

Nr sprawy: BZK/5/06/2019 **UBEZPIECZENIE MAJĄTKU ORAZ ODPOWIEDZIALNOŚCI CYWILNEJ PRZEDSIĘBIORSTWA USŁUGOWO-HANDLOWO-PRODUKCYJNEGO LECH SP. Z O.O., LOKALIZACJI ZAKŁADU UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH W BIAŁYMSTOKU**

Załącznik nr 8
INFORMACJE DO OCENY RYZYKA UBEZPIECZENIOWEGO

Informacje ogólne o Ubezpieczającym					
Ubezpieczający	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne „LECH” Sp. z o.o.				
Ubezpieczony	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne „LECH” Sp. z o.o.				
Siedziba spółki	15-110 Białystok, ul. Kombatantów 4				
Forma prawna	Sp. z o.o.				
Regon	050001472				
NIP	542-020-03-81				
KRS	Sąd Rejonowy w Białymstoku, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, nr KRS 0000097008				
Kapitał zakładowy	37 072 936,00 zł				
WWW	http://www.lech.net.pl/				
Zatrudnienie	Liczba zatrudnionych osób (ZUOK w Białymstoku): 60 osób (stan na 30.06.2018r.)				
Pozwolenia zintegrowane	Zakład aktualnie posiada pozwolenie zintegrowane. Zakład działa na bazie pozwoleń: Pozwolenie zintegrowane DOS-II.7222.1.4.2015, decyzja zmieniająca: DOS-II.7222.1.34.2015 oraz decyzja zmieniająca DOS-II.7222.1.11.2017. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach OSGK.V.7624-151/09/10/11. Pozwolenie wodnoprawne DOS-II.7322.28.2015				
Rodzaj działalności numer EKD/PKD	<p>Główne PKD: 38, 21, Z, Obróbka i usuwanie odpadów innych niż niebezpieczne 38, 11, Z, Zbieranie odpadów innych niż niebezpieczne 38, 12, Z, Zbieranie odpadów niebezpiecznych 38, 22, Z, Przetwarzanie i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych 38, 32, Z, Odzysk surowców z materiałów segregowanych 46, 77, Z, Sprzedaż hurtowa odpadów i złomu 68, 20, Z, Wynajem i zarządzanie nieruchomościami własnymi lub dzierżawionymi 39, 00, Z, Działalność związana z rekultywacją i pozostała działalność usługowa związana z gospodarką odpadami 38, 21, Z, Wytwarzanie energii elektrycznej przez spalanie odpadów 35, 30, Z, Wytwarzanie i zaopatrywanie w parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych</p> <table border="1" data-bbox="566 1843 1329 2016"> <tr> <td>Główne rodzaje działalności:</td> </tr> <tr> <td>Przyjęcie odpadów do termicznego przekształcenia</td> </tr> <tr> <td>Sprzedaż ciepła</td> </tr> <tr> <td>Sprzedaż energii elektrycznej</td> </tr> </table>	Główne rodzaje działalności:	Przyjęcie odpadów do termicznego przekształcenia	Sprzedaż ciepła	Sprzedaż energii elektrycznej
Główne rodzaje działalności:					
Przyjęcie odpadów do termicznego przekształcenia					
Sprzedaż ciepła					
Sprzedaż energii elektrycznej					

	<div data-bbox="568 120 1329 181" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Sprzedaż odzyskanych surowców wtórnych (metali żelaznych i metali nieżelaznych)</div> <p>PUHP Lech Sp. z o.o. prowadzi działalność w oparciu o uchwały Rady Miasta Białystok w sprawie powierzenia zadań własnych Gminy Białystok z zakresu odzysku o unieszkodliwiania odpadów komunalnych.</p> <p>Główny profil działalności ZUOK w Białymstoku: Działalność Zakładu polega na wytwarzaniu ciepła i energii elektrycznej w instalacji odnawialnego źródła energii – instalacji termicznego przekształcania odpadów (ITPO), stanowiącej jednostkę kogeneracji (TPU), zgodnie z koncesjami udzielonymi decyzjami Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki o numerach: WCC/1289/24998/W/DSW/2015/MGu oraz WEE/4415/24998/W/DSW/2015/MGu. Głównym paliwem stosowanym w instalacji są stałe odpady komunalne. Ponadto z żużla wytworzonego w instalacji termicznego przetwarzania odpadów (w węźle waloryzacji żużla) odzyskiwane są metale żelazne oraz nieżelazne.</p> <p>ZUOK w Białymstoku pełni również rolę edukacyjną/promocyjną w obszarze gospodarki odpadami, angażuje się w organizację wydarzeń o charakterze edukacyjnym /kulturalnym/artystycznym/społecznym itp., m.in. w ramach dni otwartych, lekcji ekologii, zwiedzania ZUOK, konferencji, wystaw, konkursów, festynów/imprez plenerowych itp. wydarzeń.</p>
Miejsca prowadzonej działalności	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Białymstoku ul. Gen. Wł. Andersa 40 F oraz wszelkie miejsca na terenie RP, gdzie znajduje się ubezpieczone mienie. Dla sprzętu elektronicznego przenośnego – Europa. Odpowiedzialność cywilna związana z podróżami zagranicznymi – świat.
Rodzaj wytwarzanych produktów/wyrobów:	<ul style="list-style-type: none"> - energia elektryczna, - energia cieplna, - para technologiczna, - popioły i żużle, - surowce wtórne (metale żelazne, nieżelazne).
Normy ISO	Firma posiada Zintegrowany System Zarządzania Jakością, Środowiskiem oraz Bezpieczeństwem i Higieną Pracy ISO 9001, 14001, 18001.
Szkodowość	<p>Informacje szkodowe w zakresie ubezpieczeń mienia – za okres od 31.12.2015 r. do 31.03.2019 r. wypłacono łącznie 15 697,34 zł odszkodowania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ubezpieczenie mienia: szkoda z dnia 29.09.2016 r. – odszkodowanie w wysokości 13 826,98 zł, rezerwa szkodowa w wysokości 0,00 zł, przyczyna szkody: uszkodzenie bramy; 2. Ubezpieczenie sprzętu elektronicznego: szkoda z dnia 22.10.2017 r. – odszkodowanie w wysokości 663,16 zł, rezerwa szkodowa w wysokości 0,00 zł, przyczyna szkody: uszkodzenie laptopa marki Dell Inspiron 13 wskutek upadku na podłogę. 3. Ubezpieczenie sprzętu elektronicznego: szkoda z dnia 27.02.2018 r. – odszkodowanie w wysokości 838,20 zł, rezerwa szkodowa w wysokości 0,00 zł, przyczyna szkody: uszkodzenie urządzenia Samsung SM-G930F Galaxy S7 4. Ubezpieczenie mienia: szkoda z dnia 03.10.2018 r. – odszkodowanie w wysokości 369,00 zł, rezerwa szkodowa w wysokości 0,00 zł.

PUHP Lech Spółka z o.o. Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Białymstoku, ul. Gen. Wł. Andersa 40F

Prowadzona działalność

Zakład prowadzi działalność w zakresie termicznego przetwarzania stałych odpadów komunalnych (spalarnia odpadów), odzysku, unieszkodliwiania wytworzonych odpadów poprocesowych oraz wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej. Zakład obsługuje stałe odpady z miasta Białystok, z gmin partnerskich oraz Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach i sąsiednich sortowni, przyjmując do spalania balast pozostający po procesie segregacji odpadów. Do spalania trafiają również odpady objęte zakazem deponowania na składowisku. Odpady dostarczane są w formie odpadów ze zbiórki selektywnej i zmieszanych komunalnych.

Instalacja do przetwarzania odpadów składa się z 3 instalacji powiązanych technologicznie i funkcjonalnie:

- Instalacja do termicznego przekształcania stałych odpadów komunalnych,
- Instalacja do stabilizacji i zestalania popiołów,
- Instalacji waloryzacji i dojrzewania żużli.

Instalacja termicznego przetwarzania

Odpady dostarczane są do Zakładu transportem kołowym. Następnie po zważeniu i identyfikacji pojazdu przez terminal przy stanowisku wagi i weryfikacji na bramce detektora promieniotwórczości, kierowane są do hali wyładunku odpadów o powierzchni 770m² lub na plac manewrowy zlokalizowany przed halą w celu oczekiwania na wjazd do hali. Na placu może jednocześnie przebywać kilka samochodów, co gwarantuje płynny przepływ rozładunku. W przypadku wykrycia odpadów o podwyższonej zawartości pierwiastków radioaktywnych są one zgodnie z opracowaną procedurą (wspólnie z centrum zarządzania kryzysowego i sanepidem) kierowane w wydzielone miejsce. Po okresowej kontroli i pozytywnej weryfikacji odpady te trafiają do spalania.

