbiorników przejściowych. Ze zbiorników przejściowych rurociągiem transportu pneumatycznego odpady dozowane są do palników kalcynatora. Układ technologiczny zezwala na oddzielne podawanie poszczególnych rodzajów paliw (odpadów), lub mieszanek dwóch lub trzech rodzajów. Instalacja wyposażona jest w automatyczny system kontroli przepływu paliw przez instalację.

Magazyn (silos) i linia dozowania odpadów w postaci mączki zwierzęcej

W skład instalacji do dozowania mączki zwierzęcej wchodzi:

- układ pneumatycznego rozładunku mączki ze środków transportu samochodowego do zbiornika magazynowego mączki,
- zbiornik magazynowy (silos) o pojemności 300 m³,
- układ transportu mechanicznego mączki ze zbiornika magazynowego do zbiornika przy palniku pieca,

- zbiornik pośredni mączki przy palniku pieca o pojemności $<1 \text{ m}^3$,
- układ pneumatycznego podawania mączki ze zbiornika do palnika pieca.

Cały układ dozowania mączki jest hermetyczny, a odpowietrzanie układu jest skierowane do chłodników klinkieru.

Magazyn (projektowany) i linia do podawania paliw alternatywnych wielkogabarytowych pre-RDF

W skład linii wchodzi:

- budynek,
- zbiornik na paliwa wraz z układem wybierającym oraz układem ważąco-dozującym, umieszczony wewnątrz budynku,
- punkt rozładunku samochodów,
- przenośnik transportujący paliwa ze zbiornika na wieżę wymiennika i kalcynatora,
- system komory spalania, tzw. „step combuster”.

Stacja rozładunku samochodów oraz urządzenia nowej linii zlokalizowane zostaną w nowej hali ze szczelnymi ścianami, dachem oraz betonową posadzką przystosowaną do ruchu kołowego.

Stacja rozładunku samochodów będzie magazynowym budynkiem halowym o wymiarach osiowych w rzucie ok. 31,10 m x 40,80 m z dachem dwuspadowym o pochyleniu 5° , wysokość budynku wyniesie ok. 14,70 m. Hala zaprojektowana została w konstrukcji stalowej z żelbetowymi ścianami oporowymi o wysokości 5,0 m, które będą się wznosiły wzdłuż dwóch ścian. W ścianie z bramami wjazdowymi mur oporowy będzie miał wysokość 1,40 m. Zaprojektowano tam trzy bramy segmentowe o wymiarach 4,0 m x 5,0 m. Dwie bramy będą posiadały najazd w postaci rampy rozładunkowej, trzecia brama będzie miała wjazd z poziomu terenu z wbudowanymi drzwiami ewakuacyjnymi. Wzdłuż wjazdów zaprojektowano mury oporowe. Dodatkowo w ścianie północnej przewidziano drzwi o wymiarach 1,0 m x 2,0 m, drugie drzwi będą się znajdowały w ścianie wschodniej i będą prowadziły do przybudówki z przenośnikiem a stamtąd na zewnątrz obiektu. Część stalowa hali zostanie obudowana blachą trapezową (ściany obudowane od wewnątrz konstrukcji w celu uniknięcia gromadzenia się zanieczyszczeń na profilach stalowych). Na dachu zostaną zamontowane klapy dymowe, które będą również spełniać funkcję doświetlenia budynku. W ścianach przewidziano żaluzje dla zapewnienia dopływu powietrza.

Paliwo wielkogabarytowe pre-RDF o maksymalnym wymiarze 300x300x300 mm do cementowni dostarczane będzie, podobnie jak ma to miejsce obecnie, samochodami

z podłogą samowyladowczą. Samochody z ruchomą podłogą podjeżdżać będą tyłem i poprzez otwór drzwiowy w ścianie hali zsypywać paliwo wprost na pierwsze urządzenie ciągu technologicznego podawania paliw, lub ewentualnie na posadzkę w hali.

Zakłada się, że po przyjęciu paliw do hali możliwe będzie również podanie paliw, od wewnątrz, przy użyciu ładowarki.

Transport paliwa do komory spalania, której montaż przewiduje się w istniejącej wieży wymienników, realizowany będzie za pomocą szczelnego, zamkniętego przenośnika. Zastosowane rozwiązanie skutecznie wyeliminuje możliwość unoszenia przez wiatr lekkich fragmentów transportowanego paliwa.

Po rozładunku z paliwa odseparowane zostaną metale nieżelazne (miedź i aluminium w spodziewanej ilości ok. 1 % w stosunku do ogólnej ilości paliwa). Procesem przetwarzania metali nieżelaznych (tak jak jest to obecnie prowadzone) zajmą się wyspecjalizowane firmy zewnętrzne. Ze stacji rozładunku, po odsianiu elementów nadgabarytowych, paliwo trafi do systemu ważąco – dozującego. Odsiane element nadgabarytowe, stanowiące jedynie nieznaczną część całego dostarczanego paliwa będą zbierane i odsyłane do dostawców paliwa w celu ich ponownego rozdrobnienia. W związku z tym nie przewiduje się powstawania odpadów, które wymagałyby utylizacji. Po rozdrobnieniu, trafią one ponownie do cementowni. Przed podaniem do systemu ważąco – dozującego z paliwa, za pomocą separatora magnetycznego, usunięte zostaną części metaliczne (w spodziewanej ilości ok. 3% w stosunku do ogólnej ilości paliwa). Ich przetwarzaniem zajmą się wyspecjalizowane firmy zewnętrzne. System ważąco – dozujący odpowiedzialny będzie za kontrolę ilości podawanego paliwa stosownie do zadanej wydajności pieca, jakości paliwa, oraz wymagań procesowych. Transport paliwa do komory spalania, której montaż przewiduje się na istniejącej wieży wymiennika ciepła, realizowany będzie za pomocą szczelnego, zamkniętego przenośnika, lub standardowego przenośnika zamontowanego wewnątrz obudowanej galerii. Ostateczne rozwiązanie uzgodnione zostanie z dostawcami urządzenia w trakcie procedury przetargowej. Zastosowane rozwiązanie skutecznie wyeliminuje możliwość unoszenia przez wiatr lekkich fragmentów transportowanego paliwa.

W planowanym do wykonania budynku, mieszczącym stację oraz urządzenia rozładunku, planuje się wydzielenie powierzchni, na której będzie mogło być doraźnie złożone paliwo, w przypadku braku samochodów lub wystąpienia konieczności wymieszania paliw bardzo różniących się parametrami, pochodzących od różnych dostawców.

Z uwagi na stosunkowo dużą wilgotność oraz frakcję, proces spalania nowego paliwa alternatywnego wymagał będzie więcej czasu. Nie będzie więc możliwe jego dozowanie

bezpośrednio do kalcynatora, jak ma to miejsce obecnie. Planowane rozwiązanie projektowe przewiduje montaż na wieży wymiennika specjalnej komory przystosowanej do spalania nowego rodzaju paliwa. Proces spalania zapoczątkowany zostanie już w komorze, dzięki gorącemu powietrzu, które doprowadzane będzie z istniejącego pieca poprzez przebudowany układ przewodów (montaż komory "step combustor"). Frakcje drobne, unoszone w strumieniu gorącego powietrza ulegną całkowitemu spalaniu dopiero w przewodzie kalcynatora. W celu zapewnienia ich całkowitego spalania konieczne jest wydłużenie czasu przepływu paliwa przez kalcynator, co wiąże się z koniecznością zwiększenia jego długości. Rozwiązanie projektowe przewiduje więc wydłużenie kalcynatora stosownie do wymagań procesowych. Dla potrzeb nowego układu zaadaptowana zostanie również istniejąca instalacja do redukcji emisji tlenków azotu.

Podstawowym elementem planowanego przedsięwzięcia będzie komora spalania tzw. „step combustor” o wydajności około 18 ton odpadów/h, w którym przy pomocy rusztu schodkowego odpady będą podawane do istniejącego kalcynatora.

Do projektowanej instalacji będzie podłączona również istniejąca linia podająca paliwa PASr oraz węgiel.

Magazyn paliw alternatywnych zlokalizowany będzie w miejscu gdzie dawniej posadowione były zbiorniki na mazut. Wokół magazynu będą znajdowały się zbiorniki: wody przeciwpożarowej, wody opadowej, wody odciekowej z posadzki magazynu paliw oraz osadnik i separator do podczyszczania wód opadowych z terenów dróg i placów.

Linia do suszenia paliw alternatywnych

Linia składa się z suszarni paliw alternatywnych o wydajności nominalnej 13,8 Mg/h, która charakteryzuje się następującymi właściwościami:

- możliwością instalacji na zewnątrz (poza budynkami) ze względu na użycie aluminium, stali nierdzewnej i cynkowanej do konstrukcji obudowy,
- zastosowaniem osłon zapobiegających zsuwaniu się materiału z taśmy,
- modułową konstrukcją łatwą do skręcania bez konieczności spawania,
- działającą jak filtr, perforowaną taśmą przenośnika wykonaną ze specjalnego tworzywa zapewniającą maksymalną wydajność i minimalną emisję pyłu,
- systemem dozowania paliwa umożliwiającym efektywne wykorzystanie całej powierzchni suszenia oraz regulującym grubość materiału na taśmie,
- wysokowydajnymi wentylatorami promieniowymi gwarantującymi stały przepływ powietrza i równomierne oraz efektywne suszenie na całej powierzchni suszenia,

- pełną obudową suszarni (w tym drzwi), która wykonana jest w konstrukcji warstwowej z izolacją 60 [mm] (a więc nie ma promieniowania ciepła),
- maksymalną wydajnością suszenia, jak również stałą wilgotnością końcową, która może być osiągnięta za pomocą urządzenia do pomiaru wilgotności,
- zastosowanym systemem suchego czyszczenia i kontroli procesu.

Do suszenia wykorzystywane będzie ciepło odzyskiwane z gorących spalin z chłodnika klinkieru. Odpady po wysuszeniu nie będą magazynowane, lecz transportowane przenośnikami bezpośrednio do pieca.

II.3.3. System piecowy

Zespół 313, 316 i 614: Zasilanie pieca i wymiennika ciepła w paliwo.

Zmielony pył węglowy lub koks naftowy podawany jest przenośnikami ślimakowymi 614SC02/03 o wydajności 40 Mg/h do silosu na pył węglowy 614HO06 dla węgla oraz 614HO10 dla koksu naftowego. Koks naftowy przewidziany jest do opalania kalcynatora wstępnego, natomiast węgiel służy jako paliwo dla strefy spiekania. Każdy z silosów na miał węglowy został zaprojektowany na 105 m³ paliwa. Silosy odpylane są przez filtry 614DC08 i 614DC12 o wydajności 613 Nm³/h. Dla zabezpieczenia przed eksplozją pyłu przewidziane zostały klapy przeciwwybuchowe 614VV09 i 614VV13 oraz mierniki ilości tlenu węgla. W razie pożaru w silosie na miał węglowy, pożar zostanie ugaszony przy pomocy istniejącej instalacji do podawania gazu obojętnego 614IS07. Instalacja atmosfery obojętnej składa się ze zbiornika dwutlenku węgla z podłączonymi do niego zaworami redukcji ciśnienia.

Poprzez śluzy celkowe 313RA05 i 316RA13 paliwo opuszcza silosy i jest dozowane przez urządzenia 313HO08 albo 316HO15. Ze zbiorników 313HO08 i 316HO15 paliwo transportowane jest pneumatycznie poprzez przewody tłoczne 313PP07 i 316PP21 do palnika głównego oraz palnika CC.

System piecowy obejmuje:

- transport surowców i paliw,
- piec z prekalcynatorem,
- wymiennik cyklonowy,
- chłodnik klinkieru,
- silos i linię do podawania wapna,
- linię dozowania mocznika (32,5 % roztworu NH_x-X),
- sprężarkownię.

Mączka surowcowa z silosu podawana jest do pięciostopniowego wymiennika cyklonowego za pomocą przenośnika kubelkowego przed piątym stopniem. Tam mączka jest podgrzewana i z cyklonu nr 2 o temp. 840°C, kierowana jest do kalcynatora. Kalcynator opalany jest paliwem (ok. 50% ogólnej ilości paliwa zużytego na wypał klinkieru). Do kalcynatora doprowadzane jest gorące powietrze z chłodnika klinkieru (tzw. trzecie powietrze). W urządzeniu tym następuje kalcynacja węglanów zawartych w mące surowcowej. Następnie mąka kierowana jest do pierwszego cyklonu, a stamtąd do pieca. Na wejściu do pieca obrotowego, surowiec jest w 90-95% skalcynowany. Temperatura na wejściu do pieca wynosi ok. 1150°C. Mąka wprowadzana do pieca ulega dalszej kalcynacji. Następnie zachodzi jej podgrzanie w temp. 1280°C (następuje to w tzw. strefie podgrzewania pieca). Od tego miejsca następuje gwałtowny wzrost temperatury (w wyniku zachodzenia silnej reakcji egzotermicznej) i spiekanie na klinkier z udziałem ok. 25% fazy ciekłej. Materiał osiąga tutaj temperaturę powyżej 1450°C (temperatura gazów sięga nawet 2000°C).

Ostatnią strefą pieca jest krótka strefa chłodzenia powietrzem z chłodnika (powietrze wtórne), gdzie następuje spadek temperatury klinkieru do ok. 1200°C. Klinkier o tej temperaturze opuszcza piec i zsypuje się do chłodnika rusztowego, gdzie następuje dalsze schłodzenie. Schłodzony klinkier jest transportowany do silosu klinkieru.

Proces spiekania na klinkier zachodzący w piecu polega na powstaniu w temperaturze powyżej 1450°C głównie takich minerałów jak:

- celit – glinian trójwapniowy ($3\text{CaO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$, w skrócie C3A),
- brownmilleryt – żelazoglinian czterowapniowy ($4\text{CaO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$, w skrócie C4AF),
- belit – krzemian dwuwapniowy ($2\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2$, w skrócie C2S),
- alit, czyli krzemian trójwapniowy ($3\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2$, w skrócie C3S).

Proporcje tych związków są zróżnicowane w zależności od rodzaju produkowanego cementu.

II.3.4. Magazynowanie klinkieru

Wyprodukowany klinkier, który opuszcza kalcynator przechodzi przez tzw. chłodnik, czyli wymiennik ciepła, a następnie transportowany jest (w zależności od procesu i pory roku) do następujących miejsc:

- silosu klinkieru, o pojemności 70 000 Mg,
- obudowanego magazynu klinkieru (pojemność 38 790 Mg),
- bezpośrednio do młynów cementu,
- silosu o pojemności 120 000 Mg.

W tym samym czasie klinkier może być transportowany tylko do jednego miejsca.

Transport klinkieru oraz silosy podłączone są do systemów odpylania, w skład którego wchodzi filtr workowy, wentylator, przenośnik ślimakowy, odprowadzający pył spod filtra workowego oraz zawór automatyczny, przez który zgromadzony pył trafia z powrotem do silosu. Normalna eksploatacja instalacji przebiega przy następujących temperaturach maksymalnych (w wieży wymienników i za nią):

Przed filtrem workowym	poniżej 240°C
Przed wentylatorem wyciągowym pieca	około 350°C
Za górnym stopniem	około 340-380°C
W dolnej części wymiennika ciepła (temperatura mąki z pierwszego cyklonu)	około 840-870°C

Ponadto utrzymywany jest najniższy poziom tlenu możliwy bez powstawania tlenku węgla (temperatura przy wlocie do pieca wynosi do 1150°C). Wraz ze wzrostem wydajności ilości klinkieru spadającego do chłodnika, wzrasta ilość odbieranego ciepła co prowadzi do wzrostu temperatury powietrza wtórnego i trzeciego. Ilość powietrza chłodzącego w wentylatorach chłodnika (do 2,4 Nm³/kg klinkieru) jest regulowana.

Podczas rozruchu instalacji nie przewiduje się wyłączeń z pracy urządzeń odpylających. Filtr workowy 314DC05, wspólny dla młyna surowca i pieca, z zachowaniem parametrów (temperatura, ciśnienie) będzie pracował podczas startu, normalnej pracy, jak i podczas zatrzymywania instalacji.

II.4. Zużycie surowców, paliw, energii i wody

II.4.1. Zużycie surowców, paliw i energii

Lp.	Nazwa strumienia	Zużycie surowców i paliw		
		godzinowa Mg/h	dobowa Mg/d	roczna w Mg/rok
1	Węgiel	do 28	550	184 000
2	Koks naftowy*	do 18	550	184 000
3	Opony*	do 5	120	30 000
4	Odpady*	do 50	1200	399 600
5	Kamień wapienny	do 250	do 6 000	2 000 000
6	Olej opałowy - EKOTERM	do rozpalania		200**
7	Propan			15

* w przypadku stosowania w instalacji paliw innych niż węgiel, nastąpi zmniejszenie zużycia węgla tak aby suma energii chemicznej, zawartej w obu paliwach utrzymana była na tym samym poziomie,

** zużycie oleju związane jest z wygrzewaniem pieca po planowanych postojach remontowych (wymiana wymurówki) oraz planowanymi naprawami remontowymi.

Ze względu na stosowane paliwa należy wyróżnić dwa warianty pracy:

- a. **Wariant podstawowy** – energia cieplna do wypału klinkieru powstaje jedynie ze spalania paliw konwencjonalnych.

Bilans dla stanu podstawowego – spalanie paliw konwencjonalnych

Lp.	Strumienie na wejściu instalacji	Mg/Mg klinkieru
1	Powietrze	3,75
2	Paliwa konwencjonalne	0,14
3	Mączka surowcowa	1,36
4	Woda technologiczna średnio	0,002
5	Wapno do odsiarczania	0,03
6	Razem	5,282

- b. **Wariant dodatkowy** – część energii powstaje w wyniku współspalania paliw alternatywnych.

Bilans dla współspalania paliw konwencjonalnych i opon w ilości max. 5,0 Mg/h

Lp.	Strumienie na wejściu instalacji	Mg/Mg klinkieru
1	Powietrze	3,75
2	Paliwa konwencjonalne	0,1
3	Opony	0,025
4	Paliwa alternatywne	0
5	Mączka surowcowa	1,36
6	Woda technologiczna średnio	0,002
7	Wapno do odsiarczania	0,03
8	Razem	5,267

Bilans dla współspalania paliw konwencjonalnych i alternatywnych w ilości max. 50 Mg/h

Lp.	Strumienie na wejściu i wyjściu instalacji	Mg/Mg klinkieru
1	Powietrze	3,75
2	Paliwa konwencjonalne	0,0424
3	Opony	0
4	Paliwa alternatywne	0,25
5	Mączka surowcowa	1,36

6	Woda technologiczna średnio	0,002
7	Wapno do odsiarczania	0,03
8	Razem wejście	5,434

Charakterystyka energetyczna

Zużycie energii cieplnej zależy od zawartości węgla w mieszaninie surowcowej. W ogólnym bilansie cieplnym 280-420 MJ/t klinkieru pochodzi z węgla w mieszaninie surowcowej. Jedynie od 33% do 66% tego ciepła wykorzystywane jest w procesie wypału klinkieru. Pozostała część wykorzystywana jest w procesie suszenia mieszanki surowcowej w młynie surowca. Zużycie energii cieplnej z wyłączeniem węgla wnoszonego z mieszanką surowcową wynosi ok. 3190 MJ/t. Uwzględniając 50 % wykorzystania ciepła z surowca w procesie wypału klinkieru zużycie energii cieplnej wynosi 3365 MJ/t. W przypadku zastąpienia popiołów lotnych ilami lub gliną, wyłącznie jednego stopnia wymiany zwiększy zużycie ciepła z 3190 MJ/t do 3340 MJ/t klinkieru.

II.4.2. Zużycie energii elektrycznej

Zużycie energii elektrycznej przez Instalację IPPC wynosi do 105 500 MWh/rok, w tym:

- produkcja mączki surowcowej - 48 000 MWh/rok,
- produkcja klinkieru - 52 000 MWh/rok,
- magazyn odpadów alternatywnych - 5 500 MWh/rok.

II.4.3. Zużycie wody

Pobór wody z ujęć zakładowych dla potrzeb instalacji będzie odbywał się w ramach pozwolenia wodnoprawnego.

Dla celów technologicznych instalacji do produkcji klinkieru cementowego wykorzystywany jest nadmiar wód kopalnianych z wyrobiska górniczego Wapienno. Źródłem jest rzapie centralne zwane jeziorem Jordan. Pobór tej wody będzie wynosił:

Wyszczególnienie	Zużycie bezpowrotne Q_{3rd} [m ³ /d]	Zapotrzebowanie wody		
		Q_{maxd} [m ³ /d]	Q_{3rd} [m ³ /d]	Q_{maxh} [m ³ /h]
Młyn surowca - woda procesowa	53,33	160,00	53,33	12,00
Chłodnik - woda procesowa	153,60	384,00	153,60	24,00
Wymiennik - woda procesowa	107,52	268,80	107,52	16,80
Młyn węgla - natrysk na zbiornik CO ₂	10,13	101,33	33,78	7,60

II.5. Ścieki

Eksploatacja instalacji do produkcji klinkieru cementowego metodą suchą w piecu obrotowym powoduje wytwarzanie:

- ścieków przemysłowych,
- wód opadowych.

Warunki odprowadzania tych ścieków do odbiornika, tj. do rowu Wapienno-Krotoszyn-Barcin (rów B) i dalej do rzeki Noteci będą regulowane pozwoleniem wodnoprawnym.

Ścieki przemysłowe

Ścieki przemysłowe, w instalacji objętej pozwoleniem zintegrowanym, powstają w wyniku stosowania natrysku wodą procesową (przemysłową) zbiornika dwutlenku węgla przy młynie paliwa. Woda stosowana jest do utrzymania właściwej temperatury tego zbiornika. Część wody stosowanej do natrysku (około 30%) ulega odparowaniu, a pozostała część w ilości $Q_{\text{śrd}}=24 \text{ m}^3/\text{d}$ odprowadzana jest do kanalizacji zakładowej.

