

| Informacje ogólne o Ubezpieczającym | |
|-------------------------------------|--|
| Ubezpieczający | Zakład Gospodarki Komunalnej „Bolesław” Sp. z o.o. |
| Ubezpieczony | Zakład Gospodarki Komunalnej „Bolesław” Sp. z o.o. |
| Siedziba spółki | ul. Osadowa 1, 32-329 Bolesław |
| Forma prawna | SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ |
| Regon | 272661647 |
| NIP | 6370004335 |
| KRS | 0000041504 |
| Kapitał zakładowy | 2 820 500,00 zł |
| Data rejestracji w KRS | 2001-09-11 |
| WWW | http://zgkboleslaw.com/ |
| Zatrudnienie | Liczba zatrudnionych osób: 155 osób (stan na dzień 30.09.2020r.) |
| Przychód | Zrealizowany w roku 2019: 37.165.179,52zł, Zrealizowany w roku 2020: 36.250.318,31zł (30.09.2020r) Planowany na rok 2021: 40.000 000,00zł. |
| Pozwolenia zintegrowane | TAK |
| Rodzaj działalności numer EKD/PKD | <p>PKD zgodnie z KRS:</p> <p><u>Przedmiot przeważającej działalności przedsiębiorcy:</u> 38, 21, Z, OBRÓBKA I USUWANIE ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE</p> <p><u>Przedmiot pozostałej działalności przedsiębiorcy:</u> 08, 12, Z, WYDOBYWANIE ŻWIRU I PIASKU; WYDOBYWANIE GLINY I KAOLINU 35, 11, Z, WYTWARZANIE ENERGII ELEKTRYCZNEJ 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 39, 00, Z, DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z REKULTYWACJĄ I POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z GOSPODARKĄ ODPADAMI 33, 19, Z, NAPRAWA I KONSERWACJA POZOSTAŁEGO SPRZĘTU I WYPOSAŻENIA 47, 30, Z, SPRZEDAŻ DETALICZNA PALIW DO POJAZDÓW SILNIKOWYCH NA STACJACH PALIW</p> <p>Zakład Gospodarki Komunalnej "Bolesław" powstał 1.12.1991r. jako Zakład Budżetowy Gminy Bolesław. Początkowo Zakład świadczył usługi komunalne na terenie Gminy Bolesław oraz</p> |

produkował elementy prefabrykowane. W roku 1993 rozszerzono działalność o eksploatację piasku. 01.08.1995 r Zakład przekształcił się w spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością, w której obecnie 100 % udziałów posiada Gmina Bolesław. Obecnie podstawową działalnością Spółki jest zbiórka, unieszkodliwianie odpadów i odzysk surowców wtórnych, który odbywa się na zmodernizowanej linii do segregacji. Zbiórka odpadów prowadzona jest głównie na terenie pobliskich miast i gmin. Odzysk surowców (w tym szkło, papier, plastik, metal) prowadzony jest na Stacji Segregacji Surowców Wtórnych wybudowanej w 1999 r. Ponadto Zakład produkuje energię elektryczną, która powstaje w wyniku ujęcia i spalania biogazu.

W grudniu 1996r. zostało otwarte składowisko odpadów komunalnych. Składowisko spełnia wszelkie wymogi w zakresie ochrony środowiska. Jest uszczelnione i prowadzi monitoring wód podziemnych i powietrza. Zakład prowadzi:

1. składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (komunalne), powierzchnia 10,19 ha, wydzielone 2 kwatery, o łącznej całkowitej pojemności 2 684 270 m sześciennych.
2. składowisko odpadów zawierających azbest, o powierzchni 0,5 ha, objętość składowiska wynosi 63 000 m sześciennych (w tym na deponowane odpady 47 000 m sześciennych i 16 000 m sześciennych na warstwy przesypowe i rekultywacyjne)
3. składowisko odpadów obojętnych (inercyjnych) o pow. 0,4 ha i całkowitej pojemności 35 000 m sześciennych.