W hali rozładunku następuje zrzut odpadów bezpośrednio do bunkra - zrzut poprzez 4 stanowiska wyładunku. Taki sposób kierowania strumienia odpadów powoduje, że w hali przyjęcia nie przechowuje się żadnych odpadów. Bunkier stanowi żelbetowy zbiornik o głębokości 11 m poniżej podłogi hali rozładunku, powierzchni 325m² i pojemności 10.075 m³. W celu homogenizacji odpadów wykorzystuje się jedną z dwóch suwnic wyposażoną w chwytak, której zadaniem jest mieszanie odpadów i uśrednianie ich wartości opałowej (suwnice zamontowane są na tym samym torze i są w pełni zastępowalne). Chwytaکی odpowiadają również za zasyp odpadów do leja kotła. Proces przeprowadzany jest przez operatora suwnicy znajdującego się w pomieszczeniu dyspozytorskim nad bunkrem, dzięki czemu zapewniona jest widoczność na jego całą powierzchnię. W trakcie procesu przerzucania odpadów przez operatora chwytaka ma miejsce kontrola i weryfikacja ich składu i wychwytywanie odpadów wielkogabarytowych (eliminacja odpadów problematycznych, które mogą zablokować lej) oraz odpadów niebezpiecznych. W przypadku odpadów wielkogabarytowych, które nie mieszczą się do leja zasypowego, kierowane są one przez operatora do kontenera, a następnie rozdrabniane za pomocą rozdrabniacza o napędzie elektrycznym i ponownie trafiają do bunkra.

Proces przyjęcia odpadów ma miejsce od poniedziałku do piątku w godzinach 05:00 do 21:00 oraz w soboty w godzinach 06:00 do 14:00.

W węźle spalania odpadów ma miejsce przeróbka odpadów komunalnych z jednoczesnym odzyskiem i produkcją energii ciepłej i elektrycznej. Pobrane odpady z bunkra za pomocą chwytaka kierowane są do leja zasypowego, skąd przy wykorzystaniu dozownika dostarczane są na schodkowy ruszt kotła. Ruszt składa się z 5 segmentów, na których mają miejsce następujące po sobie procesy suszenia, odgazowania, spalania, zgazowania i dopalania odpadów. Proces przebiega w temperaturze co najmniej 850 C. Kocioł posiada moc 32,3MW. Powstające spaliny, zawierające związki organiczne i nieorganiczne, kierowane są do węzła oczyszczania spalin, gdzie znajdują się urządzenia do oczyszczania spalin oraz komin. Pozostałości stałe poprzez odżuźlacz mokry kierowane są na zewnątrz. Popiół za pomocą układu odpopielania kotła transportowany jest do silosów magazynowych i wykorzystywany w zestalania popiołów.

Zakład przez cały rok funkcjonuje w trybie kogeneracji – wytwarzania energii ciepłej i elektrycznej. Energia ciepła z kotła w postaci pary zasila turbinę upustowo-kondensacyjną o mocy 9MW napędzającą generator prądu elektrycznego o mocy 11253kVA. Turbina posiada 3 upusty, z czego 2 pierwsze zasilają urządzenia pomocnicze. 3. wykorzystywany jest wyłącznie do produkcji energii ciepłej, w którym para za pomocą wymiennika wprowadzana jest do miejskiej sieci ciepłowniczej. Energia elektryczna wykorzystywana jest na pokrycie potrzeb własnych Zakładu, wygenerowana nadwyżka jest wprowadzana do sieci elektroenergetycznej.

Instalacja stabilizacji i zestalania popiołów

Popioły z kotła oraz pozostałości po procesie oczyszczania spalin są transportowane pneumatycznie do 2 silosów. Powstałe odpady poprocesowe poddawane są procesowi zestalania przy wykorzystaniu cementu portlandzkiego oraz dodatków stabilizujących. Proces ten polega na mieszaniu w mieszalniku w celu osiągnięcia jednorodnego i niepiętnego materiału, który przelewany jest do worków big-bag w celu zastygnięcia. Zestalenie i utwardzenie powstałej mieszaniny odbywa się w strefie buforowej i trwa ok. 2 tygodni. Po tym czasie big-bagi przewożone są na składowisko do ZUOK w Hryniewiczach. Instalacja zlokalizowana jest w hali zestalania znajdującej się w głównym budynku procesowym. Oprócz mieszalnika o pojemności 1.200l i układów dozowania instalacja składa się z szeregu zbiorników: 2 silosów magazynowych popiołu o pojemności 100m³ każdy, silos cementu portlandzkiego o pojemności 60m³, zbiornika kwasu o pojemności 2m³ (zbiornik umieszczony w tacy ociekowej), zbiornika przygotowania dodatków o pojemności 3m³ i zbiornika na ścieki z mieszalnika o pojemności 2m³.

Instalacja waloryzacji i dojrzewania żużli

W instalacji tej odpady procesowe z instalacji termicznego przekształcania odpadów (instalacja I1) poddawane są odzyskowi w procesie R5 (recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych) w dwóch węzłach.

a) Węzeł mechanicznej obróbki żużla (WMOŻ)

Odpady żużla, za pośrednictwem obudowanego taśmociągu, dostarczane są z budynku procesowego do hali przyjęcia żużla, gdzie zostaje on umieszczony na wyznaczonym do tego celu placu. Za pomocą ładowarki żużel wprowadzany jest poprzez lej zasypowy do sita bębnowego, w którym zostaje przesortowany na frakcje 0-31,5 mm i 31,5-200 mm.

Z każdej frakcji separatory magnetyczne i prądowirowe wybierają odpowiednio metale żelazne oraz metale nieżelazne. Następnie frakcja 0-31,5 mm za pomocą przesiewacza wibracyjnego jest dzielona na frakcje o rozmiarach ziarna 0-8mm i 8-31,5mm. Natomiast

z frakcji 31,5-200 mm dodatkowo usuwany jest niespalony materiał (odpady lekkie) przy pomocy dmuchawy, a następnie jest ona kierowana do rozdrabniania w kruszarce. Pokruszony materiał jest zwracany na początek linii, tj. do sita bębnowego gdzie proces sortowania rozpoczyna się od nowa.

b) Węzeł dojrzewania żużla (WDŻ)

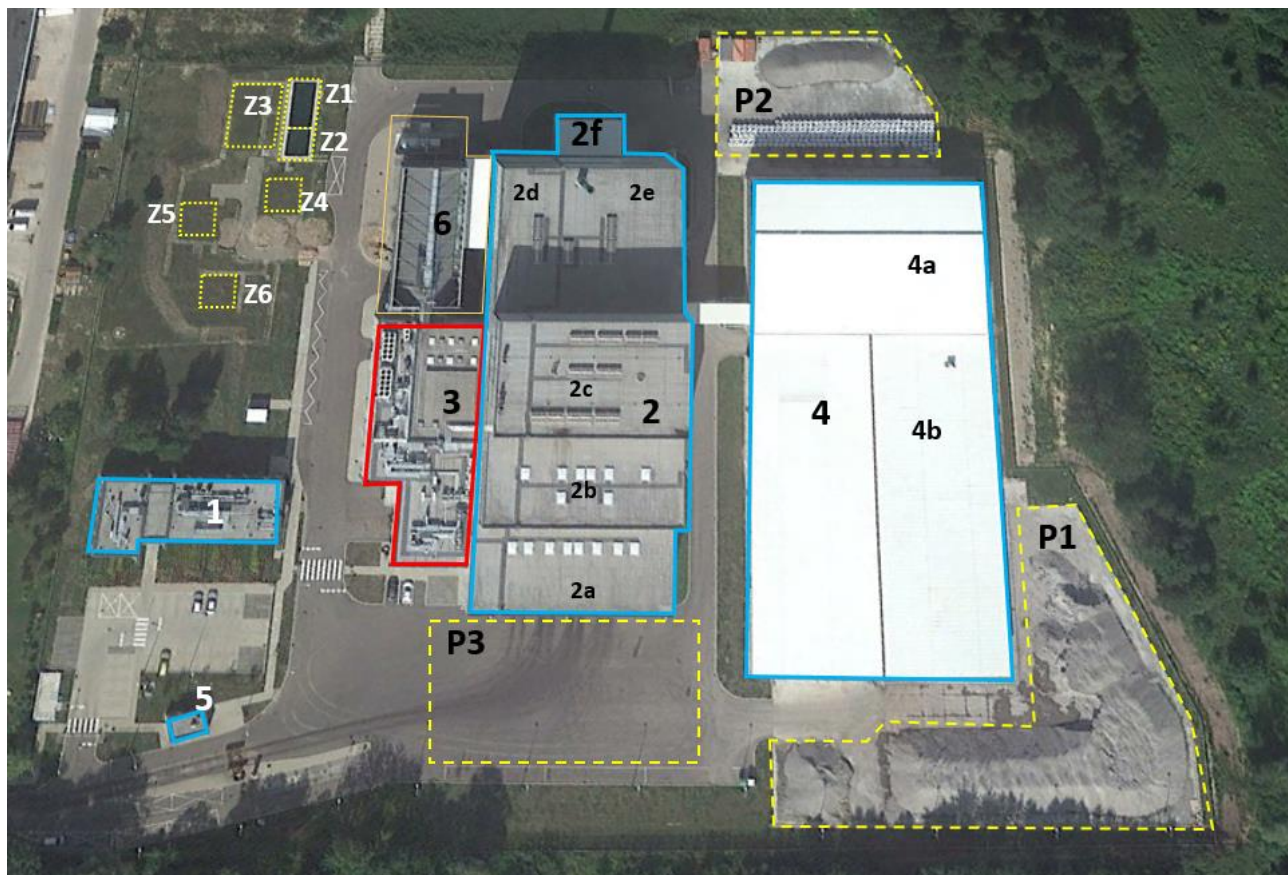
Odpady żużla po przejściu przez węzeł mechanicznej obróbki żużla są składowane na placu w wydzielonych boksach z podziałem na poszczególne frakcje. Składowany żużel jest zraszany wodą procesową. Sezonowanie trwające co najmniej 3 miesiące prowadzi do zmniejszenia reaktywności i wymywalności metali w nim zawartych.