Wody opadowe

Wody opadowe z instalacji do produkcji klinkieru cementowego odprowadzane są do kanalizacji zakładowej, przy czym przed wprowadzeniem ich do odbiornika wraz z pozostałymi ściekami zakładowymi poddawane są procesowi oczyszczania w piaskowniku z odolejaczem.

Wody opadowe z instalacji, objętej niniejszym pozwoleniem zintegrowanym są odprowadzane do kanalizacji zakładowej z rejonu:

- zbiornika oleju lekkiego przy instalacji pieca w ilości 3 l/s,
- magazynu opon w ilości 33,28 l/s,
- zbiornika wapnia, silosu klinkieru i magazynu zamkniętego klinkieru w ilości 113,32 l/s,
- silosu klinkieru o pojemności 120 tys. Mg w ilości 42 l/s,
- z linii do podawania mączki zwierzęcej do pieca do wypału klinkieru w ilości około 18 l/s,
- z magazynu paliw alternatywnych w ilości około 181,8 l/s.

Z terenu przeznaczanego pod magazyn paliw alternatywnych, wody opadowe z powierzchni dachów będą odprowadzane do szczelnego zbiornika retencyjnego. Wody opadowe z powierzchni dróg i placów przed wprowadzaniem ich do zbiornika retencyjnego będą

podczyszczane w osadniku i separatorze. Wody będą służyć do podlewania terenów zielonych wokół magazynu paliw alternatywnych. Tylko nadmiar wód opadowych będzie odprowadzany do kanalizacji zakładowej.

II.6. Hałas

Źródła hałasu

Lp.	Kod źródła hałasu	Nazwa źródła hałasu	Maksymalny czas pracy źródła w ciągu doby	Równoważny poziom dźwięku A wewnątrz pomieszczenia lub równoważny poziom mocy akustycznej [dB]	
			h	Dzień	Noc
Źródła typu – wszechkierunkowe (poziom mocy akustycznej źródeł [dB])					
1	iP6	Urządzenia transportowe - napęd przenośnika	24	85,0	85,0
2	iP7	Załadunek surowca	24	95,0	95,0
3	iP8	Urządzenia transportowe przenośniki (magazyn kamienia)	24	85,0	85,0
4	IP9	Urządzenia transportowe przenośniki (magazyn surowca)	24	90,0	90,0
5	iP10	Przesyp (magazyn kamienia)	24	95,0	95,0
6	iA5	Chłodnik	24	110,0	110,0
7	iA4	Piec obrotowy z prekalcytorem (załadunek)	24	100,0	100,0
8	iA25	Transport do homogenizacji	24	87,0	87,0
9	iA26	Stanowisko prohomogenizacji	24	97,0	97,0
10	iA27	Zasilanie pieca	24	100,0	100,0
11	iA28	Odpylacz pyłów z pieca	24	91,7	91,7
12	iA29	Przenośnik taśmowy - napęd	8	85,0	0
13	iA30p – iA33p	Przenośnik taśmowy	8	65,0	0
14	iA32	Przenośnik taśmowy - napęd	8	85,0	0
15	iA34	Instalacja sprężonego powietrza	8	96,0	0
16	iA35p	Przenośniki mechaniczne	24	85,0	85,0
17	iA36	Dmuchała dla transportu pneumatycznego	24	99,0	99,0
18	iA37	Wentylator	24	92,0	92,0
19	iA40	Filtr workowy - strzepywanie worków (silos klinkieru 120 tys. Mg)	24	95,0	95,0
20	iA41	Wentylator przy filtrze workowym (silos klinkieru 120 tys. Mg)	24	92,0	92,0
21	A42	Przenośnik płytowy (z silosu klinkieru 120 tys. Mg)	8	85,0	0
22	iP13 – iP19	Urządzenia transportowe przenośniki	24	65,0	65,0
23	iA55	Odpowietrzenie zbiornika	24	97,0	97,0
24	iP24 – iP26	Urządzenia transportowe - przenośniki (popiół)	24	85,0	85,0
25	iP27 – iP28	Urządzenia transportowe - przenośniki mączka zwierzęca	24	85,0	85,0
26	iA56	Pompa (rozładunek mączki zwierzęcej)	24	85,0	85,0
27	iA57	Odpowietrzenie zbiornika na pyły (bypass)	24	97,0	97,0
28	iA58	Pompa - załadunek na samochody (bypass)	24	85,0	85,0

Lp.	Kod źródła hałasu	Nazwa źródła hałasu	Maksymalny czas pracy źródła w ciągu doby	Równoważny poziom dźwięku A wewnątrz pomieszczenia lub równoważny poziom mocy akustycznej [dB]	
			h	Dzień	Noc
29	iP31	Urządzenia transportowe przenośniki (PASr_09)	24	85,0	85,0
30	iA60	Kompresor powietrza (PASr_09)	24	105,0	105,0
31	iP32	Napęd śluzy powietrznej (PASr_09)	24	85,0	85,0
32	iA61a	Napęd mechanizmu wyładowczego (PASr_09)	24	85,0	85,0
33	iA61b	Napęd mechanizmu wyładowczego (PASr_09)	24	85,0	85,0
34	iA62a	Pojazdy dowożące paliwo (PASr_09)	24	73,0	73,0
35	iA62b	Pojazdy dowożące paliwo (PASr_09)	24	73,0	73,0
36	N-09	Odpowietrzenie przesyłu transporterów klinkieru do zbiornika klinkieru	24	97,0	97,0
37	N-10	Odpowietrzenie zbiornika klinkieru	24	97,0	97,0
38	P-33	Napęd przenośnika klinkieru do zbiornika klinkieru	24	85,0	85,0
39	A-81	Napęd taśmociągu paliwa do pieca	24	85,0	85,0
40	A-82	Napęd taśmociągu paliwa do suszarni	24	85,0	85,0
41	A-83	Napęd transporterów wewnątrz suszarni	24	85,0	85,0
42	A-84	Wentylator powietrza z suszarni	24	90,0	90,0
43	A-85	Wentylator powietrza z suszarni	24	90,0	90,0
44	A-90 - A-93	Odpowietrzenie zbiornika	24	90,0	90,0
45	A-94 - A-97	Sprężarka przy zbiorniku	24	97,0	97,0
46	A-100- A-101	Brama budynku magazynu klinkieru	24	85,0	85,0
47	A-110 - A-113	Dmuchawy przy chłodniku	24	106,0	106,0
48	A-134	Napęd przenośnika paliwa alternatywnego	24	85,0	85,0
49	A-135	Rozładunek paliwa alternatywnego	16	80,0	0
Źródła typu budynek					
1	B1	Młyn surowca	24	W budynku źródłem hałasu jest młyn kulowy lub misowo-rolowy. Przyjęto równoważny poziom dźwięku wewnątrz budynku 105,0 dB(A)	
2	B2	Homogenizacja	24	W budynku źródłami hałasu są urządzenia przesyłowe i mieszające. Przyjęto równoważny poziom dźwięku wewnątrz budynku 95,0 dB(A)	
3	B3	Młyn węgla	24	W budynku źródłem hałasu jest młyn misowo-rolowy. Przyjęto równoważny poziom dźwięku wewnątrz budynku 95,0 dB(A)	

Lp.	Kod źródła hałasu	Nazwa źródła hałasu	Maksymalny czas pracy źródła w ciągu doby	Równoważny poziom dźwięku A wewnątrz pomieszczenia lub równoważny poziom mocy akustycznej [dB]	
			h	Dzień	Noc
4	B4	Sprężarkownia	24	W budynku źródłami hałasu są urządzenia sprężające powietrze. Przyjęto równoważny poziom dźwięku wewnątrz budynku 98,0 dB(A)	
8	B8	Magazyn kamienia	24	W budynku źródłami hałasu są głównie urządzenia przesyłowe. Przyjęto równoważny poziom dźwięku wewnątrz budynku 78,0 dB(A)	
9	B9	Obudowany magazyn surowca	24	W budynku źródłami hałasu są urządzenia przesyłowe i wózki widłowe. Przyjęto równoważny poziom dźwięku wewnątrz budynku 86,0 dB(A)	
11	B11	Przenośnik kubelkowy (transport do silosu klinkieru)	24	W budynku źródłami hałasu są głównie urządzenia przesyłowe. Przyjęto równoważny poziom dźwięku wewnątrz budynku 85,0 dB(A)	
16	B_01	Piec obrotowy	24	Źródłem hałasu jest piec obrotowy. Przyjęto równoważny poziom dźwięku 95,0 dB(A)	
17	B_02	Piec obrotowy – transport do silosu	24	Źródłem hałasu jest piec obrotowy. Przyjęto równoważny poziom dźwięku 90,0 dB(A)	
18	B_16	Załadunek kamienia	24	Źródłem hałasu wewnątrz budynku jest załadunek kamienia. Przyjęto równoważny poziom dźwięku wewnątrz budynku 90-95,0 dB(A)	
19	B_17	Magazyn paliw alternatywnych – praca ładowarki i rozładunek samochodów	24	Źródłem hałasu wewnątrz budynku jest praca ładowarki i rozładunek samochodów. Przyjęto równoważny poziom dźwięku wewnątrz budynku 75,0 dB(A).	

Dopuszczalny równoważny poziom dźwięku „A” mogący przenikać do środowiska na terenach, na których zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna oraz zabudowa zagrodowa nie przekroczy niżej określonych wartości:

- $L_{Aeq D} = 55$ [dB] w przedziale czasu odniesienia równym 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym (przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰),
- $L_{Aeq N} = 45$ [dB] w przedziale czasu odniesienia równym 1 najmniej korzystnej godzinie nocy (przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰).

II.7. Eksploatacja instalacji w warunkach odbiegających od normalnych

Do warunków odbiegających od normalnych zalicza się rozruch instalacji/urządzenia lub zatrzymanie instalacji/urządzenia.

Jednorazowy rozruch pieca trwa około 72 h. W tym czasie w piecu następuje spalanie paliwa podstawowego tj. oleju opałowego i pyłu węglowego, w celu rozgrzania wymurówki pieca. Po osiągnięciu właściwych temperatur następuje podawanie nadawy mąki surowcowej. Rozpoczęcie dozowania paliw alternatywnych następuje po uzyskaniu wydajności dozowania mąki do pieca na poziomie nie mniejszym niż 70 % pełnej nadawy. Taka sytuacja następuje przy całkowitym wychłodzeniu pieca po długim postoju. Postoje, mające na celu drobne naprawy (np. uszczelnienie kanałów dozowania paliw lub odprowadzania spalin), nie powodują wychłodzenia pieca. Oznacza to, że rozruch (wznowienie dozowania paliw alternatywnych) następuje po około 3 godzinach.

Zatrzymanie pieca trwa około 5 godzin. W tym czasie następuje stopniowe zatrzymywanie dozowania mąki oraz paliwa podstawowego i paliw alternatywnych. Operacja zatrzymywania pieca polega na opróżnieniu pieca z pozostałości wypalanego klinkieru.

We wszystkich sytuacjach emisja substancji do powietrza jest niższa niż maksymalna emisja w warunkach normalnego funkcjonowania pieca. Oznacza to, że emisja ta nie ma znaczenia w emisji sumarycznej z instalacji.

Ciągłość produkcji klinkieru uzależniona jest od wymaganej wielkości jego produkcji, uzależnionej wielkością sprzedaży cementu. Ilość dłuższych rozruchów i zatrzymań pieca zależy przede wszystkim od zbytu produkowanego cementu. Rozruchy i zatrzymania instalacji powodują obniżenie wydajności i efektywności energetycznej instalacji. Nie powodują zwiększania oddziaływania instalacji na środowisko. Łączny szacowany czas planowanych rozruchów i zatrzymań pieca do produkcji klinkieru nie przekroczy 270 godzin w roku. Czas ten nie dotyczy sytuacji awaryjnych.

Emisja substancji do powietrza podczas rozruchu pieca obrotowego (emitor 314-01)

Palnik olejowy $B_{\max} = 2,2 \text{ m}^3/\text{h}$, $B_{\text{rok}} = 233 \text{ m}^3/\text{rok}$ *

Nazwa substancji	Wskaźnik emisji	Emisja maksymalna	
	kg/m ³	kg/h	Mg/rok
Pył	1,8	3,9600	0,4194
w tym pył do 2,5 μm	1,2600	3,9600	0,4194
w tym pył do 10 μm	1,8	3,9600	0,4194
Dwutlenek siarki (SO ₂)	11,4	25,0800	2,6562
Tlenki azotu jako NO ₂	5	11,0000	1,165
Tlenek węgla (CO)	0,5	1,1000	0,1165

B_{\max} – zużycie maksymalne godzinowe paliwa

B_{rok} – zużycie roczne paliwa

* przy średniej gęstości oleju opałowego Ekoterm $0,86 \text{ Mg/m}^3$ $233 \text{ m}^3/\text{rok} = 200 \text{ Mg/rok}$

Praca filtra workowego i elektrofiltra

W celu zabezpieczenia filtra (worków) przed uszkodzeniem z powodu wzrostu nadmiernej temperatury został on wyposażony w kanał gazowy (awaryjny), którym można kierować gazy z pominięciem komór z workami. Opcja ta zostaje uruchomiona automatycznie po przekroczeniu parametrów maksymalnych, z równoczesnym zatrzymaniem wszystkich urządzeń pracujących: przemiału i wypału klinkieru. Może to spowodować krótkotrwałą (do kilku minut), emisję niewielkiej ilości pyłu do atmosfery (ciąg naturalny w kominie). Jest to opcja awaryjna, która nie powinna mieć miejsca podczas normalnej pracy urządzeń, jednak przewidziana ze względu na bardzo wysoki koszt worków filtra. Wentylator powietrza nadmiarowego jest uruchamiany po załączeniu trzech sekcji elektrofiltra. Możliwa jest praca przy działających dwu sekcjach. Po wyłączeniu kolejnej sekcji następuje zatrzymanie instalacji. Skuteczność pracy instalacji nie zmienia się zasadniczo przy wyłączonej dopuszczalnej ilości sekcji.

Przerwa w zasilaniu energetycznym

W przypadku wystąpienia przerwy w zasilaniu podczas pracy instalacji, podejmuje się następujące kroki w celu ochrony pieca przed zniszczeniem:

- uruchamia się generator awaryjny,
- przełącza zasilanie na napęd awaryjny, przeznaczony do współpracy z generatorem awaryjnym,
- otwiera przepustnice świeżego powietrza przed filtrem workowym,
- otwiera przepustnice świeżego powietrza w przewodzie gazów wylotowych wymiennika ciepła,
- zamyka przepustnice dławiące w przewodzie gazów wylotowych wymiennika ciepła,

- uruchamia wentylator powietrza pierwotnego palnika kalcynatora (przepustnica do 30 [%]),
- uruchamia wentylator chłodzący palnika głównego,
- uruchamia pompy oleju systemu smarowania rolek nośnych pieca,
- obraca się piecem o 1/3 obrotu co piętnaście minut, a w przypadku deszczu stale korzystając z napędu pomocniczego,
- następnie przechodzi się do zatrzymania.

II.8. Określić sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości

Stosowane rozwiązania techniczne i sposoby prowadzenia instalacji, zapewniające spełnienie wymagań najlepszej dostępnej techniki i osiągnięcia wysokiego stopnia ochrony środowiska polegają na:

- realizowaniu procesu produkcyjnego, zgodnego z najlepszą dostępną techniką produkcji klinkieru cementowego, za którą uważa się piec pracujący metodą suchą, wyposażony w wielostopniowy wymiennik i prekalcynator,
- spełnieniu, zgodnego z najlepszą dostępną techniką produkcji klinkieru cementowego, wartości bilansu cieplnego,
- prowadzeniu równomiernej i stabilnej pracy pieca,
- optymalizacji kontroli procesu z zastosowaniem komputerowego systemu automatycznego sterowania,
- zastosowaniu grawimetrycznego systemu dozowania paliwa,
- zastosowaniu nowoczesnych chłodników klinkieru umożliwiających maksymalny odzysk ciepła,
- stosowaniu systemu zarządzania energią,
- stosowaniu wysokoefektywnych energetycznie urządzeń przemiałowych,
- identyfikacji i minimalizacji zużycia substancji niebezpiecznych.

Uprawniony obowiązany jest do:

- utrzymywania instalacji w należytych stanie technicznym,
- kontroli instalacji,
- posiadania odpowiedniego sprzętu p. pożarowego,
- stałego podnoszenia kwalifikacji i poczucia odpowiedzialności pracowników za stan instalacji, otoczenia itp.,

- uregulowania odpowiednimi procedurami monitorowania procesów technologicznych oraz parametrów i warunków procesu.

II.9. Wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych:

- należy sporządzić, prowadzić i bieżąco aktualizować rejestr substancji powodujących ryzyko, o których mowa w art. 3 pkt 37a ustawy – Prawo ochrony środowiska, wytwarzanych, wykorzystywanych lub transportowanych w związku z eksploatacją instalacji,
- należy prowadzić, w terminach określonych dla przeglądów okresowych obiektów budowlanych, ocenę stanu technicznego urządzeń zabezpieczających glebę, ziemię i wody gruntowe przed zanieczyszczeniem.

III. Określam warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii:

III.1. Ustalam rodzaje i ilości substancji dopuszczalnych do wprowadzania do powietrza dla całej instalacji i każdego źródła powstawania oraz miejsca i warunki ich wprowadzania, zgodnie z poniższym zestawieniem:

III.1.1. Dopuszczalne do wprowadzania do powietrza rodzaje i ilości gazów i pyłów w ciągu roku łącznie z całej instalacji

a) Zestawienie emisji zorganizowanej z instalacji do produkcji klinkieru cementowego do 4 września 2018 roku.

Lp.	Nazwa substancji	Emisja roczna w Mg
1	pył ogółem	208,0460
2	w tym pył do 2,5 µm ¹⁾	206,3902
3	w tym pył do 10 µm ¹⁾	206,3902
4	dwutlenek siarki	4962,3000
5	tlenki azotu jako NO ₂	3955,2000
6	tlenek węgla	9888,0000
7	antymon+arsen+ołów+chrom+kobalt+miedź+mangan+nikiel+wanad (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V) ²⁾	2,4720
8	kadm + tal (Cd+Tl) ²⁾	0,2470
9	chlorowodór	49,4530
10	rtęć ³⁾	0,2470
11	fluorowodór	4,9440
12	dioksyne i furany	4,95*10 ⁻⁷

¹⁾ pył zawieszony PM10 – pył o średnicy aerodynamicznej ziaren do 10 µm. Pył zawieszony PM2,5 – pył o średnicy aerodynamicznej ziaren do 2,5 µm. Emisja pyłu zawieszonego PM2,5 jest równa emisji pyłu zawieszonego PM10,

²⁾ jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10,

³⁾ jako suma rtęci i jej związków.

b) Zestawienie emisji zorganizowanej z instalacji do produkcji klinkieru cementowego od 5 września 2018 roku.

Lp.	Nazwa substancji	Emisja roczna w Mg
1	pył ogółem	156,6380
2	w tym pył do 2,5 μm ¹⁾	155,1695
3	w tym pył do 10 μm ¹⁾	155,1842
4	dwutlenek siarki	1978,4000
5	tlenki azotu jako NO ₂	2472,7000
6	tlenek węgla	9888,0000
7	antymon+arsen+ołów+chrom+kobalt+miedź+mangan+nikiel+wanad (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V) ²⁾	2,4720
8	kadm + tal (Cd+Tl) ²⁾	0,2470
9	chlorowodór	49,4530
10	rtęć ³⁾	0,2470
11	fluorowodór	4,9440
12	dioksyny i furany	4,95*10 ⁻⁷
13	amoniak	247,2700 ⁴⁾

¹⁾ pył zawieszony PM10 pył – o średnicy aerodynamicznej ziaren do 10 μm . Pył zawieszony PM2,5 – pył o średnicy aerodynamicznej ziaren do 2,5 μm . Emisja pyłu zawieszzonego PM2,5 jest równa emisji pyłu zawieszzonego PM10,

²⁾ jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10,

³⁾ jako suma rtęci i jej związków,

⁴⁾ wyciek amoniaku zależy od początkowego poziomu NO_x i od skuteczności redukcji emisji tych związków.