Zakład funkcjonuje w systemie zmianowym – spalarnia w trybie ciągłym 7 dni w tygodniu, węzeł waloryzacji w systemie dwuzmianowym, węzeł zestalania i część administracyjna w systemie jednozmianowym od poniedziałku do piątku.

Podstawowe obiekty i ich konstrukcja

Działalność odbywa się w kilku budynkach i placach z podziałem na:

- budynek procesowy z kominem, bunkrem na odpady, kotłem odzyskowym, instalacją oczyszczania spali i zestalania i stabilizacji popiołów,
- budynek techniczny,
- budynek hali przyjęcia i waloryzacji żużla z wiatą dojrzewania żużla,
- zbiornik oleju opałowego ze ścianą oddzielenia przeciwpożarowego,
- budynek portierni.

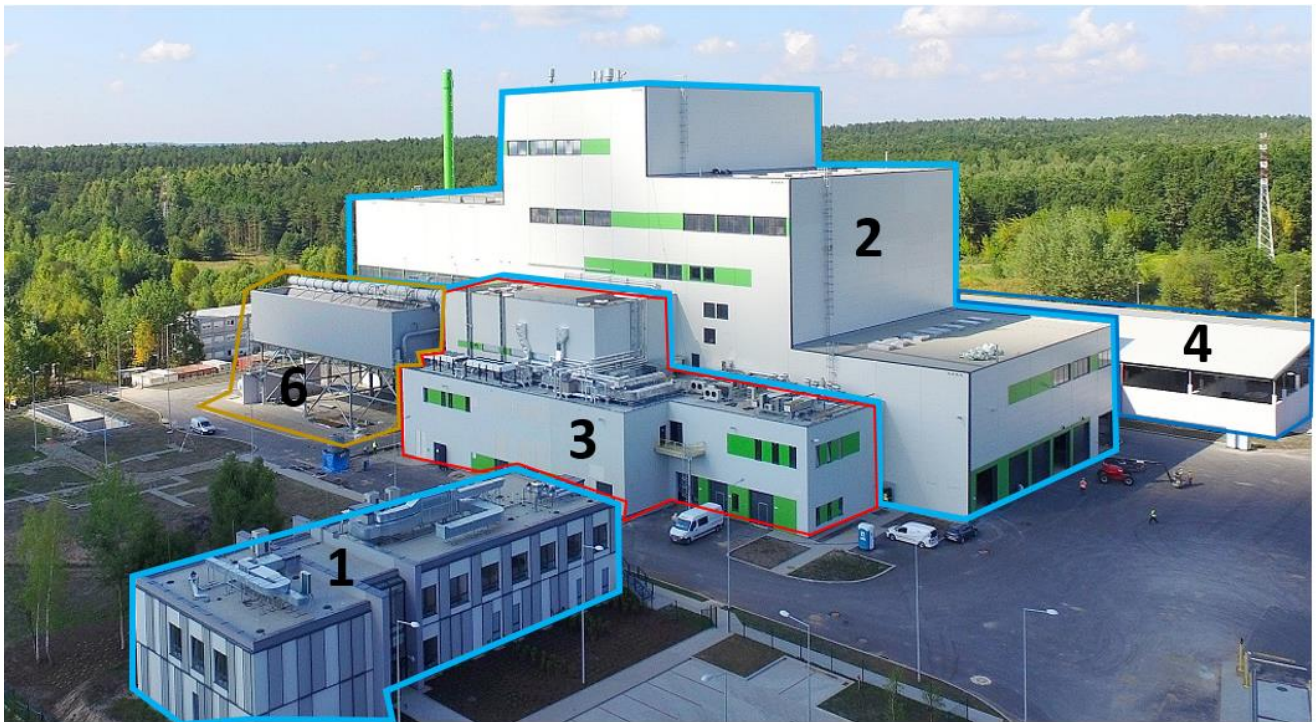


Budynki:

1. budynek administracyjno-socjalny (powierzchnia użytkowa 834m²) – budynek wolnostojący, dwukondygnacyjny. Murowany z bloczków wapienno-piaskowych, strop żelbetowy monolityczny. Dach płaski wykonany z płyt żelbetowych, ocieplony warstwą styropianu pokrytego membraną dachową.
2. budynek procesowy (powierzchnia zabudowy 3.918 m², wysokość 44,46m) - budynek jednokondygnacyjny, częściowo 6-cio kondygnacyjny.. Konstrukcja stalowa, ściany zewnętrzne z systemowych płyt elewacyjnych mocowanych do konstrukcji stalowej (płyty z rdzeniem z wełny mineralnej EI60 gr.12cm). Stropy żelbetowe. Dach oparty jest na stalowych dźwigarach. Warstwę nośną dachu stanowi blacha trapezowa TR60 i TR80. Na warstwę wykończeniową składają się styropian twardy dachowy oraz warstw membrany dachowej. W dachu hali rozładunkowej zamontowano klapy dymowe, nad pomieszczeniem bunkra – klapy przewietrzające, nad hala procesową – klapy grawitacyjne służące wentylacji. W ramach kompleksu wydzielono:
 - 2a – hala rozładunku odpadów,
 - 2b – bunkier,
 - 2c – hala kotła,
 - 2d – instalacja oczyszczania kotła,
 - 2e - Instalacja zestalania popiołów,
 - 2 f - wiata stalowa magazynowania popiołów zestalonych o powierzchni 128m². Dach wiaty jednospadowy, pokryty blachą trapezową.
 Został dobudowany blaszany garaż dwustanowiskowy ustawiony na płycie betonowej (znajduje się w prostokącie 2f-2d na zdjęciu)
3. budynek techniczny (powierzchnia użytkowa 1.809m², wysokość 19,46m) - budynek dwukondygnacyjny w konstrukcji żelbetowej. Ściany osłonowe wykonane z bloczków cementowo-wapiennych lub z betonu komórkowego (w zależności od wymaganej klasy odporności ogniowej). Nad niższą częścią budynku zastosowano stropodach płaski, ocieplenie z płyt styropianu dachowego oraz wierzchnia warstwa membrany dachowej. Nad wyższą częścią budynku zaprojektowano dach stalowy, oparty na kratownicach stalowych. Warstwę nośną dachu stanowi blacha trapezowa TR50. Na warstwę wykończeniową składają się warstwy styropianu twardego oraz warstw membrany dachowej.
4. budynek hali przyjęcia i waloryzacji żużla z wiatą dojrzewania (powierzchnia 5.002m²) – obiekt składający się z 2 segmentów – hali i zadaszzonego placu dojrzewania. Hala i wiata wykonana w konstrukcji stalowej obłożonej płytami elewacyjnymi. Ściany zewnętrzne wiaty dojrzewania stanowią żelbetowe boksy. Dach w konstrukcji stalowej pokryty blachą trapezową. W ramach kompleksu wydzielono:
 - 4a – hala przyjęcia i waloryzacji żużla,
 - 4b – wiata dojrzewania żużla.
5. portiernia (powierzchnia użytkowa 23m²) – budynek murowany ze stropodachem.
6. Instalacje (skraplacz, stanowisko rozładowania pojazdów z reagentami, zbiornik oleju opałowego).

Place i zbiorniki:

- P1 plac magazynowy żużla I (powierzchnia 2.400m²)
- P2 plac magazynowy żużla II (powierzchnia 1.600m²)
- P3 plac manewrowy/oczekiwania na wjazd do hali
- Z1 zbiornik p. pożarowy otwarty o pojemności 120m³
- Z2 zbiornik p. pożarowy otwarty o pojemności 70 m³
- Z3 zbiornik p. pożarowy podziemny o pojemności 350 m³
- Z4 zbiornik czystej wody deszczowej o pojemności 220 m³
- Z5 zbiornik wody miejskiej o pojemności 200 m³
- Z6 zbiornik wody procesowej podziemny o pojemności 250 m³



Materiały palne wpływające na gęstość obciążenia ogniowego znajdują się głównie w hali rozładunku i bunkrze. Należą do nich głównie tworzywa sztuczne, papier, drewno, artykuły spożywcze. Odpady poprodukcyjne nie stanowią zagrożenia pożarowego.

Szacowana zgodnie z operatem pożarowym gęstość obciążenie ogniowego w bunkrze i strefie rozładunku wynosi do 4.000 MJ/m². W pozostałych strefach obciążenia jest poniżej 500 MJ/m².

Z uwagi na zachowane odległości oraz oszacowaną gęstość obciążenia ogniowego, lub zastosowane wydzielenia pożarowe, każdy z budynków stanowi odrębną strefę pożarową.

Podział na strefy pożarowe:

Strefy pożarowe wydzielone przestrzennie (z uwagi na zachowane odległości między budynkami):

- strefa pożarowa I – budynek administracyjno-socjalny
- strefa pożarowa II – portiernia
- strefa pożarowa III – hala przyjęcia i waloryzacji żużla z wiatą dojrzewania

Dodatkowo w budynku procesowym wydzielono konstrukcyjnie strefy pożarowe:

- strefa pożarowa IV – strefa rozładunku (strefa oddzielona od budynku technicznego i bunkra ścianą pożarową o odporności REI120 z zamknięciem drzwi o odporności EI60)
- strefa pożarowa V – pomieszczenie bunkra (strefa oddzielona od budynku technicznego i pozostałej części budynku procesowego ścianą pożarową o odporności REI120 z zamknięciem drzwi o odporności EI60). W ramach strefy wydzielone zostały ścianą REI120 i drzwiami/oknami EI60:
 - 2 pomieszczenia chwybaka,
 - pomieszczenie dyspozytorni.
- strefa pożarowa VI – budynek procesowy. W ramach strefy wydzielona została:
 - klatka schodowa wykonana z elementów oddzielenia pożarowego o odporności REI60 z zamknięciem otworów o odporności EI30
 - magazyn części zamiennych wydzielony na parterze ścianą p. pożarową o odporności EI60 i drzwiami EI30.
- strefa pożarowa VII – budynek techniczny (konstrukcja dachu budynku niższego na pograniczy strefy pożarowej z budynkiem procesowym posiada odporność R30, przekrycie dachu RE30). W ramach strefy wydzielone zostały ścianą p. pożarową o odporności EI60 pomieszczenia:
 - agregatu prądowłórczego,
 - warsztat mechaniczny,
 - pomieszczenie transformatora,
 - komora tras kablowych,
 - pomieszczenie kotła rezerwowego i węzła cieplnego,
 - pomieszczenie rezerwy technicznej.



Lokalizacja i otoczenie

Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Białymstoku (ZUOK) zlokalizowany jest na nieruchomości położonej w Białymstoku przy ul. Gen. Wł. Andersa.

Teren lokalizacji ZUOK sąsiaduje od strony północnej z dużym kompleksem leśnym (Las Pietrasze), który jest powiązany z ekosystemem Puszczy Knyszyńskiej.

Od południowego zachodu teren ZUOK graniczy z terenami produkcyjno-usługowymi. W bezpośrednim sąsiedztwie od strony południowo – zachodniej położony jest Zakład Techniczny Kart Włodzimierz Kardasz (produkcja maszyn i urządzeń technologicznych), w pobliżu znajduje się także Podlaskie Centrum Rolno - Towarowe SA (handel artykułami spożywczymi) oraz Fabryka Dywanów AGNELLA SA. Poza wymienionymi wyżej obiektami, w promieniu do 1 km od lokalizacji ZUOK znajdują się: Elektrociepłownia BIAŁYSTOK SA oraz Fabryka Mebli FORTE SA.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa zwarta zlokalizowana jest od strony wschodniej terenu. W odległości ok. 700 m w linii prostej od granicy terenu ZUOK znajduje się osiedle domków jednorodzinnych „Pietrasze”, częściowo odizolowane od lokalizacji ZUOK terenem leśnym, a dalej w kierunku wschodnim, w odległości ok. 1,3 km - zabudowa jednorodzinna osiedla „Zgoda”. Ponadto, w odległości ok. 800 m w kierunku południowo – zachodnim znajdują się zabudowania osiedla wielorodzinnego „Białostoczek”, które rozciągają się także za rzeką Białą.

Najbliższe pojedyncze zabudowania, skupione wzdłuż osi ul. Gen. St. Maczka i Alei Tysiąclecia Państwa Polskiego znajdują się w odległości ok. 860 m w kierunku zachodnim od granicy terenu ZUOK.



Media

Odcieki

Węzeł dojrzewania żużla znajdujący się pod zadaszoną wiatą został wyposażony w instalację do odbioru odcieków – odcieki systemem odwodnień liniowych trafiają do zbiornika pompowni, skąd pompowane są do zbiornika technologicznego o pojemności ok 100m³ w budynku procesowym i wykorzystywane są do gaszenia żużla. Do zbiornika doprowadzane są również zawartość ze zbiornika odsolin i odmulin, woda procesowa z instalacji chłodzenia i z wymienników ciepła woda – spaliny oraz ścieki z mycia posadzek z poszczególnych instalacji (z hali kotła, instalacji oczyszczania spalin, z węzła stabilizacji odpadów).

Dedykowany zbiornik bezodpływowy o pojemności 5m³ przeznaczony jest do gromadzenia odcieków z wiaty magazynowania popiołów zestalonych, pompowni oleju opałowego i zadaszonego miejsca wyładunku cystern i wywożone wozem asenizacyjnym. Odcieki z pompowni przechodzą wcześniej przez separator oleju.

Wody opadowe z dachów i wiat dostarczane są przez system kanalizacji deszczowej czystej do zbiornika wody deszczowej o pojemności 220 m³ i wykorzystywane do celów technologicznych (po przepompowaniu do zbiornika wody procesowej). Zbiornik wody czystej ma połączenie ze zbiornikiem p. pożarowym.

Wody opadowe z utwardzonych dróg, placów zbierane są przez system kanalizacji deszczowej brudnej, które po podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych odprowadzane są do zbiornika wody procesowej i wykorzystywane w procesie technologicznym.

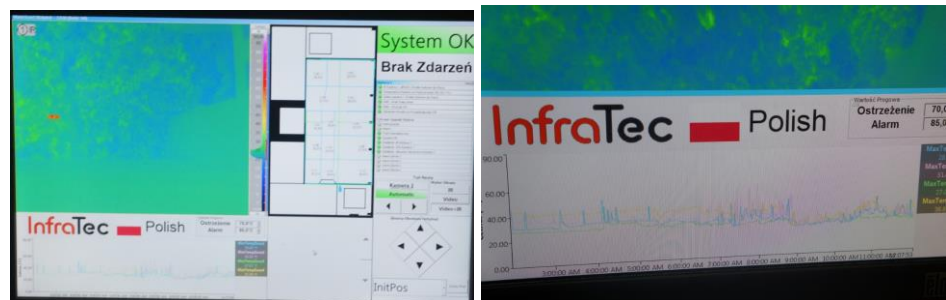
	<p>Zbiorniki na wodę wyposażone są w przelewy awaryjne – w przypadku przepelnienia nadmiar wody odprowadzany jest do kanalizacji deszczowej miejskiej.</p> <p>Ścieki technologiczne kierowane są do kanalizacji deszczowej brudnej, a następnie do zbiornika wody procesowej o pojemności 250m³(woda brudna) i wykorzystywane są w celach technologicznych. Pozostałe ścieki bytowe odprowadzane są kanalizacją sanitarną do miejskiej sieci wodociągowej.</p>
Instalacja elektryczna	<p>Wyprodukowana energia elektryczna wyprowadzana jest z ZUOK za pomocą dwóch linii energetycznych (podstawowa i rezerwowa). Zakład wyposażony jest także w dwa suche transformatory potrzeb własnych, które pracują redundantnie. Zakład posiada węzeł zasilania awaryjnego uruchamiany w przypadku samoczynnego zatrzymania turbiny i jednoczesnej awarii sieci energetycznej. Agregat o mocy 640KW zasilany jest olejem napędowym i zamontowany został w pomieszczeniu budynku technicznego. Agregat stanowi również drugie źródło zasilania dla pompy przeciwpożarowej znajdującą się w pompowni przy zbiorniku p. pożarowym.</p> <p>Zakład posiada własną kamerę termowizyjną, przy pomocy której realizują bieżące kontrole w zakresie sprawdzania przecieków i punktów wzrostu temperatury w szafach elektrycznych.</p> <p>Przeciwpożarowe wyłączniki prądu zainstalowano w obiektach, w których istnieje możliwość bezinwazyjnego wyłączenia napięcia. W budynku procesowym i technicznym, z uwagi na zagrożenia związane z procesem technologicznym, opracowana została specjalna procedura. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu w budynku procesowym zdejmuje jedynie napięcie dla oświetlenia i gniazd wtykowych.</p>
Instalacja wodna	<p>Woda dostarczana jest do celów socjalnych z miejskiej sieci wodociągowej zintegrowanej z podziemnym zbiornikiem wodnym o pojemności 200m³ (woda na potrzeby zmiękczenia i demineralizacji). Woda wykorzystywana jest do celów socjalno-bytowych, technologicznych do celów p. pożarowych. Bufor wody zdemineralizowanej znajdujący się w dwóch zbiornikach o łącznej pojemności 50 m³ gwarantuje niezakłóconą pracę kotła również w przypadku przerw w dostawie wody. Woda do wytwarzania pary krąży w obiegu zamkniętym, dzięki czemu pobory z sieci miejskiej są minimalne.</p>
Sprężone powietrze	<p>Powietrze wykorzystywane jest do sterowania urządzeniami. W wydzielonej w budynku technicznym sprężarkowni znajdują się 2 sprężarki stałobrotowe i 1 sprężarka zmienneobrotowa oraz 2 osuszacze absorpcyjne. Bufor powietrza stanowią 3 zbiorniki o łącznej pojemności 6,5m³.</p>
Ogrzewanie	<p>Rezerwowym źródłem ciepła dla instalacji grzewczych jest kocioł rezerwowy zasilany z instalacji oleju opałowego. Kocioł wodny o mocy 730 kW i 2 wymienniki ciepła znajdują się w wydzielonym pomieszczeniu budynku technicznego.</p>
Wykorzystywane substancje	
Olej napędowy	<p>Produkt naftowy III klasy (temperatura zapłonu oleju napędowego powyżej 50°C – zaliczamy go III klasy produktów naftowych). Ciecz palna, nieklasyfikowana jako niebezpieczna. Pary oleju tworzą mieszaninę wybuchową z powietrzem – z uwagi na ciężar gromadzą się przy powierzchni ziemi i w zagłębieniach. Olej napędowy służący do zasilania agregatu prądotwórczego znajduje się w zbiorniku samego agregatu w ilości 800 litrów. Ponadto na zakładzie znajduje się stacja tankowania sprzętu mobilnego, wyposażona w zbiornik dwupłaszczowy o pojemności 2,5m³.</p>
Olej opałowy lekki	<p>W celu zasilania palników kotła przy rozruchu i podczas odstawienia oraz w celu gwarancji utrzymania wymaganej temperatury 850 °C wykorzystywana jest instalacja oleju opałowego. Instalacja zasila również palniki kotła rezerwowego. Olej magazynowany jest w jednokomorowym, jednopłaszczowym zbiorniku stalowym o pojemności 50m³. Zbiornik ustawiony jest w żelbetowej wannie ociekowej, chroniącej przed wydostaniem się oleju w przypadku jego rozszczelnienia. Zasilanie w olej odbywa się przy pomocy 2 pomp zlokalizowanych w osobnym pomieszczeniu. Z uwagi na temperaturę zapłonu powyżej 55°C nie wyznacza się stref zagrożenia wybuchem. Zbiornik oddzielony od sąsiedniego obiektu ścianą przeciwpożarową o odporności ogniowej REI120.</p>
Zabezpieczenia techniczne i organizacyjne	
	<p>Hydranty wewnętrzne DN52 zamontowane są w hali rozładunkowej – 4 sztuki (instalacja</p>