III.1.2. Dopuszczalne do wprowadzania do powietrza rodzaje i ilości gazów dla każdego źródła powstawania oraz miejsca wprowadzania

Emisja z procesów technologicznych do 4 września 2018 roku

Symbol	Nazwa emitora	Czas pracy	Nazwa substancji	Emisja maks.	Standardy emisyjne w mg/m ³ _a (dla dioksyn i furanów w ng/m ³ _u), przy zawartości 10 % tlenu w gazach odlotowych ^{4) 5) 6)}
				kg/h	
108-02	Transport surowca na skład uśredniający	8000	pył ogółem	0,204	-
			- w tym pył do 2,5 μm	0,204	-
			- w tym pył do 10 μm	0,204	-
212-01	Transport surowca ze składu uśredniającego	8000	pył ogółem	0,253	-
			- w tym pył do 2,5 μm	0,253	-
			- w tym pył do 10 μm	0,253	-
216-02	Transport surowca do młyna	8000	pył ogółem	0,105	-
			- w tym pył do 2,5 μm	0,105	-
			- w tym pył do 10 μm	0,105	-
218-01	Homogenizacja - silos mąki	8000	pył ogółem	0,089	-
			- w tym pył do 2,5 μm	0,089	-
			- w tym pył do 10 μm	0,089	-
218-02	Homogenizacja - transport mąki	8000	pył ogółem	0,038	-
			- w tym pył do 2,5 μm	0,038	-

Symbol	Nazwa emitora	Czas pracy	Nazwa substancji	Emisja maks.	Standardy emisyjne w mg/m ³ _u (dla dioksyn i furanów w ng/m ³ _u), przy zawartości 10 % tlenu w gazach odlotowych ^{4) 5) 6)}
				h/rok	
			- w tym pył do 10 μm	0,038	-
311-01	Homogenizacja - komora mieszania	8000	pył ogółem	0,046	-
			- w tym pył do 2,5 μm	0,046	-
			- w tym pył do 10 μm	0,046	-
312-01	Transport mąki do pieca	8000	pył ogółem	0,075	-
			- w tym pył do 2,5 μm	0,075	-
			- w tym pył do 10 μm	0,075	-
312-02	Transport mąki do pieca - góra, wymiennik	8000	pył ogółem	0,055	-
			- w tym pył do 2,5 μm	0,055	-
			- w tym pył do 10 μm	0,055	-
314-01	Odprowadzenie gazów z pieca obrotowego, wymiennika i młyna surowca - wariant spalanie paliw konwencjonalnych	8000	tlenki azotu jako NO ₂	464,000	-
			dwutlenek siarki	580,000	-
			tlenek węgla	1160,000	-
			pył ogółem	17,400	-
			- w tym pył do 2,5 μm	17,400	-
			- w tym pył do 10 μm	17,400	-
314-01#	Odprowadzenie gazów z pieca obrotowego, wymiennika i młyna surowca - wariant współspalanie paliw konwencjonalnych i alternatywnych	8000	chlorowodór	-	10,00
			tlenki azotu jako NO ₂	-	500,00
			dwutlenek siarki	-	50,00¹⁾
			antymon i jego związki + arsen + ołów + chrom (VI) + kobalt + miedź + mangan + nikiel + wanad	-	0,50
			rtęć	-	0,05
			kadm + tal	-	0,05
			tlenek węgla	-	2000,00
			pył ogółem	-	30,00
			- w tym pył do 2,5 μm	17,4	-
			- w tym pył do 10 μm	17,4	-
			fluorowodór	-	1,00
			dioksyny i furany	-	0,1³⁾
			substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny (TOC)	-	10,00²⁾
			318-01	Odprowadzenie powietrza nadmiarowego z chłodnika	8000
- w tym pył do 2,5 μm	6,001	-			
- w tym pył do 10 μm	6,001	-			
318-01#	Odprowadzenie powietrza nadmiarowego z chłodnika - wariant pracy z suszarnią paliw alternatywnych	8000	pył ogółem	3,442	-
			- w tym pył do 2,5 μm	3,442	-
			- w tym pył do 10 μm	3,442	-
318-02#	Odprowadzenie powietrza z suszarni paliw alternatywnych	8000	pył ogółem	2,560	-
			- w tym pył do 2,5 μm	2,560	-
			- w tym pył do 10 μm	2,560	-
319-01	System odpylający transport klinkieru	8000	pył ogółem	0,122	-
			- w tym pył do 2,5 μm	0,122	-
			- w tym pył do 10 μm	0,122	-

Symbol	Nazwa emitora	Czas pracy	Nazwa substancji	Emisja maks.	Standardy emisyjne w mg/m ³ _a (dla dioksyn i furanów w ng/m ³ _a), przy zawartości 10 % tlenu w gazach odlotowych ^{4) 5) 6)}
		h/rok		kg/h	
319-02#	Transport klinkieru do silosu betonowego	8000	pył ogółem	0,200	-
			- w tym pył do 2,5 µm	0,130	-
			- w tym pył do 10 µm	0,130	-
319-03#	Transport klinkieru do silosu betonowego 70 tys. Mg	8000	pył ogółem	0,500	-
			- w tym pył do 2,5 µm	0,324	-
			- w tym pył do 10 µm	0,324	-
319-04#	System odpylający - stacja przesypowa przy chłodniku klinkieru	650	pył ogółem	0,100	-
			- w tym pył do 2,5 µm	0,065	-
			- w tym pył do 10 µm	0,065	-
319-05	Transport klinkieru na magazyn obudowany klinkieru	650	pył ogółem	0,200	-
			- w tym pył do 2,5 µm	0,130	-
			- w tym pył do 10 µm	0,130	-
319-06	System odpylający - stacja przesypowa przy zamkniętym magazynie klinkieru	650	pył ogółem	0,200	-
			- w tym pył do 2,5 µm	0,130	-
			- w tym pył do 10 µm	0,130	-
319-07	Transport klinkieru do silosu betonowego 120 tys. Mg	8000	pył ogółem	0,554	-
			- w tym pył do 2,5 µm	0,359	-
			- w tym pył do 10 µm	0,359	-
612-01	Transport paliwa na magazyn paliwa	8000	pył ogółem	0,096	-
			- w tym pył do 2,5 µm	0,096	-
			- w tym pył do 10 µm	0,096	-
612-02	Transport paliwa - zbiornik młyna węgla lub koksu naftowego	8000	pył ogółem	0,085	-
			- w tym pył do 2,5 µm	0,085	-
			- w tym pył do 10 µm	0,085	-
613-01	Transport paliwa do młyna	8000	pył ogółem	0,070	-
			- w tym pył do 2,5 µm	0,070	-
			- w tym pył do 10 µm	0,070	-
613-02	Suszenie węgla i koksu naftowego - wariant spalanie paliw konwencjonalnych	8000	tlenki azotu jako NO ₂	30,400	-
			dwutlenek siarki	40,284	-
			tlenek węgla	75,996	-
			pył ogółem	0,760	-
			- w tym pył do 2,5 µm	0,760	-
613-02#	Suszenie węgla i koksu naftowego - wariant współspalanie paliw konwencjonalnych i alternatywnych	8000	chlorowodór	0,382	-
			tlenki azotu jako NO ₂	30,400	-
			dwutlenek siarki	40,284	-
			antymon i jego związki	0,019	-
			arsen	0,019	-
			ołów	0,019	-
			chrom (VI)	0,019	-
			kobalt	0,019	-
			miedź	0,019	-
			mangan	0,019	-
			nikiel	0,019	-
			wanad	0,019	-
			rtęć	0,002	-
			kadm	0,002	-
			tal	0,002	-
			tlenek węgla	75,996	-

Symbol	Nazwa emitora	Czas pracy	Nazwa substancji	Emisja maks.	Standardy emisyjne w mg/m ³ _u (dla dioksyn i furanów w ng/m ³ _u), przy zawartości 10 % tlenu w gazach odlotowych ^{4) 5) 6)}
				h/rok	
			pył ogółem	0,760	-
			- w tym pył do 2,5 µm	0,760	-
			- w tym pył do 10 µm	0,760	-
			fluorowodór	0,038	-
			dioksyny i furany	3,82E-9	-
614-01	Zbiornik pyłu węglowego 614HO06	8000	pył ogółem	0,012	-
			- w tym pył do 2,5 µm	0,009	-
			- w tym pył do 10 µm	0,012	-
614-02	Zbiornik pyłu węglowego 614HO10	8000	pył ogółem	0,012	-
			- w tym pył do 2,5 µm	0,012	-
			- w tym pył do 10 µm	0,012	-

¹⁾ Standardu emisyjnego dwutlenku siarki można nie stosować w przypadkach, gdy substancja ta nie powstaje w wyniku spalania odpadów albo gdy ilość tej substancji powstająca w wyniku spalania odpadów jest nie większa od ilości, jaka powstałaby, gdyby odpady nie były spalane.

²⁾ Standardu emisyjnego substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażonych jako całkowity węgiel organiczny można nie stosować w przypadkach, gdy substancje te nie powstają w wyniku spalania odpadów. Poziom TOC zależy od zawartości materii organicznej w stosowanych surowcach.

³⁾ Jako suma iloczynów stężeń dioksyn i furanów w gazach odlotowych oraz ich współczynników równoważności toksycznej, wymienionych w załączniku nr 7 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2014 r. poz. 1546).

⁴⁾ Podczas oceny dotrzymania wartości standardów emisyjnych dla instalacji do wypału klinkieru w wariacie współspalania paliw i odpadów, nie uwzględnia się okresów rozruchu i wyłączenia instalacji albo urządzeń.

⁵⁾ W przypadku prowadzenia ciągłych pomiarów wielkości emisji substancji standardy emisyjne są określone jako średnie dobowe wartości stężeń substancji w gazach odlotowych. Średnie dobowe wartości stężeń są obliczane na podstawie średnich trzydziestominutowych wartości stężeń substancji w gazach odlotowych.

⁶⁾ Wartości standardów emisyjnych dla metali dotyczą minimum trzydziestominutowego i maksimum ośmiogodzinnego okresu pobierania próbek, a dioksyn i furanów – minimum sześciogodzinnego i maksimum ośmiogodzinnego okresu pobierania próbek.

praca alternatywna (emitory nie działają jednocześnie).

Emisja z procesów technologicznych od 5 września 2018 roku

Symbol	Nazwa emitora	Czas pracy	Nazwa substancji	Emisja maks.	Emisja dopuszczalna wynikająca z poziomu BAT-AEL w konkluzjach BAT
				h/rok	kg/h
108-02	Transport surowca na skład uśredniający	8000	pył ogółem	0,102	10,00
			- w tym pył do 2,5 µm	0,102	-
			- w tym pył do 10 µm	0,102	-
212-01	Transport surowca ze składu uśredniającego	8000	pył ogółem	0,127	10,0
			- w tym pył do 2,5 µm	0,127	-
			- w tym pył do 10 µm	0,127	-
216-02	Transport surowca do młyna	8000	pył ogółem	0,052	10,0
			- w tym pył do 2,5 µm	0,052	-
			- w tym pył do 10 µm	0,052	-
218-01	Homogenizacja - silos mąki	8000	pył ogółem	0,045	10,0
			- w tym pył do 2,5 µm	0,045	-
			- w tym pył do 10 µm	0,045	-
218-02	Homogenizacja - transport mąki	8000	pył ogółem	0,019	10,0
			- w tym pył do 2,5 µm	0,019	-
			- w tym pył do 10 µm	0,019	-
311-01	Homogenizacja - komora	8000	pył ogółem	0,024	10,0

Symbol	Nazwa emitora	Czas pracy h/rok	Nazwa substancji	Emisja maks.	Emisja dopuszczalna wynikająca z poziomu BAT-AEL w konkluzjach BAT
				kg/h	w mg/Nm ³
	mieszania		- w tym pył do 2,5 µm	0,024	-
			- w tym pył do 10 µm	0,024	-
312-01	Transport mąki do pieca	8000	pył ogółem	0,038	10,0
			- w tym pył do 2,5 µm	0,038	-
			- w tym pył do 10 µm	0,038	-
312-02	Transport mąki do pieca - góra, wymiennik	8000	pył ogółem	0,028	10,0
			- w tym pył do 2,5 µm	0,028	-
			- w tym pył do 10 µm	0,028	-
314-01	Odprowadzenie gazów z pieca obrotowego, wymiennika i młyna surowca - wariant spalanie paliw konwencjonalnych	8000	chlorowodór	5,800	10,0
			tlenki azotu jako NO ₂	290,000	450 ⁴⁾⁵⁾
			dwutlenek siarki	232,150	400,00
			antymon i jego związki + arsen + ołów + chrom (VI) + kobalt + miedź + mangan + nikiel + wanad	0,290	0,50
			rtęć	0,029	0,05
			kadm + tal	0,029	0,05
			tlenek węgla	1159,999	2000,0 ⁶⁾
			pył ogółem	11,610	20,00
			- w tym pył do 2,5 µm	11,610	-
			- w tym pył do 10 µm	11,610	-
			fluorowodór	0,580	1,00
			dioksyny i furany	5,81E-8	0,1 ¹⁾
			amoniak	29,000	50,0 ²⁾
314-01#	Odprowadzenie gazów z pieca obrotowego, wymiennika i młyna surowca - wariant współspalanie paliw konwencjonalnych i alternatywnych	8000	chlorowodór	5,800	10,0
			tlenki azotu jako NO ₂	290,000	450 ⁴⁾⁵⁾
			dwutlenek siarki	232,150	400,00
			antymon i jego związki + arsen + ołów + chrom (VI) + kobalt + miedź + mangan + nikiel + wanad	0,290	0,50
			rtęć	0,029	0,05
			kadm + tal	0,029	0,05
			tlenek węgla	1159,999	2000,0 ⁶⁾
			pył ogółem	11,610	20,00
			- w tym pył do 2,5 µm	11,610	-
			- w tym pył do 10 µm	11,610	-
			fluorowodór	0,580	1,00
			dioksyny i furany	5,81E-8	0,1 ¹⁾
			amoniak	29,000	50,0 ²⁾
			substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny	-	10,00 ³⁾⁶⁾
318-01	Odprowadzenie powietrza nadmiarowego z chłodnika	8000	pył ogółem	6,001	20,0
			- w tym pył do 2,5 µm	6,001	-

Symbol	Nazwa emitora	Czas pracy	Nazwa substancji	Emisja maks.	Emisja dopuszczalna wynikająca z poziomu BAT-AEL w konkluzjach BAT
				h/rok	kg/h
			- w tym pył do 10 µm	6,001	-
318-01#	Odprowadzenie powietrza nadmiarowego z chłodnika - wariant pracy z suszarnią paliw alternatywnych	8000	pył ogółem	3,442	20,0
			- w tym pył do 2,5 µm	3,442	-
			- w tym pył do 10 µm	3,442	-
318-02#	Odprowadzenie powietrza z suszarni paliw alternatywnych	8000	pył ogółem	1,280	10,0
			- w tym pył do 2,5 µm	1,280	-
			- w tym pył do 10 µm	1,280	-
319-01	System odpylający transport klinkieru	8000	pył ogółem	0,061	10,0
			- w tym pył do 2,5 µm	0,061	-
			- w tym pył do 10 µm	0,061	-
319-02#	Transport klinkieru do silosu betonowego	8000	pył ogółem	0,100	10,0
			- w tym pył do 2,5 µm	0,065	-
			- w tym pył do 10 µm	0,065	-
319-03#	Transport klinkieru do silosu betonowego 70 tys. Mg	8000	pył ogółem	0,250	10,0
			- w tym pył do 2,5 µm	0,162	-
			- w tym pył do 10 µm	0,162	-
319-04#	System odpylający - stacja przesyłowa przy chłodniku klinkieru	650	pył ogółem	0,050	10,00
			- w tym pył do 2,5 µm	0,032	-
			- w tym pył do 10 µm	0,032	-
319-05	Transport klinkieru na magazyn obudowany klinkieru	650	pył ogółem	0,100	10,00
			- w tym pył do 2,5 µm	0,065	-
			- w tym pył do 10 µm	0,065	-
319-06	System odpylający - stacja przesyłowa przy zamkniętym magazynie klinkieru	650	pył ogółem	0,100	10,00
			- w tym pył do 2,5 µm	0,065	-
			- w tym pył do 10 µm	0,065	-
319-07	Transport klinkieru do silosu betonowego 120 tys. Mg	8000	pył ogółem	0,460	10,00
			- w tym pył do 2,5 µm	0,298	-
			- w tym pył do 10 µm	0,298	-
612-01	Transport paliwa na magazyn paliwa	8000	pył ogółem	0,048	10,00
			- tym pył do 2,5 µm	0,048	-
			- w tym pył do 10 µm	0,048	-
612-02	Transport paliwa - zbiornik młyna węgla lub koksu naftowego	8000	pył ogółem	0,070	10,0
			- w tym pył do 2,5 µm	0,070	-
			- w tym pył do 10 µm	0,070	-
613-01	Transport paliwa do młyna	8000	pył ogółem	0,060	10,00
			- w tym pył do 2,5 µm	0,060	-
			- w tym pył do 10 µm	0,060	-
613-02	Suszenie węgla i koksu naftowego - wariant spalanie paliw konwencjonalnych	8000	chlorowódór	0,382	-
			tlenki azotu jako NO ₂	19,010	-
			dwutlenek siarki	15,204	-
			antymon i jego związki + arsen + ołów + chrom (VI) + kobalt + miedź + mangan + nikiel + wanad	0,019	-
			rtęć	0,002	-
			kadm + tal	0,002	-
			tlenek węgla	75,996	-

Symbol	Nazwa emitora	Czas pracy	Nazwa substancji	Emisja maks.	Emisja dopuszczalna wynikająca z poziomu BAT-AEL w konkluzjach BAT
				h/rok	kg/h
			pył ogółem	0,760	20,0
			- w tym pył do 2,5 µm	0,760	-
			- w tym pył do 10 µm	0,760	-
			fluorowodór	0,038	-
			dioksyny i furany	3,82E-9	-
			amoniak	1,901	-
613-02#	Suszenie węgla i koksu naftowego - wariant współspalanie paliw konwencjonalnych i alternatywnych	8000	chlorowodór	0,382	-
			tlenki azotu jako NO ₂	19,010	-
			dwutlenek siarki	15,204	-
			antymon i jego związki + arsen + ołów + chrom (VI) + kobalt + miedź + mangan + nikiel + wanad	0,019	-
			rtęć	0,002	-
			kadm + tal	0,002	-
			tlenek węgla	75,996	-
			pył ogółem	0,760	20,0
			- w tym pył do 2,5 µm	0,760	-
			- w tym pył do 10 µm	0,760	-
			fluorowodór	0,038	-
			dioksyny i furany	3,82E-9	-
			amoniak	1,901	-
			614-01	Zbiornik pyłu węglowego 614 HO06	8000
- w tym pył do 2,5 µm	0,004	-			
- w tym pył do 10 µm	0,006	-			
614-02	Zbiornik pyłu węglowego 614 HO10	8000	pył ogółem	0,006	10,0
			- w tym pył do 2,5 µm	0,006	-
			- w tym pył do 10 µm	0,006	-

¹⁾ Stężenie dla dioksyn i furanów w ng/Nm³

²⁾ Wyciek amoniaku zależy od początkowego poziomu NO_x i od skuteczności redukcji emisji tych związków – przy zastosowaniu instalacji SNCR

³⁾ Standardu emisyjnego substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażonych jako całkowity węgiel organiczny można nie stosować w przypadkach, gdy substancje te nie powstają w wyniku spalania paliw (w tym paliw alternatywnych). Poziom TOC zależy od zawartości materii organicznej w stosowanych surowcach.

⁴⁾ Górna granica zakresu BAT-AEL wynosi 500 mg/Nm³, o ile początkowy poziom NO_x po zastosowaniu technik podstawowych wynosi >1 000 mg/Nm³.

⁵⁾ Na zdolność do zachowania wartości w ramach przedmiotowego zakresu może mieć wpływ istniejący system pieca, właściwości mieszanki paliwowej, w tym odpadów, spiekalność surowców (np. cementy specjalne lub klinkier białego cementu). Poziomy niższe od 350 mg/Nm³ można osiągnąć przy użyciu SNCR w piecach pracujących w korzystnych warunkach. W 2008 r. podano niższą wartość - 200 mg/Nm³ jako średnią miesięczną dla trzech instalacji, w których stosowana była łatwo spiekalna mieszanka i metoda SNCR.

⁶⁾ Obowiązujące standardy emisyjne dla instalacji współspalania odpadów w piecach obrotowych do wypału klinkieru według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1546).

praca alternatywna (emitory nie działają jednocześnie).