Przeciwożarowe

sucha z uwagi na brak ogrzewania, nawadnianie instalacji odbywa się po włączeniu przycisku) oraz hydranty DN33 w budynku procesowym i technicznym – łącznie 21 hydrantów. Badania sprzętu raz w roku potwierdzone protokołem. Protokół z ostatnich badań instalacji hydrantowej z 9 lipca 2018r. – potwierdzający wydajność hydrantów. Badania przeprowadzane przy jednoczesnym poborze z dwóch hydrantów. Rozlokowane po całym obiekcie gaśnice są uzupełnieniem instalacji hydrantowej.

Pomieszczenie serwerowni wyposażono w zasysający system detekcji dymu VESDA oraz zabezpieczono instalacją gaszenia gazem FM-200 – 2 butle ze środkiem gaśniczym. Gaszenie inicjowane jest poprzez wykrycie pożaru przez system detekcji w pomieszczeniu lub poprzez przycisk znajdujący się na ścianie zewnętrznej. Po czasie opóźnienia wynikającym ze zwłoki reakcji lub po potwierdzenia alarmu środek w formie ciekłej jest automatycznie wyrzucany z butli poprzez dysze, gdzie przechodzi w fazę gazową wypełniając chronione pomieszczenie. Informacja o wykryciu zagrożenia pojawia się na centrali sterującej instalacją gaśniczą - Polon Alfa IGNIS 1520M.

Urządzenia zraszaczowe i działka pianowe zostały zamontowane w bunkrze. Obszar bunkra został podzielony na strefy gaszenia wodno-pianowego i dozorowany jest przez kamerę termowizyjną. W przypadku wykrycia zagrożenia następuje automatyczne gaszenie działkiem – 2 działka gaśnicze o wydajności podawania 1.400dm³/min. W przypadku niezadziałania działka uruchamiana zostaje samoczynnie instalacja zraszaczowa pianowa z intensywnością zraszania 8dm³/min/m². Przestrzeń bunkra kontrolowana jest w sposób automatyczny przez kamerę termowizyjną umieszczoną na uchylno-obrotowej głowicy. W przypadku przekroczenia zadanych kryteriów ostrzegania zostaje wygenerowany alarm. W celu weryfikacji alarmu istnieje możliwość ręcznego nakierowania kamery i dokonania pomiaru temperatury w wybranym miejscu. Dzięki kamerze istnieje możliwość obserwacji pożaru i kierowania strumieniem gaszenia również przy dużym zadymieniu.



W pomieszczeniach technicznych zamontowano system detekcji pożaru oparty na punktowych czujkach dymu lub temperatury. Detekcją objęte zostało:

- w budynku procesowym: pomieszczenie baterii centralnych, dyspozytorni, szachtu instalacyjnego i klatka schodowa.
- w hali budynku technicznego pomieszczenia magazynowe, warsztaty, pomieszczenie uzdatniania wody, komorę tras kablowych, sprężarkownia w której zamontowano osobny system gaszenia sprężarek gazem (każda sprężarka posiada swój system gaszenia), trafostacja, pomieszczenie agregatu prądowłórczego, laboratorium, rozdzielnię NN i SN.

Ze względów bezpieczeństwa, silos węgla aktywnego wyposażony jest również w układ tłumienia ognia za pomocą azotu. Układ tłumienia ognia za pomocą azotu składa się ze stanowiska mieszającego baterię butli N2 podłączonych do walcowej części silosu. W przypadku wystąpienia alarmu wysokiej temperatury (80°C) wewnątrz silosu (np. za skutek tlenia się PAC), do silosu za pomocą zaworów elektromagnetycznych automatycznie podany zostaje azot usuwający tlen i wytwarzający atmosferę obojętną.

Dodatkowo w obszarze silosu z węglem aktywnym zamontowano czujkę liniową. Uruchomienie systemu powoduje wyłączenie wentylacji obsługującej halę i zamknięcie klap przeciwożarowych. W hali rozładunku zamontowano system detekcji oparty na zasysającym detektorze dymu oraz orurowaniu zamontowanym w przestrzeni sufitowej pomieszczenia. Uruchomienie systemu dodatkowo powoduje zamknięcie bram p. pożarowych między halą rozładunku a bunkrem i polem odstawczym chwybaka oraz otwarcie zasuw instalacji hydrantowej suchej w hali rozładunku.

Obszar hali w budynku technicznym dozorowany jest przez ręczne ostrzegacze pożarowe.

Lej zasypowy nadzorowany jest przez urządzenia wykrywające pożar wchodzące w skład technologii działania kotła procesowego. Wykrycie pożaru skutkuje zamknięciem klapy pożarowej na leju zasypowym kotła i uruchomienie gaszenia leja z instalacji zraszaczowej o wydajności 26,8 m³/h.

Czujki funkcjonują w wariancie alarmu dwustopniowego – alarm I stopnia o czasie T1 = 30s, czas T2 = 3 minuty. Brak potwierdzenia alarmu w czasie T1 oraz włączenie przycisku ROP powoduje wywołanie alarmu zasadniczego. Zadziałanie dwóch czujek powoduje od razu załączenie alarmu II stopnia. Centrala Polon Alfa 4900 została umieszczona w pomieszczeniu dyspozytorni – pod stałym dozorem. Dodatkowo sygnał przekazywany jest do stacji monitorowania jednostki PSP w Białymstoku.

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia wynosi 20 dm³/s. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru jest zapewnione przez instalację hydrantów zewnętrznych DN80 – 4 sztuki. Sieć wodociągowa zasilana jest ze zbiornika pożarowego o pojemności 350m³. Pompownia pożarowa zasilana z 2 niezależnych źródeł (z sieci elektroenergetycznej i z agregatu prądowłórczego) została usytuowana przy zbiorniku. Uzupełniającym źródłem wody są dwa żelbetowe, otwarte zbiorniki p. pożarowe o pojemności 120m³ i 70m³. Zbiorniki posiadają punkt czerpania wody dla PSP wyposażony w nasady. Protokół z ostatnich badań instalacji hydrantowej z 9 lipca 2018r. – potwierdzający wydajność hydrantów. Badania przeprowadzane przy jednoczesnym poborze z dwóch hydrantów.