III.1.3. Określam warunki wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza, zgodnie z poniższym zestawieniem:

Parametry emitorów:

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość	Średnica/ przekrój	Prędkość gazów	Temp. gazów	Ilość gazów	Czas pracy
		m	m	m/s	K	Nm ³ /h	h/rok
108-02	Transport surowca na skład uśredniający	19,2 Z	0,6	11,31	308	10 206	8000
212-01	Transport surowca ze składu uśredniającego	16,3 Z	0,65	11,96	308	12 662	8000
216-02	Transport surowca do młyna	26 Z	0,4	13,07	308	5 240	8000
218-01	Homogenizacja - silos mąki	46,9 Z	0,4	13,44	373	4 450	8000
218-02	Homogenizacja - transport mąki	11,6 Z	0,35	7,98	393	1 920	8000
311-01	Homogenizacja - komora mieszania	18 Z	0,3	12,89	373	2 300	8000
312-01	Transport mąki do pieca	16,8 Z	0,4	11,39	373	3 770	8000
312-02	Transport mąki do pieca - góra, wymiennik	134,2 Z	0,35	10,91	373	2 765	8000
314-01	Odprowadzenie gazów z pieca obrotowego, wymiennika i młyna surowca - wariant spalanie paliw konwencjonalnych	145,2	4,2	20,15	473	580 000	8000
314-01#	Odprowadzenie gazów z pieca obrotowego, wymiennika i młyna surowca - wariant współspalanie paliw konwencjonalnych i alternatywnych	145,2	4,2	20,15	473	580 000	8000
318-01	Odprowadzenie powietrza nadmiarowego z chłodnika	40	3,8	14,08	523	300 000	8000
318-01#	Odprowadzenie powietrza nadmiarowego z chłodnika - wariant pracy z suszarnią paliw alternatywnych	40	3,8	8,07	523	172 000	8000
318-02#	Odprowadzenie powietrza z suszarni paliw alternatywnych	17	2	13,27	320	128 000	8000

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość	Średnica/ przekrój	Prędkość gazów	Temp. gazów	Ilość gazów	Czas pracy
		m	m	m/s	K	Nm ³ /h	h/rok
319-01	System odpylający transport klinkieru	14,8 Z	0,5	12,37	393	6 075	8000
319-02#	Transport klinkieru do silosu betonowego	23	0,5	19,33	373	10 000	8000
319-03#	Transport klinkieru do silosu betonowego 70 tys. Mg	59,5	0,8	19,89	393	25 000	8000
319-04#	System odpylający - stacja przesypowa przy chłodniku klinkieru	12 Z	0,5	10,18	393	5 000	650
319-05	Transport klinkieru na magazyn obudowany klinkieru	18,3	0,5	19,33	373	10 000	650
319-06	System odpylający - stacja przesypowa przy zamkniętym magazynie klinkieru	27 Z	0,6	14,14	393	10 000	650
319-07	Transport klinkieru do silosu betonowego 120 tys. Mg	56 Z	1,5x1	12,26	393	27 800	8000
612-01	Transport paliwa na magazyn paliwa	6,8 Z	0,4	11,92	308	4 778	8000
612-02	Transport paliwa - zbiornik młyna węgla lub koksu naftowego	43,1 Z	0,4	17,46	308	4 241	8000
613-01	Transport paliwa do młyna	16 Z	0,35	19,54	308	3 499	8000
613-02	Suszenie węgla i koksu naftowego - wariant spalanie paliw konwencjonalnych	52	1,2	12,41	363	38 000	8000
613-02#	Suszenie węgla i koksu naftowego - wariant współspalanie paliw konwencjonalnych i alternatywnych	52	1,2	12,41	363	38 000	8000
614-01	Zbiornik pyłu węglowego 614 HO06	20,5 Z	0,2	7,01	353	613	8000
614-02	Zbiornik pyłu węglowego 614 HO10	20,5 Z	0,2	7,01	353	613	8000

III.2. Określam rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytwarzania w ciągu roku, sposobu gospodarowania odpadami, miejsce i sposób magazynowania wytworzonych odpadów:

III.2.1. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytwarzania w ciągu roku z instalacji klinkieru:

Lp.	Nazwa odpadu	Kod odpadu	Ilość odpadów w Mg/rok
Odpady niebezpieczne			
1	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	13 02 08*	12,00
2	Olej z odwodnienia olejów w separatorach	13 05 06*	5,50
3	Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach	13 05 07*	6,00
4	Inne nie wymienione odpady	13 08 99*	6,50
5	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10*	4,00
6	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	15 02 02*	5,50
7	Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne	16 01 10*	12,00
8	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*	2,10
9	Baterie i akumulatory ołowiowe	16 06 01*	1,00
10	Odpady zawierające ropę naftową i jej produkty	16 07 08*	2,00
11	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. drewniane podkłady kolejowe)	17 02 04*	5,00
Odpady inne niż niebezpieczne			
12	Inne niewymienione odpady	07 02 99	4,00
13	Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17	08 03 18	3,00
14	Cząstki i pyły (z wyłączeniem 10 13 12 i 10 13 13)	10 13 06	60 000
15	Odpady z produkcji cementu	10 13 80	2000,00
16	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	30,0
17	Opakowania z drewna	15 01 03	10,00
18	Opakowania z metali	15 01 04	2,00
19	Opakowania ze szkła	15 01 07	0,10
20	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	15 02 03	62,00
21	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	16 02 14	20,00
22	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08	16 05 09	1,00
23	Inne baterie i akumulatory	16 06 05	2,00
24	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	16 11 06	500,00
25	Szkło	17 02 02	0,60
26	Tworzywa sztuczne	17 02 03	4,20
27	Aluminium	17 04 02	2,00
28	Żelazo i stal	17 04 05	2000,0
29	Mieszanki metali	17 04 07	5,00
30	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	17 04 11	5,00
31	Papier i tektura	19 12 01	2,00
32	Metale żelazne	19 12 02	1500,00
33	Metale nieżelazne	19 12 03	1000,00
34	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty)	19 12 12	20 000,00

Lp.	Nazwa odpadu	Kod odpadu	Ilość odpadów w Mg/rok
	z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11		

III.2.2. Sposoby gospodarowania odpadami

Wytwarzane odpady niebezpieczne

Wytwarzane odpady niebezpieczne są czasowo magazynowane w wydzielonych miejscach, głównie w pomieszczeniach, w szczelnych i odpowiednio oznakowanych pojemnikach, do momentu zebrania ekonomicznie uzasadnionej partii transportowej, a następnie zagospodarowane przez firmy posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie przetwarzania odpadów.

Odpady niebezpieczne mogą zostać poddane następującym procesom:

- R4 – Recykling lub odzysk metali i związków metali,
- R9 – Powtórna rafinacja lub inne sposoby ponownego użycia olejów,
- R12 – Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R11,
- D10 – Przekształcanie termiczne na lądzie.

Wytwarzane odpady inne niż niebezpieczne

Wytwarzane odpady inne niż niebezpieczne są gromadzone w miejscach ich powstawania i magazynowane do czasu ich odbioru przez firmę zewnętrzną w celu ich odzysku lub unieszkodliwienia. Magazynowanie odpadów odbywa się na terenie, do którego spółka posiada tytuł prawny. Odpady przeznaczone do dalszego odzysku lub unieszkodliwienia magazynowane są nie dłużej niż 3 lata. Odpady przeznaczone do składowania są magazynowane jedynie w celu zebrania odpowiedniej ilości tych odpadów do transportu na składowisko odpadów, nie dłużej jednak niż przez okres 1 roku. Odpady inne niż niebezpieczne mogą zostać poddane następującym procesom:

- R1 – Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii,
- R3 – Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania),
- R4 – Recykling lub odzysk metali i związków metali,
- R5 – Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych,
- R12 – Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R11,
- D10 – Przekształcanie termiczne na lądzie.

III.2.3. Miejsce i sposób magazynowania odpadów

Wytwarzane odpady, do czasu ich przekazania innym posiadaczom odpadów, magazynowane będą na terenie Lafarge Cement S.A. Oddział w Bielawach, 88-192 Piechcin. Magazynowanie odpadów odbywać się będzie w sposób selektywny w odpowiednio przystosowanych, oznaczonych oraz wydzielonych do tego celu miejscach.

Magazyn olejów i smarów Cementowni

Magazyn olejów i smarów stanowią: budynek i zadaszone wiaty o łącznej powierzchni 300 m². Powierzchnia budynku wynosi 140 m², a wiat 160 m². Wiaty są zadaszone i ogrodzone siatką, posiadają kratki ściekowe na ewentualne wycieki. Pomieszczenie posiada betonową posadzkę wraz z kanałami odprowadzającymi ewentualne wycieki. Pomieszczenia są niedostępne dla osób trzecich.

W Magazynie olejów i smarów Cementowni magazynowane są następujące odpady:

- kod 13 02 08*, 13 08 99* w szczelnych pojemnikach,
- kod 15 02 02* w zamkniętych pojemnikach,
- kod 15 01 04 luzem.

Magazyn Techniczny Cementowni

Magazyn techniczny jest pomieszczeniem zadaszonym i utwardzonym o powierzchni łącznej 2310 m². Pomieszczenie posiada betonową posadzkę i jest niedostępne dla osób trzecich.

W magazynie technicznym Cementowni magazynowane są następujące odpady:

- kod 15 01 10* w zamkniętych pojemnikach,
- kod 16 02 13* w szczelnych pojemnikach,
- kod 08 03 18 w zamkniętych pojemnikach,
- kod 15 02 03 luzem oraz w zamkniętych pojemnikach,
- kod 16 02 14 w pojemnikach,
- kod 17 02 03 w pojemnikach.

Plac magazynowy obok magazynu technicznego

Plac magazynowy o powierzchni 9014 m² zlokalizowany obok magazynu technicznego Cementowni. Powierzchnia placu jest utwardzona i ogrodzona siatką.

Na placu magazynowym obok magazynu technicznego Cementowni magazynowane są następujące odpady:

- kod 07 02 99 luzem,
- kod 17 04 02, 17 04 05, 17 04 07 luzem lub w kontenerze.

Wyznaczone miejsce na terenie hali PASr

W wydzielonych boksach na wybetonowanym podłożu wewnątrz hali paliw alternatywnych PASr lub w jej pobliżu magazynowane są następujące odpady:

- kod 19 12 02, 19 12 03, 19 12 12 luzem na wybetonowanym podłożu lub w kontenerach.

Laboratorium Kontroli Jakości

Laboratorium KJ znajduje się w pomieszczeniu budynku produkcyjnego zlokalizowanego obok pieca obrotowego. Zużyte odczynniki magazynowane są w specjalnie wydzielonym i oznakowanym miejscu w magazynie odczynników chemicznych.

Magazynowane są następujące odpady:

- kod 16 05 09 w zamkniętych pojemnikach.
- kod 15 01 10* zbierane są w specjalnie wydzielonym i oznakowanym pomieszczeniu KJ, pakowane w oryginalne kartony lub pojemniki i po uzbieraniu odpowiedniej ilości przekazywane do magazynu technicznego (wysyłka do odbiorcy).

Wydzielone pomieszczenia w budynkach administracyjnych

Wydzielone pomieszczenia w poszczególnych budynkach administracyjnych zlokalizowanych na terenie zakładu.

W pomieszczeniach magazynowane są następujące odpady:

- kod 08 03 18 w wyznaczonych miejscach w kartonowych opakowaniach,
- kod 15 01 07 w pojemnikach,
- kod 15 01 02 w pojemnikach,
- kod 16 06 05 w pojemnikach,
- kod 19 12 01 w pojemnikach lub workach foliowych.

Zbiornik magazynowy na pyły

Zbiornik magazynowy przeznaczony jest na magazynowanie odpadu o kodzie 10 13 06 (powstałych w instalacji bocznikowania gazów). Pojemność zbiornika wynosi 300-800 m³. Odpad ten będzie przekazywany do podmiotów posiadających odpowiednie pozwolenia na jego przetwarzanie.

Wyznaczone miejsce w budynku pakowni

W budynku pakowni magazynowane są następujące odpady:

- kod 15 01 03 luzem.

Pojemniki ustawione na terenie zakładu

Dodatkowo niektóre rodzaje odpadów magazynowane w wyznaczonych miejscach na terenie całego Zakładu:

- kod 19 12 01 w pojemnikach lub kontenerach,
- kod 15 01 02 w pojemnikach lub workach foliowych.

Dział Utrzymania Ruchu (UR)

W wyznaczonych miejscach magazynowane będą następujące odpady:

- kod 07 02 99 luzem,
- kod 17 04 11 luzem lub w pojemniku.

Odpady o kodach: 13 05 06*, 13 05 07*, 16 07 08*, 17 02 04*, 10 13 80, 16 11 06 - nie będą magazynowane. Bezpośrednio po usunięciu z urządzeń, w których powstają, będą przekazywane innym odbiorcom zewnętrznym. Odpady będą przez Zakład ewidencjonowane i przekazywane za pomocą karty przekazania odpadu firmie, która posiada odpowiednie zezwolenie. Odpad o kodzie 16 06 01* będzie usuwany z urządzeń i wymieniany na nowy produkt. Odpad o kodzie 17 02 02 nie będzie magazynowany na terenie Zakładu, lecz zagospodarowywany przez firmę wykonującą prace remontowo-budowlane.

Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne o kodzie 16 01 10* (odcieki z paliw alternatywnych), będą magazynowane w szczelnym zbiorniku o pojemności 6 m³ usytuowanym przy hali magazynowej paliw alternatywnych.

III.3. Określam warunki prowadzenia działalności w zakresie przetwarzania odpadów przez LAFARGE CEMENT S.A. Oddział w Bielawach

III.3.1. Przetwarzanie odpadów

III.3.1.1. Przetwarzanie odpadów w trakcie normalnej eksploatacji instalacji

III.3.1.2. Wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do przetwarzania oraz określenie masy odpadów poszczególnych rodzajów poddawanych przetwarzaniu

Wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do przetwarzania (odzysku) oraz określenie masy odpadów poszczególnych rodzajów poddawanych przetwarzaniu na instalacji do produkcji klinkieru przedstawiono w tabeli poniżej.

Lp.	Kod odpadu	Nazwa	Ilość odpadu Mg/rok
ODPADY WŁASNE			
1	07 02 99	Inne niewymienione odpady	30,0
2	10 13 06	Cząstki i pyły (z wyłączeniem 10 13 12 i 10 13 13)	60 000,0
3	10 13 80	Odpady z produkcji cementu	4 000,0
4	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	40,0
5	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	50,0
6	15 01 03	Opakowania z drewna	40,0
7	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwale z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	500,0
8	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	3 000,0

Lp.	Kod odpadu	Nazwa	Ilość odpadu Mg/rok
9	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	2 000,0
10	17 02 03	Tworzywa sztuczne	8,0
11	19 12 01	Papier i tektura	10,0
ODPADY PRZYJMOWANE OD INNYCH PODMIOTÓW			
12	01 01 01	Odpady z wydobywania rud metali (z wyłączeniem 01 01 80)	40 000,0
13	02 02 03	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	10 000,0
14	02 03 82	Odpady tytoniowe	200 000,0
15	03 01 01	Odpady kory i korka	20 000,0
16	03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	20 000,0
17	03 01 99	Inne niewymienione odpady	20 000,0
18	03 03 05	Szlamy z odbarwiania makulatury	20 000,0
19	03 03 07	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury	100 000,0
20	03 03 99	Inne niewymienione odpady	20 000,0
21	04 02 21	Odpady z nieprzetworzonych włókien tekstylnych	5 000,0
22	04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	5 000,0
23	04 02 99	Inne niewymienione odpady	5 000,0
24	06 05 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 06 05 02	5 000,0
25	07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych	100 000,0
26	07 02 80	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy	30 000,0
27	07 02 99	Inne niewymienione odpady	200 000,0
28	08 01 12	Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11	1 000,0
29	08 01 18	Odpady z usuwania farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 17	1 000,0
30	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	100 000,0
31	10 01 02	Popioły lotne z węgla	600 000,0
32	10 01 05	Stałe odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych	170 000,0
33	10 01 15	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14	365 000,0
34	10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16	120 000,0
35	10 01 24	Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)	180 000,0
36	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	500 000,0
37	10 01 82	Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalanie w złożu fluidalnym)	370 000,0
38	10 02 01	Żużle z procesów wytapiania (wielkopiecowe, stalownicze)	30 000,0
39	10 02 08	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 02 07	80 000,0
40	10 02 14	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 02 13	100 000,0
41	10 09 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 09 07	200 000,0
42	10 11 14	Szlamy z polerowania i szlifowania szkła inne niż wymienione w 10 11 13	3 000,0
43	10 12 99	Inne niewymienione odpady	60 000,0
44	10 13 11	Odpady z cementowych materiałów kompozytowych inne niż wymienione w 10 13 09 i 10 13 10	1 000,0
45	10 13 82	Wybrakowane wyroby	5 500,0
46	11 01 10	Szlamy i osady pofiltracyjne inne niż wymienione w 11 01 09	4 000,0
47	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	50 000,0

Lp.	Kod odpadu	Nazwa	Ilość odpadu Mg/rok
48	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	50 000,0
49	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	50 000,0
50	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	50 000,0
51	16 01 03	Zużyte opony	30 000,0
52	16 01 19	Tworzywa sztuczne	5 000,0
53	17 02 01	Drewno	200 000,0
54	17 02 03	Tworzywa sztuczne	10 000,0
55	17 03 80	Odpadowa papa	10 000,0
56	19 01 12	Żuźle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	2 500,0
57	19 01 18	Odpady z pirolizy odpadów inne niż wymienione w 19 01 17	50 000,0
58	19 01 99	Inne niewymienione odpady	2 000,0
59	19 02 06	Szlamy z fizykochemicznej przeróbki odpadów inne niż wymienione w 19 02 05	2 000,0
60	19 02 10	Odpady palne inne niż wymienione w 19 02 08 lub 19 02 09	200 000,0
61	19 02 99	Inne niewymienione odpady	2 000,0
62	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	200 000,0
63	19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody	3 000,0
64	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	50 000,0
65	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	50 000,0
66	19 12 08	Tekstylia	10 000,0
67	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne) - PASr	230 000,0
68	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	200 000,0

III.3.2. Oznaczenie miejsca przetwarzania odpadów

Przetwarzanie odpadów (odzysk) prowadzony jest w instalacji do produkcji klinkieru cementowego, zlokalizowanej na terenie LAFARGE CEMENT S.A. Oddział w Bielawach, 88-192 Piechcin.

III.3.2.1. Opis stosowanej metody lub metod przetwarzania odpadów, w tym wskazanie procesu przetwarzania

W instalacji do produkcji klinkieru cementowego prowadzi się procesy przetwarzania (odzysku):

- R1 - Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii – poprzez spalanie odpadów i odzyskanie z nich energii. Zawarta w odpadach energia chemiczna pozwala na zmniejszenie zużycia paliw kopalnych (np. węgla), a część mineralna wchodzi w skład klinkieru.
- R12 - Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R11 – wykorzystanie odpadów, jako materiał wsadowy, czyli dodatek do surowca przy procesie produkcji klinkieru (surowce korygujące – żelazonośne i krzemonośne w procesie technologicznym przygotowania mączki surowcowej).

W poniższej tabeli przedstawiono jakim procesom przetwarzania (odzysku) poddawany będzie dany rodzaj odpadu.

Lp.	Kod odpadu	Nazwa	Proces przetwarzania (odzysku)
ODPADY WŁASNE			
1	07 02 99	Inne niewymienione odpady	R1, R12
2	10 13 06	Cząstki i pyły (z wyłączeniem 10 13 12 i 10 13 13)	R12
3	10 13 80	Odpady z produkcji cementu	R12
4	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	R1
5	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	R1
6	15 01 03	Opakowania z drewna	R1
7	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	R12
8	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	R12
9	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	R12
10	17 02 03	Tworzywa sztuczne	R1
11	19 12 01	Papier i tektura	R1
ODPADY PRZYJMOWANE OD INNYCH PODMIOTÓW			
12	01 01 01	Odpady z wydobywania rud metali (z wyłączeniem 01 01 80)	R12
13	02 02 03	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	R1
14	02 03 82	Odpady tytoniowe	R1
15	03 01 01	Odpady kory i korka	R1
16	03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	R1
17	03 01 99	Inne niewymienione odpady	R1
18	03 03 05	Szlamy z odbarwiania makulatury	R1
19	03 03 07	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury	R1
20	03 03 99	Inne niewymienione odpady	R1
21	04 02 21	Odpady z nieprzetworzonych włókien tekstylnych	R1
22	04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	R1
23	04 02 99	Inne niewymienione odpady	R1
24	06 05 03	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 06 05 02	R1, R12
25	07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych	R1
26	07 02 80	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy	R1, R12
27	07 02 99	Inne niewymienione odpady	R1, R12
28	08 01 12	Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11	R1, R12
29	08 01 18	Odpady z usuwania farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 17	R1, R12
30	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	R12
31	10 01 02	Popioły lotne z węgla	R1, R12
32	10 01 05	Stałe odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych	R12
33	10 01 15	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14	R12
34	10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16	R12
35	10 01 24	Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)	R12
36	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	R12
37	10 01 82	Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalanie w złożu fluidalnym)	R12

Lp.	Kod odpadu	Nazwa	Proces przetwarzania (odzysku)
38	10 02 01	Żużle z procesów wytapiania (wielkopiecowe, stalownicze)	R12
39	10 02 08	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 02 07	R12
40	10 02 14	Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 02 13	R12
41	10 09 08	Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 10 09 07	R1
42	10 11 14	Szlamy z polerowania i szlifowania szkła inne niż wymienione w 10 11 13	R12
43	10 12 99	Inne niewymienione odpady	R12
44	10 13 11	Odpady z cementowych materiałów kompozytowych inne niż wymienione w 10 13 09 i 10 13 10	R12
45	10 13 82	Wybrakowane wyroby	R12
46	11 01 10	Szlamy i osady pofiltracyjne inne niż wymienione w 11 01 09	R1, R12
47	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	R1
48	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	R1
49	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	R1
50	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	R1
51	16 01 03	Zużyte opony	R1, R12
52	16 01 19	Tworzywa sztuczne	R1
53	17 02 01	Drewno	R1
54	17 02 03	Tworzywa sztuczne	R1
55	17 03 80	Odpadowa papa	R1
56	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	R12
57	19 01 18	Odpady z pirolizy odpadów inne niż wymienione w 19 01 17	R1, R12
58	19 01 99	Inne niewymienione odpady	R1, R12
59	19 02 06	Szlamy z fizykochemicznej przeróbki odpadów inne niż wymienione w 19 02 05	R1, R12
60	19 02 10	Odpady palne inne niż wymienione w 19 02 08 lub 19 02 09	R1
61	19 02 99	Inne niewymienione odpady	R1, R12
62	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	R1
63	19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody	R12
64	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	R1
65	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	R1
66	19 12 08	Tekstylia	R1
67	19 12 10	Odpady palne (paliwo alternatywne) - PASr	R1
68	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	R1, R12

III.3.3. Wskazanie miejsca i sposobu magazynowania oraz rodzaju magazynowanych odpadów

Zestawienie miejsc i sposobów magazynowania odpadów przewidzianych do przetwarzania (odzysku) przedstawia tabela poniżej.

Lp.	Sposób i miejsce magazynowania	Rodzaj odpadu
1	Odpady magazynowane są luzem na wydzielonych sektorach w Magazynie surowca. Magazyn ma szerokość około 32 m i długość około 300 m. Magazyn jest zadaszony i posiada utwardzoną powierzchnię.	01 01 01, 10 01 01, 10 01 24, 10 02 14, 10 12 99, 10 13 11, 10 13 82, 11 01 10, 19 01 18, 19 09 03, 10 02 01, 19 12 12
2	Odpady magazynowane są luzem na wydzielonych sektorach w	10 01 15, 10 01 17, 10 01 80, 10

Lp.	Sposób i miejsce magazynowania	Rodzaj odpadu
	Magazynie surowca. Magazyn ma szerokość około 32 m i długość około 300 m. Magazyn jest zadaszony i posiada utwardzoną powierzchnię. Odpady magazynowane są w silosie popiołów o pojemności 40 tys. Mg lub w zbiorniku blaszanym o pojemności 225 m ³ , skąd dozowane są bezpośrednio do komory spalania kalcynatora.	01 82, 10 02 08, 10 01 02, 19 01 12, 10 01 05
3	Odpady magazynowane są luzem w utwardzonym i skanalizowanym Magazynie zużytych opon. Magazyn opon ma szerokość ok. 61 m i długość około 46 m, zlokalizowany jest w odległości 450 m od pieca, w miejscu gdzie była zlokalizowana instalacja do produkcji klinkieru metodą mokrą. Magazyn wyposażony jest w odwodnienie liniowe zakończone separatorem tłuszczu z osadnikiem. Powierzchnia magazynu wynosi 2806 m ² . Magazyn nie jest zadaszony. Dodatkowe miejsce magazynowania zostało wydzierżawione od firmy zewnętrznej. Jest to plac utwardzony o powierzchni 1000 m ² , zabezpieczony i niedostępny dla osób trzecich. W przypadku mielenia opon (16 01 03) przez pośrednika w obrocie odpadami, zmielone opony przed poddaniem ich odzyskowi R1 będą magazynowane na utwardzonym placu o powierzchni 1000 m ² , który jest zabezpieczony i niedostępny dla osób trzecich (dodatkowe miejsce magazynowania zostało wydzierżawione od firmy zewnętrznej).	07 02 80, 16 01 03
4	Odpady magazynowane są w zamkniętym magazynie – hala PASr (budynek byłej młynowni surowca), o powierzchni 5 230 m ² , wyposażonym w system wentylacji wyciągowej ogólnej. Posadzka magazynu jest szczelnie wybetonowana i ukształtowana w odpowiednie spadki w kierunku studzienek bezodpływowych do zbierania ewentualnych wycieków podczas awarii lub wody opadowej i roztopowej wnoszonej do hali ze środkami transportu samochodowego. Woda jest okresowo wybierana i dozowana do paliwa w leju zasypowym (zlokalizowanym w magazynie) lub odbierana przez specjalistyczne firmy, posiadające odpowiednie uprawnienia.	06 05 03, 08 01 12, 08 01 18, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 19 08 05, 19 12 01, 02 02 03, 02 03 82, 03 01 01, 03 01 05, 03 01 99, 03 03 05, 03 03 07, 03 03 99, 04 02 21, 04 02 22, 04 02 99, 07 02 13, 07 02 99, 10 09 08, 11 01 10, 15 01 05, 15 01 06, 16 01 19, 17 02 01, 17 02 03, 17 03 80, 19 02 10, 19 12 04, 19 12 07, 19 12 08, 19 12 10, 19 12 12
5	Mączka mięsno – kostna magazynowana będzie w zbiorniku magazynowy (silosie) o pojemności 300 m ³ .	19 02 10
6	Odpady magazynowane są w zbiorniku magazynowym na pyły. Zbiornik magazynowy przeznaczony jest na magazynowanie odpadu o kodzie 10 13 06 (powstałych w instalacji bocznikowania gazów). Pojemności zbiornika wynosi 300-800 m ³ .	10 13 06
7	Odpady magazynowane są w zamkniętym magazynie klinkieru. Magazyn jest zadaszony i posiada utwardzoną powierzchnię.	06 05 03, 10 13 80, 10 11 14, 16 11 06, 10 02 01, 17 01 01, 17 01 07, 19 01 99, 19 02 06, 19 02 99
8	Magazyn paliw alternatywnych – budynek o powierzchni 4500 m ² , wyposażony w system wentylacji grawitacyjnej. Budynek posiada szczelną wybetonowaną i ukształtowaną w odpowiednie spadki posadzkę – ukształtowanie w kierunku studzienek bezodpływowych do zbierania ewentualnych odcieków lub wody opadowej i roztopowej wnoszonej do hali ze środkami transportu samochodowego. Woda ze studzienek jest okresowo wybierana i dozowana do paliwa w leju zasypowym lub odbierana przez specjalistyczne firmy, posiadające odpowiednie uprawnienia (jako odpad).	06 05 03, 08 01 12, 08 01 18, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 19 08 05, 19 12 01, 02 02 03, 02 03 82, 03 01 01, 03 01 05, 03 01 99, 03 03 05, 03 03 07, 03 03 99, 04 02 21, 04 02 22, 04 02 99, 07 02 13, 07 02 99, 10 09 08, 11 01 10, 15 01 05, 15 01 06, 16 01 19, 17 02 01, 17 02 03, 17 03 80, 19 02 10, 19 12 04, 19 12 07, 19 12 08, 19 12 10, 19 12 12

III.3.4. Przedstawienie możliwości technicznych i organizacyjnych pozwalających należycie wykonywać działalność w zakresie przetwarzania odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem kwalifikacji zawodowych lub przeszkolenia pracowników oraz liczby i jakość posiadanych instalacji i urządzeń odpowiadających wymaganiom ochrony środowiska.

Możliwości organizacyjne

Możliwość poddawania przetwarzania (odzysku) odpadów na terenie LAFARGE CEMENT S.A. Oddział w Bielawach na instalacji do produkcji klinkieru, jest ściśle związana z technicznymi i organizacyjnymi możliwościami procesu technologicznego prowadzonego na tej instalacji. Ze względu na lokalizację miejsc gromadzenia odpadów eliminuje się w Zakładzie konieczność wewnętrznego zakładowego transportu samochodowego. Urządzenia przesyłowe, podające odpady do instalacji są urządzeniami nowymi, zaprojektowanymi zgodnie z obowiązującymi światowymi technikami dla przemysłu cementowo-wapienniczego, a także w zgodzie z wymogami ochrony środowiska.

Spółka zatrudnia osoby ze stażem w przemyśle cementowo-wapienniczym. Pracownicy obsługujący instalację produkcyjną są odpowiednio przeszkoleni w zakresie eksploatacji i obsługi urządzeń oraz przestrzegania zasad bezpieczeństwa i ochrony środowiska. Służą temu systematycznie prowadzone szkolenia w tym zakresie. W związku z powyższym uznać można, że Zakład w sposób profesjonalny podchodzi do spraw zarówno zawodowych jak i związanych z ochroną środowiska.

Na każdym stanowisku pracy znajdują się instrukcje technologiczne dotyczące obsługiwanych urządzeń i procesu.

Możliwości techniczne

Możliwości techniczne pozwalające należycie prowadzić proces przetwarzania (odzysku) odpadów na instalacji do produkcji klinkieru dotyczą głównie trzech etapów produkcji: magazynowania odpadów, transportu odpadów i wypalania.

Do transportu materiałów wykorzystywanych do produkcji klinkieru stosowane są układy przenośników mechanicznych i pneumatycznych. Surowce o niskim pyleniu transportowane są układami mechanicznymi, natomiast odpady przewidziane do odzysku na instalacji transportowane są przenośnikami pneumatycznymi, co jest istotne ze względu na emisję pyłów do powietrza. Układy mechaniczne mają zwykle wyższe koszty inwestycyjne, ale dużo niższe koszty eksploatacyjne niż układy pneumatyczne. Oba sposoby transportu surowców są obecnie powszechnie stosowane w branży.

Różne gatunki surowców magazynowane są w oddzielnych miejscach (np. silosach, przykrytych halach). Wypalanie klinkieru włącznie z dodatkami (w tym odpadami) prowadzone jest w piecu obrotowym. Do opalania pieca wykorzystuje się paliwa kopalne (głównie węgiel) lub mieszaninę paliw kopalnych i paliw alternatywnych (odpadów). Takie rozwiązanie ogranicza wykorzystanie paliw kopalnych.

IV. Określić obowiązki w zakresie monitoringu dla instalacji, objętej niniejszym pozwoleniem zintegrowanym

IV.1. Monitoring procesu technologicznego

Zakład ma wdrożony system zarządzania jakością, zgodny z normą ISO 9001, w ramach którego wprowadzono procedury monitoringu i nadzoru nad procesami. Monitorowanie procesów technologicznych odbywać się będzie pod kątem zużycia surowców, energii cieplnej, energii elektrycznej i wydajności w skali roku i na jednostkę wytworzonego produktu, a także zużycia wody.

Zużycie wody procesowej jest mierzone i kontrolowane z wykorzystaniem licznika, który jest zainstalowany w pompowni za pompą podającą wodę do instalacji. Zużycie wody do chłodzenia zbiornika CO₂ jest mierzone przy pomocy licznika zainstalowanego w budynku młyna paliwa.

System monitorowania stanu technicznego oparty jest na systemie automatycznej kontroli, który w sposób ciągły monitoruje stan podstawowych urządzeń. W sposób planowy wykonywane są codzienne i okresowe inspekcje i przeglądy z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania MAXIMO i ADAP wspomagającymi zarządzanie systemem utrzymania ruchu.

IV.2. Monitoring emisji do powietrza

IV.2.1. Monitorowanie emisji substancji do powietrza

IV.2.1.1. Stanowiska do pomiaru wielkości emisji w zakresie gazów lub pyłów, wprowadzanych do powietrza

Wykaz emitorów technologicznych wraz z informacją na temat króćców pomiarowych.

Lp.	Nr emitora	Nazwa emitora	Króciec TAK/NIE
1	108-02	Transport surowca na skład uśredniający	TAK
2	212-01	Transport surowca ze składu uśredniającego	TAK
3	216-02	Transport surowca do młyna	TAK
4	218-01	Homogenizacja - silos mąki	TAK
5	218-02	Homogenizacja - transport mąki	TAK
6	311-01	Homogenizacja - komora mieszania	TAK

Lp.	Nr emitora	Nazwa emitora	Króciec TAK/NIE
7	312-01	Transport mąki do pieca	TAK
8	312-02	Transport mąki do pieca-góra, wymiennik	TAK
9	314-01	Odprowadzenie gazów z pieca obrotowego, wymiennika i młyna surowca - wariant „spalanie paliw konwencjonalnych”	TAK
10	314-01#	Odprowadzenie gazów z pieca obrotowego, wymiennika i młyna surowca - wariant „współspalanie paliw konwencjonalnych i alternatywnych”	TAK
11	318-01	Odprowadzenie powietrza nadmiarowego z chłodnika	TAK
12	318-01#	Odprowadzenie powietrza nadmiarowego z chłodnika - wariant pracy z suszarnią paliw alternatywnych	TAK
13	318-02#	Odprowadzenie powietrza suszarni paliw alternatywnych	TAK
14	319-01	System odpylający transport klinkieru	TAK
15	319-02#	Transport klinkieru do silosu betonowego	TAK
16	319-03#	Transport klinkieru do silosu betonowego 70 tys. Mg	TAK
17	319-04#	System odpylający-stacja przesypowa przy chłodniku klinkieru	TAK
18	319-05	Transport klinkieru na magazyn obudowany klinkieru	TAK
19	319-06	System odpylający-stacja przesypowa przy zamkniętym magazynie klinkieru	TAK
20	319-07	Transport klinkieru do silosu betonowego 120 tys. Mg	TAK
21	612-01	Transport paliwa na magazyn paliwa	TAK
22	612-02	Transport paliwa - zbiornik młyna	TAK
23	613-01	Transport paliwa do młyna	TAK
24	613-02	Suszenie węgla i koksu naftowego - wariant „spalanie paliw konwencjonalnych”	TAK
25	613-02#	Suszenie węgla i koksu naftowego - wariant „współspalanie paliw konwencjonalnych i alternatywnych”	TAK
26	614-01	Zbiornik pyłu węglowego 614HO06 ¹⁾	NIE
27	614-02	Zbiornik pyłu węglowego 614HO10 ¹⁾	NIE

Objaśnienia:

¹⁾ - w przypadku emitatorów 614-01 i 614-2 (zbiorniki pyłu węglowego) montaż króćców pomiarowych oraz wykonywanie pomiarów emisji pyłu nie jest możliwe ze względów technicznych oraz ze względów BHP. Zbiorniki wyposażone są w klapy przeciwwybuchowe odprężające wybuch. Podczas normalnej pracy zbiorników należy bezwzględnie przestrzegać zakazu przebywania ludzi w okolicy klap eksplozyjnych. W momencie wybuchu następuje uwolnienie klapy z zatrasków i otwarcie pokrywy klapy przeciwwybuchowej.

Stanowiska pomiarowe zlokalizowane na wysokości posiadają stały podest roboczy zlokalizowany przy przekroju pomiarowym, zabezpieczony poręczami. Poręcze nie stanowią przeszkody dla czynności roboczych. W pobliżu stanowisk pomiarowych znajduje się zasilanie w energię elektryczną umożliwiające podłączenie stosowanej aparatury.

IV.2.1.2. Stanowiska pomiarowe winny być na bieżąco utrzymywane w stanie umożliwiającym prawidłowe wykonywanie pomiarów.

IV.2.2. Ustaliam zakres i sposób monitorowania emisji zanieczyszczeń do powietrza zgodnie z wymaganiami art. 147 i art. 148 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Obowiązek wykonywania pomiarów ciągłych i okresowych emisji z emitora nr 314-01# (odprowadzenie gazów z pieca obrotowego, wymiennika i młyna surowca - wariant „współspalanie paliw konwencjonalnych i alternatywnych”) z częstotliwością i w zakresie określonym poniżej:

Lp.	Nazwa substancji lub parametru- zakres	Jednostka	Rodzaj pomiaru (częstotliwość pomiaru)
1.	Pył ogółem	mg/m ³	Pomiar ciągły
2.	SO ₂	mg/m ³	
3.	NO _x (w przeliczeniu na NO ₂)	mg/m ³	
4.	CO	mg/m ³	
5.	HCl	mg/m ³	
6.	HF	mg/m ³	
7.	O ₂	%	
8.	TOC (całkowity węgiel organiczny)	mg/m ³	
9.	Prędkość przepływu gazów odlotowych lub ciśnienie dynamiczne gazów odlotowych	m/s Pa	
10.	Temperatura gazów odlotowych	K	
11.	Ciśnienie statyczne lub bezwzględne gazów odlotowych	Pa	
12.	Wilgotność bezwzględna gazów odlotowych lub stopień zawilżenia gazów odlotowych	kg/m ³ kg _{par} wodnej/kg _{gazu} suchego	
13.	Pb	mg/m ³	Okresowe pomiary emisji do powietrza prowadzi się dwa razy w roku – raz w sezonie zimowym (październik–marzec) i raz w sezonie letnim (kwiecień–wrzesień)
14.	Cr	mg/m ³	
15.	Cu	mg/m ³	
16.	Mn	mg/m ³	
17.	Ni	mg/m ³	
18.	As	mg/m ³	
19.	Cd	mg/m ³	
20.	Hg	mg/m ³	
21.	Tl	mg/m ³	
22.	Sb	mg/m ³	
23.	V	mg/m ³	
24.	Co	mg/m ³	
25.	Dioksyny i furany	ng/m ³	

Wszystkie pomiary należy wykonywać zgodnie z aktualnie obowiązującymi metodykami referencyjnymi. Pomiar ciągły prowadzony jest analizatorem ENVAG, pyłomierzem i przepływomierzem.

IV.2.3. Ustaliam zakres i sposób monitorowania emisji zanieczyszczeń do powietrza w zakresie, w jakim wykracza poza wymagania art. 147 i art. 148 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Nr emitora	Nazwa substancji lub parametru – zakres	Jednostka		Rodzaj pomiaru (częstotliwość pomiaru)
		do 4.09.2018 r.	od 5.09.2018 r.	
108-02	Pył ogółem	kg/h	mg/m ³	Raz do roku
212-01	Pył ogółem	kg/h	mg/m ³	
318-01	Pył ogółem	kg/h	mg/m ³	
318-02	Pył ogółem	kg/h	mg/m ³	
319-02	Pył ogółem	kg/h	mg/m ³	
319-03	Pył ogółem	kg/h	mg/m ³	
319-05	Pył ogółem	kg/h	mg/m ³	
319-06	Pył ogółem	kg/h	mg/m ³	
319-07	Pył ogółem	kg/h	mg/m ³	
613-02	Pył ogółem Ditlenek siarki, Ditlenek azotu	kg/h	mg/m ³	

Dla pozostałych emitatorów proponuje się wykonywanie okresowych pomiarów emisji zgodnie z przyjętym na dany rok harmonogramem pomiarów.

Wszystkie pomiary należy wykonywać zgodnie z aktualnie obowiązującymi metodykami referencyjnymi.

Zobowiązuję do przeprowadzenia najpóźniej w ciągu 14 dni od zakończenia rozruchu instalacji do podawania paliw alternatywnych wielkogabarytowych do kalcynatora pieca obrotowego do wypału klinkieru oraz po zainstalowaniu komory spalania tzw. „step combustor” o wydajności około 18 ton odpadów/h, w którym przy pomocy rusztu schodkowego odpady będą podawane do istniejącego kalcynatora, wstępnych pomiarów wielkości emisji zgodnie z art. 147 ust. 4 i 5 ustawy Prawo ochrony środowiska i przekazanie wyników pomiaru emisji do organu właściwego do wydania pozwolenia zintegrowanego w terminie do 30 dni od dnia ich zakończenia.

IV.2.4. Zakres i sposób monitorowania wielkości emisji zgodny z wymaganiami dotyczącymi monitorowania określonymi w konkluzjach BAT dla przemysłu cementowego:

- ciągły pomiar parametrów pracy pieca do wypału klinkieru świadczących o jego stabilności pracy, takich jak temperatura, zawartość O₂, ciśnienie i prędkość przepływu,
- monitorowanie i stabilizacja krytycznych parametrów procesu, tj. podawania jednorodnej nadawy surowcowej i paliw, stałego dozowania i utrzymania nadmiaru tlenu,
- w odniesieniu do procesów zachodzących w piecu do wypału klinkieru należy prowadzić ciągłe pomiary emisji: pyłu, NO_x, SO_x, CO, HCl, HF i całkowitego węgla organicznego,
- pomiary ciągłe emisji NH₃, gdy stosowana jest SNCR (selektywna redukcja niekatalityczna obejmująca wtryskiwanie wody amoniakalnej do spalanych gazów w celu redukcji NO do N₂),
- w odniesieniu do procesów zachodzących w piecu do wypału klinkieru należy prowadzić okresowe pomiary emisji PCDD/F i metali z częstotliwością co najmniej 2 razy w ciągu roku,
- w odniesieniu do źródeł emisji pyłu >10 000 Nm³/h należy co najmniej raz w roku kalendarzowym prowadzić pomiary emisji pyłu do powietrza dla emitorów uwzględnionych w tabeli w pkt IV.2.3. (zastosowanie do rodzajów działalności niezwiązanych z piecami),
- w przypadku małych źródeł emisji (<10 000 Nm³/h) częstotliwość pomiarów dla niżej wymienionych emitorów wykonywać zgodnie z przyjętym na dany rok harmonogramem pomiarów.

Nr emitora	Nazwa substancji lub parametru – zakres	Jednostka
216-02	Pył ogółem	mg/m ³
218-01	Pył ogółem	mg/m ³
218-02	Pył ogółem	mg/m ³
311-01	Pył ogółem	mg/m ³
312-01	Pył ogółem	mg/m ³
312-02	Pył ogółem	mg/m ³
319-01	Pył ogółem	mg/m ³
319-04	Pył ogółem	mg/m ³
612-01	Pył ogółem	mg/m ³
612-02	Pył ogółem	mg/m ³
613-01	Pył ogółem	mg/m ³

Monitorowanie i pomiary parametrów procesu i emisji odbywać się będzie zgodnie z odpowiednimi normami EN, a w przypadku gdy normy takie nie są dostępne, z ISO,

normami krajowymi lub innymi normami międzynarodowymi zapewniającymi dane o równoważnej jakości naukowej.

Określam termin, nie dłuższy niż 4 lata od dnia publikacji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej konkluzji BAT, dostosowania instalacji do nowych wymagań określonych w niniejszej decyzji tj. do 5 września 2018 roku.

IV.2.5. Monitoring jakości gleb

Monitorowanie parametrów jakości gleb prowadzone będzie w 12 punktach pomiarowo-kontrolnych, na dwóch głębokościach, zlokalizowanych na terenie Lafarge Cement S.A. Oddział Bielawy, zgodnie z raportem początkowym. W wyznaczonych punktach analizowane będą następujące wskaźniki:

Lp.	Parametr	Jednostka
1	2	3
METALE		
1	Arsen	mg/kg
2	Bar	mg/kg
3	Chrom	mg/kg
4	Cynk	mg/kg
5	Kadm	mg/kg
6	Miedź	mg/kg
7	Molibden	mg/kg
8	Nikiel	mg/kg
9	Ołów	mg/kg
10	Rtęć	mg/kg
11	Kobalt	mg/kg
12	Cyna	mg/kg
WĘLOWODORY AROMATYCZNE (BTEX)		
13	Benzen	mg/kg
14	Etylobenzen	mg/kg
15	Toluen	mg/kg
16	Ksylen	mg/kg
17	Styren	mg/kg
18	Suma węglowodorów aromatycznych	mg/kg
WIELOPIERŚCIENIOWE WĘLOWODORY AROMATYCZNE (WWA)		
19	Naftalen	mg/kg
20	Fenantren	mg/kg
21	Antracen	mg/kg
22	Fluoranten	mg/kg
23	Chryzen	mg/kg
24	Benzo(a)antracen	mg/kg
25	Benzo(ghi)perylene	mg/kg
26	Benzo(a)fluoranten	mg/kg
27	Benzo(a)piren	mg/kg
28	Suma WWA	mg/kg
BENZYNY I OLEJE		
29	Benzyna suma (węglowodory C6-C12)	mg/kg
30	Olej mineralny (węglowodory C12-C35)	mg/kg

Badania gruntu należy wykonywać **raz na 10 lat**. Prowadzący instalację przekazuje wyniki badań lub pomiarów organowi właściwemu do wydania pozwolenia w terminie **miesiąca** od dnia ich wykonania, zgodnie z art. 217a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

IV.2.6. Monitoring hałasu

Okresowe pomiary hałasu w środowisku należy wykonywać zgodnie częstotliwością określoną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2014 r. poz. 1542), **raz na dwa lata w punkcie pomiarowym P1, P2, P3** (teren zabudowy mieszkaniowej zagrodowej).