Schemat rozmieszczenia hydrantów zewnętrznych i drogi pożarowej⁵


Zastosowano oświetlenie ewakuacyjne z wykorzystaniem opraw z wewnętrznymi akumulatorami gwarantującymi podtrzymanie oświetlenia przez 1 godzinę. Dla pomieszczenia hali głównej budynku procesowego zamontowano oświetlenie z natężeniem 15lx i zasilane z baterii centralnej znajdującej się w wydzielonym pożarowo pomieszczeniu.

Klatka schodowa w budynku procesowym posiada instalację oddymiania w postaci klapy dymowej i otworu napowietrzającego w postaci drzwi na parterze otwieranych automatycznie. Klapy dymowe zainstalowano również w hali rozładunkowej – napowietrzanie przez bramy wjazdowe otwierane automatycznie.

Żużel powstały ze spalania z kotła trafia bezpośrednio do odżuźlacza z wodą, co powoduje eliminuje ryzyko pożaru.

Na terenie Zakładu znajdują się utwardzone drogi zapewniające dojazd do poszczególnych obiektów. Przy budynku hali waloryzacji istnieją place do zawracania i manewrowania przystosowane do poruszania się samochodów pożarniczych.

	Zakład znajduje się w rejonie operacyjnym Jednostki Ratowniczo – Gaśniczej nr 2, Generała Władysława Andersa 46, w odległości w linii prostej od siedziby ok 800m.
Przeciwwybuchowe	W żadnym obiekcie nie zakłada się obecności stref zagrożenia wybuchem. Brak wykorzystywania substancji wytwarzających mieszaninę wybuchowa.
Przeciwkradzieżowe	Teren kompleksu ogrodzony, oświetlony w porze nocnej. Wjazd do zakładu możliwy poprzez jedną bramę ze stanowiskiem wagowego / ochrony, który kontroluje wjazdy w trakcie pracy Zakładu. Ochronę fizyczną nad terenem Zakładu przez cały czas sprawuje firma zewnętrzna – 2 ochroniarzy na zmianie. W godzinach funkcjonowania zakładu 1 osoba przebywa w pomieszczeniu portiera/wagowe. Po godzinie 21 ochrona stacjonuje w budynku biurowym. Ochrona dokonuje cyklicznych obchodów terenu zakładu z zewnątrz z rejestracją w punktach odbicia. Zamontowany monitoring wewnętrzny i zewnętrzny z możliwością bieżącego podglądu również na stanowisku ochrony – ochrona nadzoruje wyłącznie monitoring zewnętrzny.
Przeciwodorowe	W celu redukcji możliwości rozprzestrzeniania się zapachów z hali wyładunku i z bunkra, zastosowano system zasysania powietrza gwarantujący powstanie podciśnienia – powietrze zasysane jest z hali i wykorzystywane w procesie spalania. Podczas 2 przerw konserwacyjnych w ciągu roku system zasysania realizowany jest w trybie ciągłym, jednak z uwagi na brak funkcjonowania kotła powietrze kierowane jest do filtra węglowego.
Chłodzenia	Do chłodzenia zsyphu kotła wykorzystywany jest płaszcz leja zsypowego, składający się z wody znajdującej się między ścianą wewnętrzną a zewnętrzną leja zasypowego. Woda przejmuje ciepło od nagrzewających się ścian, w przypadku przekroczenia temperatury wrzenia odparowuje przez rurociąg na zewnątrz.
Palenie tytoniu	Na terenie Zakładu obowiązuje zakaz palenia tytoniu poza wyznaczonym miejscem na zewnątrz budynku administracyjnego.
Organizacyjne	<p>W celu utrzymania instalacji poza okresowymi przeglądami przewidziane są w ciągu roku 2 przerwy technologiczne (łącznie ok. 3 tygodni), podczas których dokonuje się czyszczenia kotła oraz wymianę zużytych elementów. Przerwy zaplanowane są w okresie wiosennym oraz w sezonie bezpośrednio poprzedzającym sezon grzewczy lub bezpośrednio po nim. Podczas przerw odpady nie są przyjmowane do bunkra.</p> <p>Spalarnia posiada procedurę awaryjnego wyłączenia instalacji – system steruje sekwencyjnym wyłączeniem poszczególnych elementów instalacji w celu bezpiecznego wyłączenia.</p> <p>Prace pożarowo niebezpieczne realizowane po otrzymaniu zezwolenia. Zezwolenie przewiduje kontrolę miejsca prowadzenia prac po ich zakończeniu oraz w odstępach 1, 2, 3 i 4 godzinach od zakończenia.</p> <p>Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego aktualizowana w styczniu 2018r.</p>
Wybuch	Na terenie Zakładu nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem. Nie wyznacza się stref zagrożenia wybuchem.
Powódź	<p>Brak naturalnego źródła zagrożenia. Z uwagi na odległość od rzeki Biała oraz rzeki Supraśl ponad 3.000m, dotychczasową historię, w której nie zanotowano żadnego zdarzenia polegającego na zalaniu czy podtopieniu obiektów, ryzyko określa się jako niskie.</p> <p>Z uwagi na liczne zbiorniki na odcieki i wody opadowe, system odprowadzania wody z placów i dachów – ryzyko zalania budynków, maszyn przez deszcz nawalny czy skażenia przez wody odciekowe – niskie. Poziom wody w zbiornikach jest kontrolowany przez obsługę, istnieje możliwość spustu wody do kanału deszczowego, wody ze zbiorników szczelnych wywożone wozami asenizacyjnymi do oczyszczalni ścieków. Gwarantuje to utrzymywanie stabilnego poziomu wody i przyjęcie dużych ilości wody podczas deszczu nawalnego.</p>

	
Kradzież	Teren lokalizacji jest ogrodzony, oświetlony w porze nocnej, wjazd na teren Zakładu pod stałym dozorem wagowego / pracownika ochrony. Brak szczególnej ekspozycji ryzyka z uwagi na rodzaj magazynowanego towaru.
Inne	Zakład posiada podpisaną umowę na usuwanie nadmiaru śniegu przez firmę zewnętrzną.
Dane w zakresie ubezpieczenia środowiskowego	<p>Przedmiotem działalności ZUOK w Białymstoku będącym własnością Przedsiębiorstwa Usługowo-Handlowo-Produkcyjnego „LECH” Sp. z o.o. jest termiczne przetwarzanie stałych odpadów komunalnych, odzysk i unieszkodliwianie wytworzonych odpadów procesowych oraz wytwarzanie energii elektrycznej i energii cieplnej.</p> <p><u>Historia lokalizacji</u> Badania przeprowadzane przed oddaniem ZUOK do eksploatacji wykazały brak skażenia gruntów i wód gruntowych. 31.12.2015 r. – wydanie Świadectwa Przejęcia ZUOK w Białymstoku przez Inżyniera Kontraktu i przejęcie do eksploatacji przez P.U.H.P. „LECH”. Zajmowany teren jest własnością spółki „LECH”.</p> <p>W latach 1970-1990 teren lokalizacji ZUOK był wykorzystywany jako zaplecze budowy zakładów powstających wzdłuż ul. Gen. Andresa. Funkcji tej służyły postawione na tym terenie drewniane parterowe baraki. Wykorzystywano je jako magazyny materiałów i sprzętu, pomieszczenia administracyjne i zaplecza socjalnego dla pracowników. Do części baraków doprowadzone były przewody sieci elektrycznej, wodociągowej i kanalizacji sanitarnej. Teren był częściowo utwardzony płytami betonowymi (głównie drogi dojazdowe).</p> <p>Całkowita powierzchnia zakładu wynosi: 7,29 ha. Zabudowania na terenie – 3,59 ha</p> <p><u>Na terenie ZUOK w Białymstoku eksploatowane są trzy instalacje:</u> <u>Instalacja I1 - termicznego przekształcania stałych odpadów komunalnych.</u> W instalacji tej odpady poddawane są odzyskowi w procesie R1 (wykorzystanie odpadów głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii). Prowadzony proces technologiczny termicznego przekształcania odpadów, polega na kompleksowej przeróbce stałych odpadów komunalnych z odzyskiem energii elektrycznej i ciepła (energia cieplna w postaci pary przegrzanej kierowana jest do węzła konwersji energii). W wyniku spalania odpadów w kotle powstają, poza głównymi składnikami spalin takimi jak, dwutlenek węgla i para wodna, również związki nieorganiczne i organiczne. Są to między innymi: tlenki azotu (NOx), dwutlenek siarki (SO2), pył, tlenek węgla (CO), chlorowodór (HCl), fluorowodór (HF), metale ciężkie (As, Co, Pb, Cd i in.), a także całkowity węgiel organiczny (TOC) oraz dioksyny i furany. Spaliny przed emisją do atmosfery kierowane są do węzła oczyszczania spalin. Węzeł oczyszczania spalin zapewnia redukcję tlenków azotu, eliminację kwaśnych zanieczyszczeń (HCl, HF i SOx), usuwanie metali ciężkich, dioksyn i furanów, usuwanie cząstek stałych oraz kondycjonowanie spalin (schłodzenie). Zastosowana technologia oczyszczania spalin, składa się z następujących procesów:</p> <ul style="list-style-type: none"> – odpylanie spalin z zastosowaniem filtra tkaninowego, – oczyszczanie spalin z efektywnym systemem, typu selektywnej niekatalitycznej redukcji SNCR, w celu redukcji tlenków azotu, – póluchy systemem oczyszczania spalin w celu redukcji kwaśnych zanieczyszczeń, na bazie wodorotlenku wapnia

– usuwanie metali ciężkich oraz dioksyn i furanów z gazów odlotowych metodą strumieniowo-pyłową z wykorzystaniem węgla aktywnego,
 - dezodoryzacji powietrza z bunkra odpadów w czasie postoju instalacji (powietrze zasysane jest oddzielnym układem wentylacyjnym i kierowane do kolumny poprzez kolumnę ze złożem bitumicznym węgla aktywnego (filtr węglowy) zapewniający dodatkowo oczyszczanie powietrza z części organicznych odpowiedzialnych za występowanie odoru powietrza.

Instalacja I2 – stabilizacji i zestalania popiołów oraz stałych pozostałości z procesu oczyszczania spalin.

W instalacji tej odpady procesowe z instalacji termicznego przekształcania odpadów (instalacja I1) poddawane są unieszkodliwieniu w procesie D9 (obróbka fizyczno-chemiczna, niewymieniona w innej pozycji niniejszego załącznika, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszaniny unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych w pozycjach D1-D12 np. odparowanie, suszenie, kalcynacja itp.). Zastosowano w niej technologię wykorzystującą cement portlandzki oraz opcjonalnie dodatki stabilizujące, które są mieszane z odpadami procesowymi. Stabilizacja i zestalanie popiołu kotłowego i pozostałości jest realizowane przez zmieszanie ich w mieszalniku z cementem, opcjonalnie z: dodatkiem (reagentem) płynnym, kwasem i wodą, zgodnie z formułą, ustaloną w laboratorium. Celem procesu mieszania jest otrzymanie jednorodnego i nieplastycznego materiału, który usuwany jest do worków typu Big-Bag. Następnie jest on transportowany przez operatora instalacji za pomocą wózka widłowego do strefy buforowej magazynowania w celu kontynuacji procesu zestalania/stabilizacji, który trwa 15 dni. Proces ten stanowi ostatni etap procesu hydratacji cementu. Jest to tzw. etap utwardzenia (zmiana parametrów fizyko-chemicznych), w wyniku którego powstaje finalny produkt, który zostaje umieszczony na zadaszonym placu magazynowym zestalonych popiołów.

Instalacja I3 – do waloryzacji i dojrzewania żużli.

W instalacji tej odpady procesowe z instalacji termicznego przekształcania odpadów (instalacja I1) poddawane są odzyskowi w procesie R5 (recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych)

Odpady żużla, za pośrednictwem obudowanego taśmociągu, dostarczane są z budynku procesowego do hali przyjęcia żużla, gdzie zostaje on umieszczony na wyznaczonym do tego celu placu. Za pomocą ładowarki żużel wprowadzany jest poprzez lej zasypowy do sita bębnowego, w którym zostaje przesortowany na frakcje 0-31,5mm i 31,5-200mm. Z każdej frakcji separatory magnetyczne i prądowirowe wybierają odpowiednio metale żelazne oraz metale nieżelazne. Następnie frakcja 0-31,5 mm za pomocą przesiewacza wibracyjnego jest dzielona na frakcje o rozmiarach ziarna 0-8mm i 8-31,5mm. Natomiast z frakcji 31,5-200 mm dodatkowo usuwany jest niespalony materiał (odpady lekkie) przy pomocy dmuchawy, a następnie jest ona kierowana do rozdrabniania w kruszarce. Pokruszony materiał jest zwracany na początek linii, tj. do sita bębnowego gdzie proces sortowania rozpoczyna się od nowa.

Zakład został uruchomiony w wrześniu 2015 a po pozytywnym zakończeniu ruchu próbnego w dniu 31.12.2015 przekazany do eksploatacji przez PUHP LECH Sp. z o.o.

Wykorzystywane, składowane lub powstające w zakładzie substancje niebezpieczne:

- 19 01 07* - Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych: **maksymalna liczba przechowywanych substancji:** 3500 Mg/rok; **Przechowywanie:** Hala stabilizacji i zestalania popiołów oraz stałych pozostałości z procesu oczyszczania spalin; **Sposób składowania i opakowania:** Odpady magazynowane w 2 silosach magazynowych, każdy o pojemności 100 m³, z których przy pomocy przenośnika śrubowego przekazywane są do instalacji stabilizacji i zestalania popiołów i stałych pozostałości z procesu oczyszczania spalin.
- 19 01 15* - Pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne: **maksymalna liczba przechowywanych substancji:** 1500 Mg/rok; **Przechowywanie:** Hala stabilizacji i zestalania popiołów oraz stałych pozostałości z procesu oczyszczania spalin; **Sposób składowania i opakowania:** Odpady magazynowane w 2 silosach magazynowych, każdy o pojemności 100 m³, z których przy pomocy przenośnika śrubowego przekazywane są do instalacji stabilizacji i zestalania popiołów i stałych pozostałości z procesu oczyszczania spalin.
- 19 08 13 * - Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z innego niż biologiczne oczyszczanie ścieków przemysłowych: **maksymalna liczba przechowywanych substancji:** 15,5 Mg/rok; **Przechowywanie:** Plac magazynowania żużla; **Sposób składowania i opakowania:** Odpady magazynowane w szczelnym kontenerze i przekazywane uprawnionym firmom

- zewnętrznym do zagospodarowania
- 19 03 04* - odpady niebezpieczne częściowo stabilizowane: maksymalna liczba przechowywanych substancji: 1500 Mg/rok (odpad może wytwarzany w przypadku awarii instalacji lub wykonywania prób doświadczalnych odpadów). Przechowywanie: Hala stabilizacji i zestalania popiołów oraz stałych pozostałości z procesu oczyszczania spalin lub zadaszona wiata składowania popiołów. Sposób składowania i opakowania: Odpady magazynowane są selektywnie, w szczelnych workach typu big-bag po czym przekazywane są uprawnionym firmom zewnętrznym do zagospodarowania
 - Wodorotlenek wapnia: **maksymalna liczba przechowywanych substancji:** 2013 Mg/rok; **Przechowywanie:** Hala kotła; **Sposób składowania i opakowania:** Magazynowany w silosie
 - Amoniak roztwór 5%: **maksymalna liczba przechowywanych substancji:** 4,8 m³/rok; **Przechowywanie:** Hala kotła; **Sposób składowania i opakowania:** Magazynowany w pojemnikach typu mauser umieszczonych w metalowych klatkach ochronnych
 - Cement portlandzki: **maksymalna liczba przechowywanych substancji:** 1715 Mg/rok ; **Przechowywanie:** Hala stabilizacji i zestalania popiołów oraz stałych pozostałości z procesu oczyszczania spalin; **Sposób składowania i opakowania:** Magazynowany w silosie

Magazynowane w zakładzie odpady:

- 19 03 05 - Odpady stabilizowane inne niż wymienione w 19 03 04: **maksymalna liczba przechowywanych substancji:** 8600 Mg/rok; **Przechowywanie:** hala stabilizacji i zestalania popiołów oraz stałych pozostałości z procesu oczyszczania spalin oraz na zadaszonym, utwardzonym placu składowania; **Sposób składowania i opakowania:** Odpady magazynowane w workach typu Big-Bag umieszczanych w kontenerach metalowych.
- 19 01 12 - Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11: **maksymalna liczba przechowywanych substancji:** 33000 Mg/rok; **Przechowywanie:** Utwardzone place magazynowe (boksy w hali) oraz utwardzony plac wysyłki znajdujące się przy budynku hali przyjęcia i waloryzacji żużla z wiatą dojrzewania żużla; **Sposób składowania i opakowania:** Odpady magazynowane luzem na utwardzonych placach magazynowych
- 19 12 02 – metale żelazne: **maksymalna liczba przechowywanych substancji:** 3000 Mg/rok; **Przechowywanie:** Hala przyjęcia i waloryzacji żużla z wiatą dojrzewania żużla; **Sposób składowania i opakowania:** Odpady magazynowane luzem w wydzielonych boksach
- 19 12 03 – metale nieżelazne: **maksymalna liczba przechowywanych substancji:** 500 Mg/rok; **Przechowywanie:** Hala przyjęcia i waloryzacji żużla z wiatą dojrzewania żużla; **Sposób składowania i opakowania:** Odpady magazynowane luzem w wydzielonych boksach

Odpady stabilizowane oraz żużle przekazywane są na składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne prowadzone przez spółkę „LECH” na terenie Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach. Metale żelazne oraz metale nieżelazne przekazywane są firmom zewnętrznym do zagospodarowania.