Zakres monitoringu emisji hałasu

Rodzaj terenu w sąsiedztwie zakładu	Punkt pomiarowy ¹⁾	Proponowane poziomy hałasu	
		L _{AeqD} [dB]	L _{AeqN} [dB]
Zabudowa zagrodowa	P1 (zabudowa mieszkaniowa przy drodze - kierunek Sadłogoszcz) P2 (zabudowa mieszkaniowa przy Mapei) P3 (zabudowa mieszkaniowa przy Mapei)	55	45

¹⁾ Pomiary zgodnie z metodyką zawartą w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobranej wody (Dz. U. z 2014 r. poz. 1542).

IV.2.7. Sposób i częstotliwość przekazywania informacji i danych w zakresie monitorowania środowiska oraz kontroli eksploatacji instalacji.

Przekazywanie informacji i danych z monitoringu zgodnie z wydanym na podstawie art. 149 ustawy Prawo ochrony środowiska rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia, które ze względu na szczególne dla zapewnienia systematycznej kontroli wielkości emisji lub innych warunków korzystania ze środowiska przekazuje się właściwym organom ochrony środowiska oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska.

IV.2.8. Zakres, sposób i termin przekazywania organowi właściwemu do wydania pozwolenia i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska corocznej informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu, w zakresie nieobjętym przepisami art. 149 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Na prowadzącego instalację nakłada się obowiązek:

- przedkładania na piśmie, organowi wydającemu decyzję oraz organowi kontrolnemu (Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska), corocznej informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu na podstawie: rejestru substancji powodujących ryzyko, o których mowa w art. 3 pkt 37 ustawy Prawo ochrony środowiska, wytwarzanych, wykorzystywanych lub transportowanych w związku z eksploatacją instalacji; zużycia energii elektrycznej, wielkość produkcji, ilość zużycia surowców materiałów i paliw, w terminie do **28 lutego** po upływie każdego roku kalendarzowego,
- sporządzania bilansu emisji rocznych pyłów i gazów, za każdy rok kalendarzowy oraz przekazywania ich do organu właściwego do wydania pozwolenia zintegrowanego – w terminie **do 28 lutego** roku następnego.

IV.2.9. Przedkładanie zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2016 r. poz. 1987) rocznych sprawozdań.

V. Sposoby zapobiegania i/lub ograniczenia oddziaływania na środowisko

V.1. Metody ochrony środowiska

V.1.1. Metody ochrony środowiska wodnego.

W konkluzjach BAT dla przemysłu cementowego nie określono wymagań dotyczących ochrony środowiska wodnego. W Lafarge Cement S.A Oddział Bielawy jedynymi ściekami przemysłowymi są wody poprocesowe z natrysku na zbiornik CO₂ przy młynie węgla. Wody te pochodzą ze stosowania natrysku wodą procesową (przemysłową) zbiornika CO₂ przy młynie węgla. Część wody stosowanej do natrysku ulega odparowaniu a pozostała część odprowadzana jest do kanalizacji deszczowej i poprzez kolektor i piaskownik do rowu „B” i dalej do Noteci. Wody opadowe odprowadzane są do kanalizacji zakładowej, przy czym przed wprowadzeniem ich do odbiornika wraz z pozostałymi ściekami zakładowymi poddawane są procesowi oczyszczania w piaskowniku z odolejaczem. Warunki odprowadzania ścieków z całego zakładu określone zostały w pozwoleniu wodnoprawnym.

V.1.2. Metody ochrony powietrza

Wymagania konkluzji BAT w odniesieniu do przemysłu cementowego	Spełnienie przez zakład wymogów konkluzji BAT
Ograniczenie/zapobieganie niezorganizowanej emisji pyłu z operacji, przy których występuje duże zapylenie poprzez	<ul style="list-style-type: none"> • stosowanie liniowego układu instalacji, tj. magazyn surowców, piec obrotowy są zlokalizowane w jednej

<p>zastosowanie kombinacji różnych technik w ramach BAT 14.</p>	<p>linii,</p> <ul style="list-style-type: none"> • stosowanie obudowanych przenośników, • utwardzanie dróg (tras dojazdowych dla samochodów dostawczych), • zadaszenie i zamknięcie magazynu reagipsu, kamienia i klinkieru (2007 r.), • magazynowanie klinkieru wyłącznie w silosach, zadaszony magazyn jest traktowany jako awaryjny, • utrzymywanie dróg w czystości, w tym zraszanie ich wodą, szczególnie w okresie suchej pogody, • stosowanie ruchomych i stacjonarnych odkurzaczy (w trakcie prac konserwacyjnych, oraz w przypadku awarii systemów transportujących), • wyposażenie linii do załadunków cementu luzem oraz cementu na samochody (cementowozy) w filtry tkaninowe, • obudowanie otwartego magazynu klinkieru i składu surowców, • oczyszczanie powietrza nadmiarowego z chłodnika klinkieru poprzez wysokowydajny elektrofiltr, emitor 318-01, • stosowanie wysokosprawnych filtrów tkaninowych, • klinkier jest magazynowany w obudowanym magazynie klinkieru oraz silosach, które są wyposażone we wskaźniki poziomu i układy odpylania z filtrami tkaninowymi, • załadunek surowca do lejów zasypowych w budynku młynów cementu, oraz przemieszczanie surowca w obrębie magazynu odbywa się za pomocą dwóch suwnic. Powierzchnia magazynu utwardzona jest płytami żelbetowymi, wielootworowymi. Dostawa klinkieru do magazynu odbywa się poprzez zsył zlokalizowany w południowej części obiektu. Stanowiska pracy na suwnicy są zasilane powietrzem z hali po odpyleniu. Wentylacja składu – grawitacyjna. <p>Spełnia wymagania BAT.</p>
<p>Ograniczenie/zapobieganie niezorganizowanej emisji pyłu z miejsc składowania materiałów sypkich poprzez zastosowanie różnych technik w ramach BAT 15.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • zakład ogranicza emisję niezorganizowaną pyłu poprzez obudowanie miejsca składowania materiałów sypkich. Dodatkowo drogi utrzymywane są w czystości, w tym zraszane wodą, szczególnie w okresie suchej pogody. <p>Spełnia wymagania BAT.</p>
<p>Zmniejszenie skanalizowanych emisji pyłu poprzez zastosowanie systemu obsługi technicznej, w którym szczególny nacisk kładzie się na działanie filtrów stosowanych w operacjach, przy których występuje duże zapylenie, innych niż procesy wypalania w piecach, chłodzenia i główne procesy mielenia. Przy uwzględnieniu tego systemu obsługi technicznej BAT polegają na oczyszczaniu suchych gazów odlotowych za pomocą filtra – BAT 16.</p> <p>Poziomy emisji związane z BAT (BAT-AEL)</p> <p>BAT-AEL dla skanalizowanych emisji pyłowych z operacji, przy których występuje duże zapylenie (innych niż procesy wypalania w piecach, chłodzenia i główne procesy mielenia) wynosi <10 mg/Nm³ liczone jako średnia z okresu pobierania próbek (pomiar punktowy przez minimum pół godziny).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • zmniejszanie emisji pyłu z operacji, przy których występuje duże zapylenie, innych niż procesy wypalania w piecach, chłodzenia i główne procesy mielenia w Zakładzie odbywa się przez stosowanie filtrów tkaninowych z: - transportu surowca na magazyn uśredniający (emitor 108-02), - transportu surowca z magazynu uśredniającego (emitor 212-01), - transportu surowca do młyna (emitor 216-02), - homogenizacji – silos mąki (emitor 218-01), - homogenizacji – transport mąki (emitor 218-02), - homogenizacji – komora mieszania (emitor 311-01), - transportu mąki do pieca (emitor 312-01), - transportu mąki do pieca – góra, wymiennik (emitor 312-02), - systemu odpylającego transport klinkieru (emitor 319-01), - transportu klinkieru do silosu betonowego (emitor 319-02#), - transportu klinkieru do silosu betonowego 70 tys. Mg (emitor 319-03#),

	<ul style="list-style-type: none"> - systemu odpylającego – stacja przesypowa przy chłodniku (emitor 319-04#), - transportu klinkieru na magazyn obudowany klinkieru (emitor 319-05), - systemu odpylającego – stacja przesypowa przy zamkniętym magazynie klinkieru (emitor 319-06), - transportu klinkieru do silosu betonowego 120 tys. Mg (emitor 319-07), - transportu paliwa na magazyn paliwa (emitor 612-01), - transportu paliwa – zbiornik młyna (emitor 612-02), - zbiorników pyłu węglowego (emitor 614-01, 614-02). • na emitorach stosowane są filtry tkaninowe o sprawności 98-99%. Prowadzone są kontrolne pomiary emisji, • z emitorów 614-01 i 614-02 nie są wykonywane pomiary (pomiar jest niemożliwy ze względów technicznych i BHP – zakaz przebywania ludzi w okolicy klap eksplozywnych). <p>Należy dostosować instalację tak, aby emisja pyłu nie przekraczała 10 mg/Nm³ z operacji, przy których występuje duże zapylenie, innych niż procesy wypalania w piecach, chłodzenia i mielenia.</p>
<p>Ograniczenie emisji pyłu z gazów odlotowych pochodzących z procesów wypalania w piecach poprzez zastosowanie filtrów do oczyszczania suchych gazów odlotowych: elektrofiltry ESP, filtry tkaninowe, filtry hybrydowe – BAT 17.</p> <p>Poziomy emisji związane z BAT</p> <p>BAT-AEL dla emisji pyłu z gazów odlotowych pochodzących z wypalania w piecu wynosi <10 – 20 mg/Nm³ liczone jako średnia wartość dobową. Przy zastosowaniu filtrów tkaninowych albo nowych lub zmodernizowanych ESP osiągnęte są jeszcze niższe poziomy.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • na emitorze odprowadzającym zanieczyszczone powietrze z procesów wypalania w piecu (emitor 314-01) zainstalowany jest filtr tkaninowy 314DC05 o sprawności 99%. Filtr tkaninowy zapewnia dotrzymanie stężeń pyłu poniżej 20 mg/Nm³. <p>Spełnia wymagania BAT.</p>
<p>Ograniczenie emisji pyłu z gazów odlotowych pochodzących z procesów chłodzenia i mielenia poprzez zastosowanie filtrów do oczyszczania suchych gazów odlotowych (elektrofiltry ESP, filtry tkaninowe, hybrydowe) – BAT 18.</p> <p>Poziomy emisji związane z BAT</p> <p>BAT-AEL dla emisji pyłu z gazów odlotowych pochodzących z procesów chłodzenia i mielenia wynosi <10 – 20 mg/ Nm³, liczone jako średnia wielkość dobową lub średnia z okresu pobierania próbek (pomiary punktowe przez co najmniej pół godziny). Przy zastosowaniu filtrów tkaninowych albo nowych lub zmodernizowanych ESP osiągnęte są jeszcze niższe poziomy.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • na emitorze odprowadzającym zanieczyszczone powietrze z procesów chłodzenia (emitory nr 318-01 i 318-01#) zainstalowany jest elektrofiltr suchy o sprawności 99%, z procesu mielenia (emitor nr 314-01, 613-01 i 613-02) zainstalowane są filtry tkaninowe o sprawności 99% każdy. Filtry zapewniają dotrzymanie stężeń pyłu poniżej 20 mg/Nm³. <p>Spełnia wymagania BAT.</p>
<p>Redukcja emisji NO_x z gazów odlotowych pochodzących z wypalania w piecach lub procesów podgrzewania poprzez zastosowanie kombinacji różnych technik w ramach – BAT 19.</p> <p>Związane z BAT poziomy emisji NO_x z gazów odlotowych pochodzących z wypalania w piecach lub procesów podgrzewania / prekalcytacji w przemyśle cementowym</p>	<ul style="list-style-type: none"> • instalacja wyposażona jest w układ do Selekttywnej Redukcji Niekatalitycznej (ang. SNCR) polegającej na wtryskiwaniu związków NH_x-X do gazów odlotowych z pieca w celu redukcji NO do N₂. Czynnikiem NH_x-X jest około 30 % roztwór mocznika. Instalacja do redukcji emisji NO_x pozwala na utrzymanie emisji NO_x na poziomie poniżej 500 mg/Nm³ wyrażonych jako NO₂ na podstawie średniej dobowej. <p>Spełnia wymagania BAT.</p>

Rodzaj pieca	Jednostka	BAT-AEL Średnia wartość dobowa
Piece obrotowe z podgrzewaczem	mg/Nm ³	<200-450 ¹⁾²⁾
Piece Lepola i piece obrotowe długie	mg/Nm ³	400-800 ³⁾

¹⁾Górna granica zakresu BAT-AEL wynosi 500 mg/Nm³, o ile początkowy poziom NO_x po zastosowaniu technik podstawowych wynosi >1 000 mg/Nm³.

²⁾ Na zdolność do zachowania wartości w ramach przedmiotowego zakresu może mieć wpływ istniejący system pieca, właściwości mieszanki paliwowej, w tym odpadów, spiekalność surowców (np. cementy specjalne lub klinkier białego cementu). Poziomy niższe od 350 mg/Nm³ można osiągnąć przy użyciu SNCR w piecach pracujących w korzystnych warunkach. W 2008 r. podano niższą wartość - 200 mg/Nm³ jako średnią miesięczną dla trzech instalacji, w których stosowana była łatwo spiekalna mieszanka i metoda SNCR.

³⁾W zależności od poziomów początkowych i wycieku NH₃.

<p>Osiągnięcie skutecznej redukcji NO_x (przy stosowaniu SNCR) przy jednoczesnym utrzymywaniu wycieku amoniaku na jak najniższym poziomie poprzez zastosowanie różnych technik w ramach BAT 20. Wyciek NH₃ – <30-50 mg/Nm³ Wyciek amoniaku zależy od początkowego poziomu NO_x i od skuteczności redukcji emisji tych związków.</p>	<ul style="list-style-type: none"> na instalacji stosuje się odpowiednie stechiometryczne proporcje roztworu mocznika w celu osiągnięcia najwyższych wydajności redukcji NO_x. poziom emisji wyciekającego NH₃ w gazach odlotowych przy zastosowaniu SNCR wynosi 30-50 mg/Nm³. Zgodnie z pomiarami ciągłymi, emisja NH₃ (stężenie) wyniosła od 12,7 do 36,4 mg/Nm³. <p>Spełnia wymagania BAT.</p>
<p>Redukcja/ograniczenie emisji SO_x z gazów odlotowych pochodzących z wypalania w piecach lub procesów podgrzewania/prekalcynacji poprzez zastosowanie technik w ramach – BAT 21.</p>	<ul style="list-style-type: none"> w instalacji stosowana jest technologia absorpcji chemicznej gazowego SO₂. Do strumienia gazów odlotowych dozowany jest wysokorozdrobniony, stały Ca(OH)₂ jako reagent absorbujący (wapno hydratyzowane). Dalsze oczyszczenie strumienia gazów następuje w rolowo-misowym młynie surowca oraz odpylaczu tkaninowym. Tak oczyszczone gazy odlotowe kierowane są do atmosfery. Praca instalacji odsiarczania gazów z pieca do produkcji klinkieru jest uzależniona od stężenia dwutlenku siarki w kominie pieca (emitor nr 314-01) i jest włączana w przypadku przekroczenia stężenia powyżej 500 mg/m³. Średni poziom stężenia SO₂ podczas pracy instalacji wynosi około 300 mg/Nm³. Stężenie dwutlenku siarki nie może przekraczać 400 mg/Nm³, dlatego należy urządzenie włączyć w przypadku przekroczenia tej wartości. Zmierzony poziom emisji SO₂ na emitorze 314-01 wyniósł z uwzględnieniem niepewności pomiaru od 25 do 192 mg/Nm³. <p>Spełnia wymagania BAT.</p>
<p>Redukcja emisji SO₂ z pieca poprzez optymalizację procesów mielenia surowca – BAT 22.</p>	<ul style="list-style-type: none"> przemiał surowca jest zoptymalizowany tak, by w młynie surowca zachodziła redukcja emisji SO₂ dla pieca. <p>Spełnia wymagania BAT.</p>
<p>Zminimalizowanie częstotliwości występowania pików CO i utrzymanie ich całkowitego czasu trwania poniżej 30 minut rocznie przy wykorzystaniu elektrofiltrów lub filtrów hybrydowych poprzez stosowanie kombinacji różnych</p>	<ul style="list-style-type: none"> system rejestracji czasu pracy urządzeń oczyszczających, system przeglądów i planowanych remontów, który ma na celu zmniejszenie do minimum sytuacji

<p>technik w ramach BAT 23.</p>	<p>awaryjnych oraz przestojów tych urządzeń,</p> <ul style="list-style-type: none"> ciągły monitoring emisji CO. <p>Spełnia wymagania BAT</p>												
<p>Utrzymanie niskiego poziomu TOC z gazów odlotowych pochodzących z procesów wypalania w piecach poprzez unikanie podawania surowców o dużej zawartości lotnych związków organicznych do pieca poprzez punkty dozowania wsadu – BAT 24.</p>	<ul style="list-style-type: none"> piec jest rozgrzewany i uruchamiany przy pomocy lekkiego oleju opałowego. Rozpalenie odbywa się zapalarką automatyczną gazem propan-butan z butli. Po kilku godzinach wraz ze wzrostem temperatury w piecu olej zostaje zastąpiony pyłem węglowym. Po wygrzaniu instalacji podawana jest mąka, a następnie rozpalany jest palnik kalcynatora. Palnik kalcynatora zasilany jest pyłem węglowym. Nie stosuje się podczas rozpalania i rozruchu opon ani innych paliw alternatywnych o wysokiej zawartości lotnych związków organicznych. <p>Spełnia wymagania BAT</p>												
<p>Zapobieganie/ograniczenie emisjom HCl z gazów odlotowych pochodzących z wypalania w piecach poprzez zastosowanie kombinacji różnych technik w ramach BAT 25. BAT-AEL dla emisjom HCl stanowi średnia wielkość dobową lub średnia z okresu pobierania próbek (pomiar punktowy przez minimum pół godziny) wynosząca <10 mg/Nm³</p>	<ul style="list-style-type: none"> zapobieganie emisjom HCl odbywa się poprzez ograniczenie zawartości chloru w stosowanych paliwach alternatywnych. Zawartość chloru nie może przekraczać 1 %. Prowadzone pomiary wykazują, że stężenie HCl w gazach odlotowych kształtuje się na poziomie poniżej 10 mg/Nm³. <p>Spełnia wymagania BAT</p>												
<p>Zapobieganie/ograniczenie emisji HF z gazów odlotowych pochodzących z wypalania w piecach poprzez zastosowanie kombinacji różnych technik w ramach BAT 26. BAT-AEL dla emisji HF stanowi średnia wielkość dobową lub średnia z okresu pobierania próbek (pomiar punktowy przez minimum pół godziny) wynosząca <1 mg/Nm³.</p>	<ul style="list-style-type: none"> zapobieganie emisjom HF odbywa się poprzez ograniczenie zawartości fluoru w stosowanych paliwach alternatywnych. Prowadzone pomiary wykazują, że stężenie HF w gazach odlotowych kształtuje się na poziomie poniżej 1 mg/Nm³. Zmierzony poziom emisji HF (stężenie) na emitorze 314-01 wyniósł 0,01 mg/m³. <p>Spełnia wymagania BAT</p>												
<p>Zapobieganie emisjom PCDD/F lub utrzymanie na niskim poziomie emisji PCDD/F z gazów odlotowych pochodzących z wypalania w piecach poprzez zastosowanie kombinacji różnych technik w ramach BAT 27. Poziom BAT-AEL dla emisji PCDD/F z gazów odlotowych pochodzących z procesów wypalania w piecach stanowi średnia z okresu pobierania próbek (6 – 8 godzin) wynosząca <0,05 – 0,1 ng PCDD/F I-TEQ/Nm³.</p>	<ul style="list-style-type: none"> prowadzenie działań mających na celu minimalizowanie lub unikanie emisji PCDD/F. Składa się na to opracowanie wymagań jakościowych dla dostaw surowców i paliw oraz kontrola jakościowa tych dostaw. W trakcie rozruchu i zatrzymania pieca nie są współspalane odpady. Zmierzony poziom emisji PCDD/F na emitorze 314-01 wyniósł 0,0037218 ng/m³. <p>Spełnia wymagania BAT</p>												
<p>Ograniczenie emisji metali z gazów odlotowych pochodzących z wypalania w piecach poprzez zastosowanie kombinacji różnych technik w ramach BAT 28. Związane z BAT poziomy emisji metali w gazach odlotowych z procesów wypalania w piecach</p> <table border="1" data-bbox="204 1619 788 1794"> <thead> <tr> <th>Metale</th> <th>Jednostka</th> <th>BAT AEL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hg</td> <td>mg/Nm³</td> <td><0,05²⁾</td> </tr> <tr> <td>Suma (Cd, Tl)</td> <td>mg/Nm³</td> <td><0,05¹⁾</td> </tr> <tr> <td>Suma (As, Sb, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V)</td> <td>mg/Nm³</td> <td><0,5¹⁾</td> </tr> </tbody> </table> <p>¹⁾Niskie poziomy zgłaszano w zależności od jakości surowców i paliw. ²⁾Niskie poziomy zgłaszano w zależności od jakości surowców i paliw. Wartości przekraczające 0,03 mg/Nm³ należy zbadać. Przy wartościach bliskich 0,05 mg/Nm³ należy rozważyć dodatkowe techniki (np. zmniejszenie temperatury gazów odlotowych, zastosowanie węgla aktywnego).</p>	Metale	Jednostka	BAT AEL	Hg	mg/Nm ³	<0,05 ²⁾	Suma (Cd, Tl)	mg/Nm ³	<0,05 ¹⁾	Suma (As, Sb, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V)	mg/Nm ³	<0,5 ¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> w miarę możliwości wybierane są surowce i paliwa z niską zawartością siarki, azotu, chloru, metali i lotnych związków organicznych, zakład prowadzi staranny dobór i kontrolę paliw alternatywnych w zakresie substancji podawanych do pieca mogących zwiększyć emisje. Prowadzone pomiary wykazują, że poziom emisji metali kształtuje się poniżej 0,05 mg/Nm³ dla Hg, Cd i Tl oraz poniżej 0,5 mg/Nm³ dla (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V). <p>Spełnia wymagania BAT</p>
Metale	Jednostka	BAT AEL											
Hg	mg/Nm ³	<0,05 ²⁾											
Suma (Cd, Tl)	mg/Nm ³	<0,05 ¹⁾											
Suma (As, Sb, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V)	mg/Nm ³	<0,5 ¹⁾											

V.1.3. Metody ochrony przed hałasem

Wymagania konkluzji BAT w odniesieniu do przemysłu cementowego	Spełnienie przez zakład wymogów konkluzji BAT
Ograniczanie emisji hałasu podczas procesu produkcji cementu przy zastosowaniu kombinacji różnych technik w ramach BAT 2 .	<ul style="list-style-type: none"> • nowoczesne wyposażenie technologiczne instalacji, • stosowanie urządzeń o niskim poziomie mocy akustycznej, • obudowanie lub umieszczenie w pomieszczeniach urządzeń uciążliwych pod względem hałasu (np. młyn węgla, dmuchawy), • wyposażenie wentylatorów na wlocie powietrza w tłumiki, • modernizowanie wyposażenia urobku i transportu kamienia na terenie zakładu górniczego, • stosowanie nowoczesnych wiertnic (np. HBM – 60 oraz Atlas Copco L-6 25). <p>Spełnia wymagania BAT</p>

V.1.4. Metody ograniczenia uciążliwości gospodarki odpadami

Wymagania konkluzji BAT w odniesieniu do przemysłu cementowego	Spełnienie przez zakład wymogów konkluzji BAT
Kontrola jakości odpadów, tj. odpowiednich właściwości odpadów, które mają być wykorzystane jako paliwa lub surowce w piecu cementowym przy zastosowaniu różnych technik w ramach BAT 11 .	<ul style="list-style-type: none"> • prowadzenie kontroli jakości odpadów, które mają być wykorzystywane w piecu cementowym, • odpady dostarczane do pieca przygotowywane są przez specjalistyczne firmy i posiadają parametry jakie są określone w karcie wymagań jakościowych np. (wartość opałowa, zawartość chloru czy metali). Parametry te są w cementowni kontrolowane. Z każdego samochodu dowożącego odpady jest pobierana próbka. Z pobranych próbek od danego dostawcy zbierana jest próbka tygodniowa. Próbkę są poddawane analizie w zakresie popiołu, siarki, węgla, chloru, rtęci, wody i ciepła spalania. Dodatkowo dla każdej dostawy wykonywana jest analiza zawartości chloru. Metale ciężkie oznaczane są w laboratorium w Małogoszczy (próbka dwutygodniowa, przygotowana z każdego samochodu dla każdego dostawcy). Współspalane w Zakładzie odpady nie zawierają więcej niż 1% substancji chloroorganicznych. <p>Spełnia wymagania BAT</p>
Zagwarantowanie odpowiedniego przetwarzania odpadów wykorzystywanych jako paliwa lub surowce w piecu poprzez zastosowanie różnych technik w ramach BAT 12 .	<ul style="list-style-type: none"> • proces przetwarzania odpadów stosowanych w piecu cementowym jest kontrolowany pod względem odpowiednich temperatur i czasu przebywania, • odpady zawierają do 1 % chloru a temperatura w piecu obrotowym wynosi 1400-1500°C, a temperatura gazów około 2000 °C, • klinkier wymaga wypalania w atmosferze utleniającej. Z tego powodu wymagany jest nadmiar powietrza w strefie spiekania pieca cementowego, a czas utrzymywania gazów w piecu wynosi powyżej 2 sekund (4-6 sekund), • odpady podawane są w sposób ciągły i nieprzerywany. W okresach rozruchu i zatrzymania instalacji odpady nie są podawane do pieca. <p>Spełnia wymagania BAT</p>
Zarządzanie bezpieczeństwem przy stosowaniu odpadów niebezpiecznych polegający na stosowaniu metod zarządzania bezpieczeństwem przy składowaniu,	<ul style="list-style-type: none"> • w instalacji nie prowadzi się przetwarzania odpadów niebezpiecznych

przygotowaniu i podawaniu odpadów niebezpiecznych
BAT 13.

V.1.5. Metody zapewnienia efektywnej gospodarki energetycznej

Wymagania konkluzji BAT w odniesieniu do przemysłu cementowego	Spełnienie przez zakład wymogów konkluzji BAT
<p>Zmniejszenie zużycia energii poprzez stosowanie pieców do metody suchej z wielostopniowym podgrzewaczem i prekalcynatorem BAT 6.</p> <p>2 900 – 3 300 MJ/tona klinkieru ¹⁾²⁾³⁾ metoda sucha z wielostopniowym podgrzewaczem i prekalcynatorem</p> <p>¹⁾Poziomy te nie mają zastosowania do instalacji produkujących cement specjalny lub klinkier cementu białego, które wymagają znacznie wyższych temperatur procesu ze względu na charakterystykę produktu.</p> <p>²⁾Poziomy mają zastosowanie w normalnych (z wyjątkiem np. rozruchu i zatrzymania) i optymalnych warunkach eksploatacji.</p> <p>³⁾Wydajność wpływa na zapotrzebowanie na energię, przy czym większa wydajność daje możliwość oszczędzania energii, zaś mniejsza wymaga więcej energii. Zużycie energii zależy również od liczby stopni w podgrzewaczu cyklonowym – im więcej stopni, tym niższe zużycie energii w piecu. Odpowiednia liczba stopni podgrzewacza cyklonowego zależy głównie od zawartości wilgoci w surowcach.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • stosowanie paliw alternatywnych z wysoką zawartością frakcji biogennej prowadzi do zmniejszenia łącznej emisji dwutlenku węgla jednak negatywnie wpływa na efektywność cieplną instalacji do wypału klinkieru. Głównym powodem zmniejszenia efektywności cieplnej instalacji jest zawartość wilgoci, która zostaje uwolniona podczas spalania paliwa w instalacji kalcyatora pieca obrotowego. Zastosowanie bocznikowania gazów odlotowych (by-pass) pozwoli na ograniczenie negatywnego wpływu stopnia zwilżenia gazów i wzrostu ich objętości oraz poprawę jego skuteczności i w konsekwencji ograniczenie nieuniknionych strat ciepła. Ograniczenie łącznego zużycia energii cieplnej do poziomu <3300 MJ/t jest niemożliwy z uwagi na zawartość węgla w mieszaninie surowcowej wprowadzanej do pieca oraz planowanego wzrostu zastosowania roztworów mocznika lub amoniaku w procesie selektywnej niekatalitycznej redukcji tlenków azotu (SNCR). Głównym źródłem węgla w mące surowcowej są popioły z dużych instalacji do spalania paliw. Z uwagi na wysoką zawartość węgla (>7%) oraz stopień zwilżenia i związania popioły te nie mogą być zastosowane w aplikacjach budowlanych jednak stanowią doskonały zamiennik dla naturalnych surowców mineralnych niezbędnych do produkcji klinkieru stanowiących źródło tlenków glinu i żelaza takich jak ility i glina. Zużycie energii cieplnej z wyłączeniem węgla wnoszonego z mieszką surowcową wynosi obecnie 3190 MJ/t. Uwzględniając 50% wykorzystania ciepła z surowca w procesie wypału klinkieru zużycie energii cieplnej wynosi 3365 MJ/t. W przypadku zastąpienia popiołów lotnych ility lub gliną, wyłączenie jednego stopnia wymiany zwiększy zużycie ciepła z 3190MJ/t do 3340 MJ/t (ok. +150 MJ/t). <p>Nie spełnia ze względu na ww. uwarunkowania.</p>
<p>Redukcja/zminimalizowanie zużycia energii cieplnej poprzez zastosowanie kombinacji różnych technik w ramach BAT 7.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • skomputeryzowane systemy sterowania, • nowoczesne, grawimetryczne układy podawania paliw stałych, • wysokoefektywne energetycznie urządzenia przemiałowe, • nowoczesny chłodnik klinkieru umożliwiający maksymalny odzysk ciepła, • spalanie paliw alternatywnych w celu zmniejszenia zużycia energii z paliw konwencjonalnych, • odzysk nadmiarowego ciepła ze strefy chłodzenia i wykorzystywanie w suszarni paliw alternatywnych oraz w młynie pionowym cementu. <p>Spełnia wymagania BAT</p>
<p>Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej poprzez uwzględnienie ograniczenia zawartości klinkieru w cemencie i wyrobach cementowych – BAT 8.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • opracowuje i wdraża nowe receptury cementów wieloskładnikowych, zamiast cementów czystych, gdzie klinkier cementowy jest zastępowany innymi

	<p>składnikami, jak: żużel wielkopieczowy, popioły lotne, kamień wapienny.</p> <p>Spełnia wymagania BAT</p>
Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej poprzez skojarzone wytwarzanie ciepła i energii – BAT 9 .	<ul style="list-style-type: none"> • proces wypalania klinkieru odbywa się z odzyskiem ciepła odpadowego. Odzysk nadmiarowego ciepła ze strefy chłodzenia wykorzystywany jest w suszarni paliw alternatywnych firmy STELA drying technology, BELT DRYING PLANT TYPE BT 1/6200-12 o wydajności 13 Mg/h. Odpady po wysuszeniu nie są nigdzie magazynowane, lecz transportowane są przenośnikami bezpośrednio do pieca. Suszarnia poprawia właściwości palne paliwa alternatywnego, umożliwia zachowanie właściwych parametrów spalania w piecu obrotowym. <p>Spełnia wymagania BAT</p>
Redukcja/minimalizacja zużycia energii elektrycznej poprzez zastosowanie różnych technik zgodnie z BAT 10 .	<ul style="list-style-type: none"> • minimalizacja zużycia energii elektrycznej prowadzona poprzez zastosowanie systemów zarządzania energią. Ponadto zainstalowane są wysokoefektywne energetycznie urządzenia przemiałowe i inne zasilane elektrycznie. • zakład stosuje ulepszone systemy monitorowania. Podstawowe elementy systemu monitoringu wykorzystania energii to: program analityczny połączony z układami pomiarowymi energii elektrycznej na terenie zakładu umożliwiający analizę on-line zużywanego energii i jej jakości, dokumentację liczników energii elektrycznej nieobjętej systemem wraz z analizą liczników czasu pracy urządzeń, analizatory obciążenia przenośne służące dokładnej analizie wykorzystania energii elektrycznej. Raporty te służą analizie zużycia energii poprzez poszczególne urządzenia i grupy urządzeń. Analizy są podstawą reakcji polegającej na podejmowaniu decyzji o przeglądzie, modernizacji lub wymianie urządzenia o nadmiernej energochłonności. <p>Spełnia wymagania BAT</p>

V.1.6. Metody w zakresie ochrony środowiska jako całości

Wymagania konkluzji BAT w odniesieniu do przemysłu cementowego	Spełnienie przez zakład wymogów konkluzji BAT
Wdrożenie i przestrzeganie zasad systemu zarządzania środowiskiem, obejmującego wszystkie elementy zgodnie z BAT 1 .	<ul style="list-style-type: none"> • zakład posiada wdrożony i certyfikowany System Zarządzania Jakością w zakresie produkcji i rozwoju zbudowany w oparciu o normę ISO 9001 i 14001. System ten zawiera elementy organizacyjne opisane przez dokumenty o randze instrukcji: CS-IN-002.00 Monitorowanie parametrów środowiska oraz CS-IN-001.00 Gospodarka odpadami, CS-IN-005.00 Instrukcja gospodarowania wodą oraz CS-IN-006.00 Instrukcja zapewnienia jakości systemu pomiarów ciągłych emisji zanieczyszczeń do atmosfery, zgodna z procedurą QAL -3, • utrzymuje się organizację swojego zakładu w sposób zapewniający bieżące rozpoznanie technologii produkcji spełniających wymogi BAT, prowadzenie efektywnej gospodarki surowcowej i energetycznej oraz gospodarki substancjami niebezpiecznymi, a także rozpoznanie wymogów prawnych dotyczących ochrony środowiska. Spółka posiada i poddaje przeglądowi procedurę alarmową postępowania w sytuacjach kryzysowych, • na podstawie audytu wykonywanego raz na rok przez

	<p>TUV SUD Management Service GmbH potwierdza się spełnienie wymagań związanych z normami ISO 9001 i ISO 14001. Spółka uzyskuje certyfikat potwierdzający spełnianie wymagań wraz z okresem ważności dokumentu. Kadra kierownicza dokonuje przeglądu pod kątem skuteczności systemu.</p> <p>Spełnia wymagania BAT</p>
<p>Uniknięcie emisji lub ich zmniejszenie poprzez dokonywanie starannej selekcji i kontroli wszystkich substancji podawanych do pieca – BAT4.</p>	<ul style="list-style-type: none"> zakład prowadzi staranną selekcję i kontrolę substancji podawanych do pieca. Substancje podawane są do pieca w sposób optymalny przy wykorzystaniu: linii do przygotowania i podawania węgla, linii do podawania zużytych opon do komory wzniosu pieca obrotowego, linii do podawania paliw alternatywnych PASr i osadów ściekowych, linii do dozowania mączki zwierzęcej, linii do podawania popiołów wysokowęglowych, suszarni paliw alternatywnych, linii do podawania paliw alternatywnych wielkogabarytowych. <p>Spełnia wymagania BAT</p>
<p>Prowadzenie regularnego monitorowania i pomiaru parametrów procesu i emisji oraz monitorowanie emisji zgodnie z odpowiednimi normami EN, a w przypadku gdy normy takie nie są dostępne, z ISO, normami krajowymi lub innymi normami międzynarodowymi zapewniającymi dane o równoważnej jakości naukowej – BAT 5.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ciągły pomiar parametrów procesu produkcyjnego. Zakład monitoruje szereg parametrów technologicznych w czasie rzeczywistym z rejestracją przy pomocy systemu wykonanego przez AspenTech USA. System współpracujący z Windows pozwala na eksport wyników do programu Excel. Monitorowane są wszystkie istotne parametry technologiczne w tym także parametry istotne ze względu na spalanie odpadów jak temperatura, przepływy, warunki spalania / tlen, tlenek węgla, monitorowanie i stabilizowanie parametrów procesu tj. jednorodność mieszanki surowca (analyzer CBx, program sterujący zestawianiem surowca QMC, zbiornik uśredniający, kontrola laboratoryjna), oraz zawartość tlenu w gazach, w czasie współspalania opon i paliw alternatywnych prowadzony jest pomiar ciągły analizatorem do ciągłego pomiaru emisji gazów tzw. ENVAG. Prowadzone są w sposób ciągły pomiary emisji pyłu, NO_x, SO₂, CO, HCl, HF, TOC, NH₃ okresowe pomiary emisji PCDD/F i metali monitorowanie zużycia surowców podstawowych i paliw (dokumenty dostaw, dokumentacja magazynowa, zapisy ważenia, liczniki zużycia), monitorowanie jakości wody (pomiary laboratoryjne wody pitnej i przemysłowej), monitorowanie zużycia wody i surowców pomocniczych (liczniki, dzienniki pompowni, dokumentacja dostaw, dokumentacja magazynowa), monitorowanie procesu produkcji klinkieru (proces ciągły automatyczny wydruki z systemu, pamięć systemu sterowania), monitorowanie produkcji klinkieru i cementu (karty pracy, raporty zmianowe), monitorowanie jakości wyrobów (pomiary laboratoryjne, zapisy jakości). <p>Spełnia wymagania BAT</p>

V.1.7. Metody zapewnienia efektywnej gospodarki materiałowo-surowcowej

Wymagania konkluzji BAT w odniesieniu do przemysłu cementowego	Spełnienie przez zakład wymogów konkluzji BAT
Zmniejszenie ilości odpadów stałych z produkcji cementu oraz oszczędzanie surowców zgodnie z BAT 29 .	<ul style="list-style-type: none">pył wychwytywany na filtrach zainstalowanych na instalacji IPPC zawracany jest do procesu produkcji cementu. Spełnia wymagania BAT
Optymalizacja kontroli procesu, w tym skomputeryzowane automatyczne systemy sterowania oraz stosowanie nowoczesnych, grawimetrycznych układów podawania paliw stałych. Redukcja emisji z pieca i efektywne wykorzystanie energii – BAT 3 .	<ul style="list-style-type: none">komputerowy system automatycznego sterowania procesem produkcji klinkieru pozwalający na bieżącą kontrolę przebiegu procesu,monitoring szeregu parametrów technologicznych w czasie rzeczywistym z rejestracją przy pomocy systemu wykonanego przez AspenTech USA. System współpracujący z Windows pozwala na eksport wyników do programu Excel. Monitorowane są wszystkie istotne parametry technologiczne, w tym także parametry istotne ze względu na spalanie odpadów jak: temperatura, przepływ, warunki spalania (tlen, tlenek węgla),nowoczesny, grawimetryczny system dozowania paliwa stałego. Spełnia wymagania BAT

V.1.8. Metody zapobiegania emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych:

- zbieranie i oczyszczanie wszystkich ścieków, odcieków i wód opadowych z rejonu zbiorników paliw oraz składu surowców,
- izolacja od gruntu miejsc gdzie może nastąpić potencjalne zanieczyszczenie gruntu i wód podziemnych.

V.2. Sposoby ograniczania oddziaływań transgranicznych na środowisko

Eksploatacja instalacji nie wiąże się z transgranicznym oddziaływaniem.

VI. Sposoby postępowania w przypadku zakończenia eksploatacji instalacji

Z uwagi na charakter produktu (klinkier) stanowiącego podstawowy surowiec do produkcji cementu, jako powszechnie używanego materiału nie przewiduje się zakończenia działania instalacji.

W przypadku zakończenia działalności likwidacja i rozbiórka prowadzone będą zgodnie z obowiązującym prawem, według zatwierdzonych projektów przy uwzględnieniu wszystkich zidentyfikowanych wcześniej możliwych oddziaływań środowiskowych.

Przewidziane metody bezpiecznego dla środowiska zakończenia działania:

- struktury stalowe i betonowe zostaną umyte wodą pod ciśnieniem z ewentualnym dodatkiem atestowanych, biodegradowalnych środków myjących. Wody popłuczne z mycia zostaną oczyszczone w istniejących urządzeniach oczyszczających. W przypadku zastosowania środków myjących w ilościach, które mogłyby spowodować przekroczenie dopuszczalnych dla ścieków przemysłowych stężeń zanieczyszczeń, wody popłuczne zostaną odpompowane do cystern samochodowych poddane analizie i przekazane uprawnionej jednostce do utylizacji. Wszelkie rurociągi zostaną wyczyszczone poprzez działanie gorącej pary wodnej, a powstałe w tym procesie zaolejone kondensaty zostaną oczyszczone w istniejących urządzeniach,
- struktury i rurociągi stalowe zostaną pocięte i przekazane jednostkom uprawnionym, prowadzącym odzysk metali. Zdemontowane struktury betonowe i żelbetonowe oraz budynki zostaną zdemontowane wraz z fundamentami i poddane kruszeniu w celu uzyskania granulatu wykorzystywanego na podsypki przy budowie dróg. Odzyskane pręty zbrojeniowe zostaną zagospodarowane tak jak inne struktury stalowe,
- urządzenia technologiczne (suwnice, podtorza) zostaną oczyszczone i sprzedane do dalszego użytkowania lub złomowane przy zachowaniu procedur związanych z gospodarką odpadami,
- grunt pod zdemontowanymi urządzeniami zostanie poddany analizie, w przypadku stwierdzenia obecności ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń, zostanie wybrany i przekazany jednostce uprawnionej lub oczyszczany na miejscu według zatwierdzonego projektu. Teren po rozbiórce i ewentualnej regeneracji gruntu zostanie zniwelowany i przeznaczony na cele inwestycyjne, lub pokryty warstwą humusu, obsiany trawą bądź zalesiony zgodnie z aktualnym planem zagospodarowania terenu,
- urządzenia zostaną opróżnione z paliwa (zużytego w procesie produkcji) oraz z innych pozostałości. Pozostałości i inne odpady po segregacji zostaną wybrane i przekazane uprawnionej jednostce do utylizacji,
- piec zostanie po opróżnieniu i wyłączeniu wystudzony. Wymurówka ogniotrwała zostanie zdemontowana i przekazana producentowi materiałów ogniotrwałych przy uwzględnieniu zasad gospodarki odpadami. Urządzenia i rurociągi zostaną oczyszczone bądź przez działanie pary wodnej bądź umyte wodą pod ciśnieniem na stanowisku pracy lub w odpowiednich naczyniach lub urządzeniach zamkniętych. Ścieki z mycia zostaną przepompowane lub przewiezione do istniejących urządzeń oczyszczających,

- po ostatecznym wygaszeniu pieca zbiornik paliwa oleju lekkiego wraz z armaturą zostaną oczyszczone bądź przez działanie pary wodnej bądź umyte wodą pod ciśnieniem na stanowisku pracy lub w odpowiednich naczyniach lub urządzeniach zamkniętych. Ścieki z mycia zostaną przepompowane lub przewiezione do istniejących urządzeń oczyszczających,
- w przypadku demontażu całego systemu zostanie on oczyszczony z pyłów przez odkurzenie. Pyły zostaną przekazane wyspecjalizowanym przedsiębiorcom zajmującym się ich utylizacją,
- rozbiórka systemu będzie prowadzona z zastosowaniem segregacji odpadów ze szczególnym wydzieleniem ewentualnych odpadów niebezpiecznych przez firmę zewnętrzną.