Na terenie zakładu funkcjonuje:

- kanalizacja sanitarna wraz z przyłączem do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej Białegostoku,
- sieci kanalizacji deszczowej: sieć kanalizacji deszczowej „brudnej”, sieć kanalizacji deszczowej „czystej” oraz przez teren zakładu przebiega kanalizacja deszczowa odprowadzająca wody opadowe z drogi dojazdowej do ZUOK

Wody opadowe i roztopowe spływające z utwardzonych powierzchni terenu ZUOK, tj.: dróg wewnętrznych, rejonu wjazdu/wyjazdu na/z teren ZUOK, z placu manewrowego z miejscem oczekiwania pojazdów przed wjazdem do hali wyładunku, z placów magazynowych żużla i parkingów są odprowadzane instalacją kanalizacji deszczowej „brudnej” do separatora substancji ropopochodnych, a następnie do zbiornika wody procesowej.

Odległość granicy zakładu od:

- a. obszarów mieszkalnych i rekreacyjnych (proszę podać nazwę):
 - 700 m - osiedle domków jednorodzinnych „Pietrasze”
 - 2 km – zabudowania ogródków działkowych
 - 1,2 km – osiedle domków jednorodzinnych „Dziesięciny I”
 - 1,3 km - osiedle domów jednorodzinnych (ul. Wąska, Węglowa, Fabryczna, Traugutta), a dalej (ok. 1,65 km od granicy działki) za ul. Wasilkowską - osiedle wielorodzinne „R. Traugutta”;
 - 1,6 km osiedle zabudowy wielorodzinnej „H. Sienkiewicza”, ptd. - zach. -

wielorodzinna zabudowa osiedla „Waryńskiego”

b. cieków wodnych (proszę podać nazwę):

- 6,5 km - Supraśl
- 10 km - Horodniana
- 2 km - Biała
- 4,5 km - Dolistówka
- 7 km - Bażantarka

c. stref ochronnych ujęć wodnych (proszę podać jakiego ujęcia):

- 8,5 km - Jurowce
- 9,7 km - Wasilków

d. zbiorników wodnych (proszę podać nazwę):

- 9 km - Stawy Dojlidzkie
- 7 km - Stawy Marczukowskie
- 6,5 km - Stawy przy ul. Mickiewicza
- 7 km - Staw przy Octowej
- 6 km - Staw przy Bema

e. obszarów rolniczych (proszę podać jakich):

- 7,8 km – Zaścianki – Adler Gospodarstwo Rolne
- 8,5 km – Wasilków – Bioplant Natura
- 16,5 km – Ignatki – Podlaskie Gospodarstwo Rolne
- 5,9 km – Białystok – Gospodarstwo Rolne Turko Ewa
- 14 km – Choroszcz – Gospodarstwo Rolne Guzowski Jerzy

f. obszarów miejskich (proszę podać jaka miejscowość):

- 14 km - Choroszcz
- 25 km - Czarna Białostocka
- 17 5 km - Dobrzyniewo Duże
- 37,5 km - Gródek
- 21,5 km - Juchnowiec Kościelny
- 12 km - Supraśl
- 9,7 km - Wasilków
- 19 km - Zabłudów

g. innych przedsiębiorstw (proszę podać jakich):

- 1 km – Elektrociepłownia
- 900 m – Zakład produkcyjny Biazet
- 1 km – fabryka dywanów Agnella
- sąsiedztwo – KarT
- 6,5 km - Oczyszczalnia ścieków
- 8 km - Biaform

h. obszaru Natura 2000 lub innego prawem chronionego obszaru siedliska przyrodniczego (proszę podać Radzywińska, Białystok jakich):

Teren lokalizacji ZUOK znajduje się poza obszarami chronionymi przyrodniczo, w tym również obszarami Natura 2000

i. obiektów lub obszarów poddanych ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody, ustawy o lasach, ustawy – Prawo wodne oraz przepisów ustawy o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym? (proszę podać jakich):

- 16 km – Supraśl

Poziom wód gruntowych:

Pierwszy poziom wodonośny w południowo-wschodniej części zakładu – 1,3 – 2,0 m p.p.t

Drugi poziom wodonośny na terenie całego zakładu – 7,3 – 11,5 m p.p.t

Jako zbiornik podziemny przyjmujemy każdy zbiornik, którego min. 10% kubatury znajduje się poniżej poziomu terenu, włączając system rur połączonych ze zbiornikiem. Wszystkie zbiorniki zaczęto użytkować we wrześniu 2015 r. Zbiorniki mają monolitową żelbetową konstrukcję Zbiornik ppoż – 350 m³

- Zbiornik wody miejskiej – 200 m³
- Zbiornik wody procesowej – 250 m³
- Zbiornik technologiczny – 100 m³
- Zbiornik wody deszczowej – 220 m³
- Zbiorniki wody ppoż otwarte 70m³ i 120m³
- Zbiornik bezodpływowy 5m³
- Zbiornik myjki kół 5m³ (podwójny płaszcz)
- Zbiornik ścieków sanitarnych 2,9m³
- Zbiornik wody procesowej na waloryzacji 1,6m³
- Bunkier odpadów 8270m³

Badania przeprowadzane przed oddaniem ZUOK do eksploatacji oraz prowadzone obecnie w sposób cykliczny przez akredytowane laboratoria zewnętrzne wykazują, że uciążliwości w postaci emisji, w tym odorów nie wydostają się poza teren ZUOK.

Emisja odorów i pyłu ze stanowisk wyładunku odpadów realizowana jest poprzez wytworzenie w zamkniętej hali wyładawczej podciśnienia przez zasysanie z niej powietrza i kierowanie go jako powietrza pierwotnego do kotła. Zastosowano także system dezodoryzacji powietrza w kolumnie ze złożem bitumicznego węgla aktywnego, który w czasie postępu kotła zapewnia oczyszczanie powietrza z części organicznych odpowiedzialnych za występowanie odoru powietrza.

Cały teren ZUOK jest ogrodzony, posiada zamykane bramy. Na terenie całego zakładu zamontowane są kamery – monitoring wizyjny. Ponadto zakład jest strzeżony całodobowo przez zewnętrzną firmę ochroniarską. Nie ma instalacji/obiektu/terenu nie objętego stałą kontrolą.

Wdrożone w zakładzie systemy: ISO 14 001 od 06.12.2016 r., BS 7750, EMAS.

Za monitoring i zarządzanie ryzykiem wystąpienia sytuacji zagrażających środowisku naturalnemu odpowiada Dział Ochrony Środowiska. Ponadto są wyznaczone osoby odpowiedzialne za stały monitoring emisji.

W zakładzie istnieją dokumenty na wypadek sytuacji awaryjnych:

- Instrukcja ppoż
- Procedura postępowania w przypadku wykrycia promieniowania w transporcie odpadów
- Raz do roku przeprowadzane są symulacje awarii środowiskowej i bhp.
- Prowadzone są rejestry potencjalnych awarii środowiskowych i bhp.

Dokumenty aktualizowane są w razie zajścia takiej konieczności.

Prowadzony jest stały monitoring gruntów oraz wód gruntowych. Wody gruntowe badane są dwa razy w roku. Stworzona została tworzących sieć monitoringu lokalnego wód podziemnych, zamontowanych zostało 12 piezometrów. Piezometry: PZ5, PZ9, PZ11 i PZ12 ujmują pierwszy poziom wodonośny, a piezometry: PZ1, PZ2, PZ3, PZ4, PZ6, PZ7, PZ8 i PZ10 ujmują drugi poziom wodonośny. Gleby zgodnie z pozwoleniem zintegrowanym badane są raz na 3 lata. Badania przeprowadzane są przez zewnętrzne, akredytowane laboratorium.

Dokumentacja ww. badań przechowywana jest przez 5 lat.

Przekroczenia ograniczeń zawartych w pozwoleniu

Zdarzały się chwilowe, nieznaczne przekroczenia emisji spalin, o których na bieżąco były informowane odpowiednie Organy – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Urząd Marszałkowski.

Zarządzający nie otrzymał nigdy powiadomień o naruszeniu prawa w zakresie oddziaływania na środowisko.

W 2015 r. wykonano raport początkowy o stanie zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych substancjami powodującymi ryzyko na terenie zakładu

W 2015 r. dokonano oceny stanu środowiska gruntowego na terenie zakładu – raport.

W 2016 r. przeprowadzona została analiza porealizacyjna, w której zawarte zostały badania środowiskowe oraz rozwiązania minimalizujące oddziaływanie na środowisko.

Ponadto od początku funkcjonowania zakładu wykonywane są badania zgodnie z posiadanym pozwoleniem zintegrowanym:

- emisji ciągłych – całodobowy monitoring
- emisji okresowych (metale ciężkie, rtęć, dioksyny i furany)- 2 razy w roku
- emisji pyłów – 1 raz w roku
- ścieków przemysłowych – 4 razy w roku
- wód podziemnych – 2 razy w roku
- wód deszczowych – 2 razy w roku
- gleb – 1 raz na 3 lata
- hałasu – 1 raz na 2 lata

Na terenie zakładu bądź w jego sąsiedztwie w ciągu ostatnich pięciu lat nie miały miejsca niekontrolowane, emisje, pożary lub wybuchy.

W rejonie hali waloryzacji żużla stwierdzono podwyższone stężenie zanieczyszczeń w wodach gruntowych. Powodem tego są błędy wykonawcze, obecnie sukcesywnie usuwane przez wykonawcę w ramach jego zobowiązań kontraktowych.