VII. Sposoby zapobiegania występowaniu i ograniczania skutków awarii oraz wymóg informowania o wystąpieniu awarii.

W przypadku wystąpienia awarii, mogącej mieć znaczący wpływ na środowisko należy powiadomić właściwą Komendę Państwowej Straży Pożarnej, Stanowisko ds. Zarządzania Kryzysowego Urzędu Miasta i Gminy w Barcinie i Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.

Zakład nie jest zaliczany do zakładów o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Stosowane będą zabezpieczenia techniczne w tym m. in. „tace ekologiczne”, sorbenty, instalacje p.poż., minimalizacja stanów magazynowych substancji niebezpiecznych oraz obowiązek okresowych przeglądów stanu technicznego i szkoleń pracowników.

Potencjalnym źródłem awarii może być zbiornik lekkiego oleju opałowego, stosowanego do rozgrzewania i uruchamiania pieca.

Zbiornik oleju opałowego jest położony obok stacji pomp, która jest zlokalizowana w budynku. Zbiornik stalowy, dwupłaszczowy o pojemności 40 m³ wyposażony jest:

- komplet króćców do napełniania, opróżniania i odpowietrzania,
- komplet armatury odcinającej,
- poziomowskaz,
- zaciski odgromowe,
- wskaźnik szczelności płaszcza,
- elektryczny podgrzewacz zbiornika o mocy 9 kW,
- izolację termiczną.

Pomiędzy płaszczami zbiornika znajduje się medium i czujnik elektroniczny sygnalizujący przeciek ropopochodnych do płaszcza.

Stacja pomp, o wydajności 2 m³/h, posadowiona jest w obrębie wanny olejowej mogącej pomieścić ewentualne wycieki.

Przewody olejowe łączące zbiornik oleju stacją pomp i instalacje wykonane są w wersji spawanej za wyjątkiem podłączeń do zbiornika oleju oraz stacji pomp gdzie zastosowano łącza kołnierzowe. Kontrola szczelności instalacji odbywa się bezpośrednio podczas codziennego obchodu oraz pośrednio poprzez pomiar ciśnienia.

Podstawowe zagrożenie pożarowe powstaje przy magazynowaniu, transporcie i mieleniu węgla i koksu naftowego. Celem minimalizacji ryzyka wystąpienia awarii instalacja została wyposażona w system monitoringu oraz w sieć wodociągową przeciwpożarową wraz ze zbiornikiem wody przeciwpożarowej.

VIII. Pozwolenia zintegrowanego udziela się na czas **nieoznaczony**.

UZASADNIENIE

Lafarge Cement S.A. z siedzibą w Małogoszczu – Oddział w Bielawach, 88-192 Piechcin, pismem z dnia 8 kwietnia 2016 roku przedłożył wniosek o wydanie tekstu jednolitego decyzji Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 31 grudnia 2007 roku, znak: WSRiRW.III-HF/6618/50/07 ze zm. – udzielającej pozwolenia zintegrowanego na eksploatację instalacji do produkcji klinkieru cementowego w piecach obrotowych o zdolności produkcyjnej ponad 500 ton na dobę lub w innych piecach o zdolności produkcyjnej ponad 50 ton na dobę.

Pismem z dnia 20 kwietnia 2016 roku, znak: ŚG-I-W.7222.1.6.2016.AJ zawiadomiono Stronę, że wydanie ujednoliconego tekstu obowiązującego pozwolenia zintegrowanego, z uwzględnieniem wszystkich zmian wprowadzanych do tego pozwolenia od dnia jego wydania, nastąpi po zakończeniu postępowania administracyjnego znak: ŚG-I-W.7222.1.5.2016.AJ, w sprawie jego kolejnej zmiany.

Pozwolenie zintegrowane wydane przez Wojewodę Kujawsko-Pomorskiego z dnia 31 grudnia 2007 roku, znak: WSRiRW.III-HF/6618/50/07 zostało zmienione decyzjami z dnia:

- 14 sierpnia 2009 roku, znak: ŚG.I.ed.7624/6/09 – przedmiotem zmiany było uruchomienie instalacji do redukcji tlenków azotu w gazach odlotowych z pieca do wypału klinkieru, budowa linii do podawania mączki zwierzęcej do pieca do wypału klinkieru, zmodernizowanie instalacji do bocznikowania gazów odlotowych z pieca do wypału klinkieru, rozpoczęcie obudowania otwartego magazynu surowców i paliw oraz wybudowanie nowego silosu klinkieru o pojemności 120 000 Mg. Zmiana decyzji została zakwalifikowana jako „istotna zmiana w instalacji”. W wyniku przedmiotowych zmian emitor 411-01 został zastąpiony emitorem 319-07 o innych parametrach. Jednocześnie ww. działania spowodowały zmianę emisji z tego emitora, jak też w emisji łącznej do powietrza. Modernizacja instalacji wpłynęła także na zwiększenie ilości źródeł hałasu, które jednak nie miały istotnego wpływu na kształtowanie się klimatu akustycznego w otoczeniu zakładu. Ponadto przedmiotem zmiany dotyczącej gospodarki odpadami było wytwarzanie nowego rodzaju odpadu o kodzie 10 13 06 oraz przyjmowanie do odzysku odpadów o kodach: 10 01 02, 19 01 12 i 19 02 10,
- 19 lipca 2010 roku, znak: ŚG.I.ed.7624/29/10 – wnioskowane zmiany dotyczyły sposobu gospodarowania niektórymi rodzajami wytwarzanych odpadów i możliwości ich alternatywnego wykorzystywania we własnym zakresie w procesie R1 lub R14. W rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska, zakres zmiany, uznano za nieistotną zmianę,
- 30 września 2010 roku, znak: ŚG.I.mc.7624/56/10 – wnioskowana zmiana dotyczyła rozszerzenia listy odpadów przyjmowanych od innych podmiotów, które dopuszczone są do odzysku na instalacji do produkcji klinkieru. Powyższa zmiana przyczyniła się do utrzymania ciągłości technologicznej wykorzystania paliw alternatywnych, a także pozwoliła ograniczyć emisję CO₂, dzięki zastosowaniu paliw zawierających w swym składzie biomasę. W rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska, zakres zmiany, uznano za nieistotną zmianę,
- 31 stycznia 2012 roku, znak: ŚG-IV.mc.7222.14.2011 – przedmiotem zmiany pozwolenia zintegrowanego było zakończenie obudowy otwartego magazynu surowców i paliw, zakończenie budowy linii do podawania paliwa alternatywnego typu PASr do palnika głównego pieca zlokalizowanego na jego wylocie, uruchomienie linii podawania popiołów wysokowęglowych, zwiększenie rodzajów i ilości wytwarzanych odpadów jak i przeznaczonych do odzysku. Zmiany decyzji zostały

zakwalifikowane jako „istotna zmiana w instalacji”. Przedmiotowe zmiany technologiczno-organizacyjne miały wpływ na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, jednak nie spowodowały przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu; dopuszczalnych wartości odniesienia, wyrażonych jako poziomy substancji w powietrzu wynikających z rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu oraz standardów emisyjnych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów. Zaistniałe zmiany wpłynęły na zwiększenie ilości źródeł hałasu, ale nie miały istotnego wpływu na kształtowanie się klimatu akustycznego w otoczeniu zakładu. Przedmiotem zmiany w części dotyczącej gospodarki odpadami było wytwarzanie nowych rodzajów odpadów o kodach: 15 01 03, 17 02 03, 19 12 02, 19 12 03, 19 12 12 oraz zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów o kodach: 16 02 13*, 08 03 18, 15 01 04 15 02 03, 16 05 09 i 16 06 05 . Uwzględniono również nowe rodzaje odpadów dopuszczonych do odzysku o kodach: 19 08 05, 02 02 03, 04 02 21, 04 02 22, 04 02 99, 07 02 13, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 05, 15 01 06, 16 01 19, 17 02 03, 17 03 80, 19 12 04, 19 12 07, 19 12 08. Jednocześnie zwiększono ilości następujących odpadów przeznaczonych do odzysku o kodach: 07 02 99, 10 13 80, 15 01 03, 17 02 03, 19 12 01, 10 01 02, 10 01 15, 10 01 80, 10 01 82, 10 02 08, 10 02 14, 10 12 99, 10 13 11, 16 01 03, 19 09 03,

- 6 września 2013 roku, znak: ŚG-IV.7222.19.2013.MC – zmiana pozwolenia zintegrowanego dotyczyła części związanej z gospodarką odpadami. Dostosowano zapisy obowiązującej decyzji do nowej ustawy o odpadach w zakresie stosowanej terminologii w przepisach odpadowych oraz zmiany sposobu klasyfikacji procesów odzysku, wprowadzonych do ww. ustawy o odpadach. Ponadto uwzględniono dodatkowy proces odzysku odpadu o kodzie 16 01 03, tj. R12 – wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11. W rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska, zakres zmiany, uznano za nieistotną zmianę,
- 27 marca 2014 roku, znak: ŚG-IV.7222.10.2014.MC – wnioskowane zmiany dotyczyły tylko i wyłącznie zmian w zapisach decyzji dotyczących gospodarki odpadami. Z obowiązującej decyzji wykreślone zostały zapisy dotyczące

gospodarowaniem odpadów wyłącznie przeznaczonych do przetworzenia o kodach: 19 08 01, 19 08 02, 19 08 05, 19 09 01, 19 09 02. Powyższe zmiany podyktowane były likwidacją w 2012 roku zakładowej mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków, której eksploatacja powodowała powstawanie ww. odpadów. Ponadto wystąpiono o ujęcie w pozwoleniu zintegrowanym nowego dodatkowego miejsca magazynowania opon. W rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska, zakres zmiany, uznano za nieistotną zmianę,

- 27 lutego 2015 roku, znak: ŚG-IV.7222.3.2015.MC – przedmiotem zmiany było oddanie do eksploatacji suszarni paliw alternatywnych. Uruchomienie suszarni wiązało się z powstaniem nowego emitora, który został oznaczony symbolem 318-02# i opisany nazwą „odprowadzanie powietrza z suszarni paliw alternatywnych”. Ponadto ze względu na wykorzystanie części powietrza nadmiarowego z chłodnika do procesu suszenia paliw alternatywnych uległa zmniejszeniu emisja pyłu oraz natężenie przepływu gazów odlotowych w emitorze oznaczonym symbolem 318-01, który został oznaczony nowym symbolem 318-01# o nazwie „odprowadzenie powietrza nadmiarowego z chłodnika – wariant suszarni paliw alternatywnych”. Wprowadzone zmiany związane były z powstaniem nowych źródeł hałasu: A-81, A-82, A-83, A-84, które nie miały istotnego wpływu na kształtowanie się klimatu akustycznego w otoczeniu zakładu. W rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska, zakres zmiany, uznano za nieistotną zmianę,
- 23 kwietnia 2015 roku, znak: ŚG-IV.7222.88.2015.PM – zmiana pozwolenia zintegrowanego związana była ze zmianą rodzajów i ilości odpadów przewidzianych do przetwarzania w instalacji do produkcji klinkieru. W rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska, zakres zmiany, uznano za nieistotną zmianę,
- 12 czerwca 2015 roku, znak: ŚG-IV.7222.50.2014.AMK – zgodnie z art. 28 ust. 2 pkt 1 i 2 ustawy z dnia 11 lipca 2014 roku o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2014 r. poz. 1101), w odniesieniu do pozwoleń zintegrowanych wydanych dla instalacji, które były eksploatowane w dniu 5 września 2014 roku oraz po tym dniu nadal były objęte obowiązkiem uzyskania pozwolenia zintegrowanego – zmieniono z urzędu udzielone pozwolenie zintegrowane, w zakresie czasu, na jaki zostało wydane, dostosowując termin obowiązywania pozwolenia do nowego brzmienia art. 188 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013 r. poz. 1232 ze zm.) nadanego ww. nowelą. Stosownie do treści art. 188 ust. 1 ustawy – Prawo ochrony

środowiska, w brzmieniu obowiązującym od 5 września 2014 r., pozwolenie zintegrowane zostało wydane na czas nieoznaczony. Jednocześnie dostosowano decyzję do wymagań wynikających z przepisów art. 211 ust. 5 i ust. 6 pkt 3 i 12 ustawy Prawo ochrony środowiska, w brzmieniu nadanym ww. nowelą z dnia 11 lipca 2014 r.,

- 28 stycznia 2016 roku, znak: ŚG-I-W.7222.17.2015.AJ – wnioskowane zmiany dotyczyły w szczególności:
 - zwiększenia wydajności nominalnej produkcji klinkieru z 4600 na 4800 Mg/dobę – wzrost wydajności o 4,35% wynikał z przeprowadzonych działań polegających w szczególności na wykorzystaniu paliw alternatywnych, poprawie efektywności energetycznej urządzeń oraz modernizacji aparatury kontrolno-pomiarowej. Zwiększenie udziału paliw alternatywnych powoduje wzrost ilości popiołu ze spalania tych paliw, który pozostając w piecu zwiększa strumień wychodzącego z pieca klinkieru o około 100 Mg/d. Pozostałe wyżej wymienione działania techniczno-organizacyjne umożliwiają wzrost wydajności instalacji o dalsze 100 Mg/d,
 - zwiększenia zużycia opon z 2,5 do 5 Mg/h, (wykorzystywanych głównie jako paliwo oraz częściowo jako surowiec żelazonośny) i odpadów energetycznych z 25 do 50 Mg/h (jako paliwa),
 - zwiększenia ilości powietrza w procesie wypału klinkieru w „wariacie spalanie paliw konwencjonalnych + spalanie paliw alternatywnych” oraz w „wariacie spalanie paliw konwencjonalnych” z 420 tys. Nm³/h do 580 tys. Nm³/h. Podstawowymi czynnikami powodującymi zwiększenie ilości odprowadzanego powietrza jest stosowanie w mączce surowcowej węgla organicznego tzw. „high carbon” z procesu odzysku popiołów lotnych oraz utrzymująca się na wysokim poziomie wilgotności paliw alternatywnych,
 - zwiększenia ilości opadów wytwarzanych oraz wprowadzenie nowego rodzaju odpadu o kodzie 15 01 02 w związku z eksploatacją instalacji,
 - wprowadzenia do przetwarzania (odzysku) nowych rodzajów odpadów o kodach: 06 05 03, 08 01 12, 08 01 18, 10 01 05, 10 11 14, 11 01 10, 19 01 99, 19 02 06, 19 02 99,
 - zwiększenia ilości obecnie przetwarzanych (przeznaczonych do odzysku) odpadów o kodach: 07 02 99, 15 01 02, 17 02 03, 03 03 07, 10 01 02, 10 01 15, 10 01 17, 10 01 80, 10 01 82,

- zmiany miejsc magazynowania wytwarzanych odpadów,
- wzrostu zapotrzebowania ciepła do produkcji klinkieru z 3200 MJ/Mg na 3600 MJ/Mg, co jest spowodowane zmianą metody bilansowania zapotrzebowania na ciepło w procesie wypału klinkieru oraz emisji CO₂ wynikającej z włączeniem do bilansu węgla organicznego wprowadzanego do instalacji wraz z surowcami, zapotrzebowaniem ciepła w procesie redukcji NO_x poniżej 500 mg/Nm³ z wykorzystaniem wodnego roztworu mocznika, wzrostu stopnia zawilgocenia gazów odlotowych w konsekwencji wykorzystywania paliw alternatywnych, konieczności bocznikowania gazów odlotowych z pieca obrotowego.

Prowadzący instalację przedłożył również raport początkowy, z którego wynikało, że monitoring parametrów jakości gleby prowadzony będzie w 12 punktach pomiarowo-kontrolnych. Ww. raporcie nie przedstawiono badań wód gruntowych z powodu ich braku w odwierconych otworach, spowodowanym głębokim drenażem kopalni odkrywkowej,

- 23 luty 2017 roku, znak: ŚG-I-W.7222.1.5.2016.AJ – wnioskowane zmiany dotyczyły w szczególności:
 - uwzględnienia dodatkowego miejsca magazynowania odpadów przewidzianych do odzysku (dotyczy paliw alternatywnych),
 - zwiększenia zużycia oleju lekkiego z 100 Mg na 200 Mg do rozruchu pieca obrotowego po postoju remontowym,
 - uruchomienia instalacji do podawania paliw alternatywnych wielkogabarytowych do kalcynatora pieca obrotowego do wypału klinkieru, złożonej z:
 - budynku,
 - zbiornika na paliwa wraz z układem wybierającym oraz układem ważącodozującym, umieszczonych wewnątrz budynku,
 - punktu rozładunku samochodów,
 - przenośnika transportującego paliwa ze zbiornika na wieżę wymiennika i kalcynatora,
 - systemu komory spalania tzw. „step combustora”,
 - zwiększenia ilości przetwarzanego odpadu o kodzie 06 05 03 z 2000 Mg/rok do 5 000 Mg/rok (odpad stanowi alternatywę dla surowców i odpadów stanowiących komponent składu surowcowego),

- powstania nowego rodzaju odpadu o kodzie 16 01 10* w ilości do 12,0 Mg/rok – odpad będzie powstawał w trakcie magazynowania paliw alternatywnych,
- zwiększenia ilości wytwarzanych odpadów w związku z eksploatacją magazynu paliw alternatywnych o kodach: 13 05 06*, 13 05 07*, 15 02 02*, 16 02 13*, 15 02 03, 17 02 02 i 17 02 03.

W zmienionej decyzji uwzględniono również wymagania określone w konkluzjach BAT. Zgodnie z pismem z dnia 17 grudnia 2015 roku, znak: ŚG-I-W.7222.21.2015.AJ na podstawie art. 215 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska wezwano prowadzącego instalację IPPC do wystąpienia z wnioskiem o zmianę warunków pozwolenia zintegrowanego w terminie roku, jednocześnie informując o konieczności dostosowania instalacji do wymagań określonych w Decyzji Wykonawczej Komisji z dnia 26 marca 2013 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT), zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/EU w sprawie emisji przemysłowych, w odniesieniu do produkcji cementu, wapna i tlenku magnezu (2013/163/UE). Wymagania powyższego dokumentu uwzględniono również przy określeniu obowiązku w zakresie prowadzenia monitoringu emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Na podstawie art. 217 ust. 1 cytowanej powyżej ustawy Prawo ochrony środowiska, organ właściwy do wydania pozwolenia zintegrowanego może, na wniosek prowadzącego instalację, wydać nowe pozwolenie zintegrowane w celu ujednoczenia tekstu obowiązującego pozwolenia, z uwzględnieniem wszystkich zmian wprowadzonych do tego pozwolenia od dnia jego wydania. W ramach postępowania w sprawie wydania tekstu jednolitego pozwolenia zintegrowanego właściwy organ dokonuje ujednoczenia tekstu pozwolenia oraz stwierdza wygaśnięcie dotychczasowego pozwolenia zintegrowanego (art. 217 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska). Konstrukcja przywołanych przepisów nie pozwala na wprowadzenie do treści pozwolenia zintegrowanego zmian, instytucja ujednoczenia pozwolenia ma bowiem wyłącznie charakter porządkowy. Forma pozwoleń zintegrowanych, z dodatkowymi decyzjami zmieniającymi, może utrudniać prawidłowe korzystanie ze środowiska oraz kontrolę przestrzegania zapisów pozwolenia. Tak więc wprowadzając nieoznaczony termin obowiązywania pozwoleń zintegrowanych, ustawodawca umożliwił prowadzącemu instalację skorzystanie z mechanizmu zapewniającego czytelność i przejrzystość wydanych decyzji administracyjnych. Należy podkreślić, iż w przypadku wydania tekstu jednolitego pozwolenia zintegrowanego, nie zapewnia się udziału społeczeństwa na zasadach określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie

środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2016 poz. 353 ze zm.). Nie jest także wymagane wniesienie przez prowadzącego instalację opłaty rejestracyjnej. Decyzja w tej sprawie wydawana jest w oparciu o ogólne przepisy procedury (Kodeksu postępowania administracyjnego) oraz art. 217 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Uwzględniając powyższe orzeczono jak w sentencji decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy Stronie odwołanie do Ministra Środowiska, za pośrednictwem Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

z up. Marszałka Województwa (1)

Aneta Jędrzejewska
Członek Zarządu

Otrzymują:

1. Pan Stanisław Kryszewski
Zakład Sozotechniki Sp. z o. o.
ul. Bernardyńska 3
85-029 Bydgoszcz

2,3,4.aa.

Do wiadomości:

1. Ministerstwo Środowiska – wersja elektroniczna
ul. Wawelska 52/54
00-922 Warszawa
2. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu
ul. Grunwaldzka 21
60-783 Poznań
3. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy-wersja elektroniczna
ul. Piotra Skargi 2
85-018 Bydgoszcz

Za wydanie niniejszej decyzji uiszczono opłatę skarbową w wysokości 10,00 zł (słownie dziesięć złotych 00/100) – wpłata na konto Urzędu Miasta w Toruniu Nr 37 1160 2202 0000 0000 8344 0799 – wysokość określona w części I pkt 53 załącznika do ustawy o opłacie skarbowej z dnia 16 listopada 2006 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 1827).