Od 14.07.2010r. Zakład eksploatuje na potrzeby ZGH Bolesław złoża piasku „Hutki II” z obszaru 45 ha w ilości docelowo ok. 1 000 000ton rocznie. Na potrzeby eksploatacji i przygotowania inwestycji urządzono nowoczesne zaplecze socjalne i zakupiono niezbędny sprzęt specjalistyczny do eksploatacji piasku.

Zakład współpracuje z podmiotami gospodarczymi z terenu Gminy Bolesław i okolic. Posiadam specjalistyczny sprzęt do wywozu nieczystości stałych zapewniając klientom wysoką jakość świadczonych usług.

Podstawową działalnością Spółki jest odbiór i przetwarzanie odpadów. Zakład wyposażony jest w specjalistyczną flotę samochodową.

Zakład świadczy usługi w zakresie:

1. **Gospodarowania odpadami:**
 - odbiór, transport i zagospodarowanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz odpadów segregowanych z posesji zamieszkałych i niezamieszkałych,
 - odbiór, transport i zagospodarowanie odpadów wielkogabarytowych, opon, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
 - odbiór, transport i zagospodarowanie odpadów budowlanych, poremontowych i niebezpiecznych tj: azbest, papa, wełna mineralna.
2. **Usług porządkowych w tym:**
 - letnie i zimowe utrzymanie dróg i chodników,
 - opróżnianie koszy ulicznych.
3. **Usług komunalnych w tym:**
 - odbiór, transport i zagospodarowanie odpadów pochodzących z cmentarzy,
 - likwidacja dzikich wysypisk.
4. **Opróżniania zbiorników bezodpływowych**
5. **Prowadzenia Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK)**
6. **Zaopatrywania mieszkańców oraz instytucji w pojemniki i worki do gromadzenia odpadów.**

W skład Działu Przetwarzania Odpadów i Inwestycji wchodzi komórki organizacyjne:

1. Dział Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów (MBP)
2. Dział Inwestycji i Zamówień Publicznych (DI)
3. Dział Składowiska Odpadów Elektrowni Biogazowej i Ochrony Środowiska (DSO)
4. Dział Remontowo-Budowlany (DRB)

Do zakresu działania Działu Mechaniczno – Biologicznego Przetwarzania Odpadów należy m.in:

1. organizowanie systemu przyjmowania i ewidencjonowania odpadów przyjmowanych

- i wytwarzanych w instalacji,
2. szczegółowe rozliczanie przyjętych i wytworzonych odpadów,
 3. przetwarzanie przyjętych odpadów zgodnie z wdrożoną technologią i posiadanymi decyzjami administracyjnymi,
 4. organizowanie obsługi elektronicznej wagi samochodowej i dbanie o sprawność systemu komputerowego,
 5. magazynowanie i sprzedaż wysortowanych surowców wtórnych,
 6. przekazywanie balastu po procesie sortowania na składowisko odpadów,
 7. przekazywanie stabilizatu po procesie kompostowania na składowisko odpadów,
 8. monitoring i współpraca z laboratoriami wykonującymi badania odpadów i odcieków powstałych w instalacji,
 9. przygotowywanie danych do sprawozdań związanych z określeniem poziomów odzysku oraz dla potrzeb organów ochrony środowiska,
 10. utrzymanie trwałości projektu współfinansowanego ze środków UE, a w szczególności uzyskanie zakładanego efektu ekologicznego,
 11. prowadzenie rozliczeń finansowych zgodnie z zatwierdzonymi kryteriami określonymi w analizie finansowej Projektu współfinansowanego ze środków UE
 12. fakturowanie usług realizowanych w ramach mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w tym sprzedaży surowców wtórnych.

Do zakresu działania Działu Inwestycji i Zamówień Publicznych (DI) należy m.in.:

1. analiza potrzeb inwestycyjnych Zakładu,
2. sporządzanie projektów planów inwestycyjnych,
3. przygotowywanie dokumentacji wyjściowej do realizacji inwestycji z wyłączeniem dokumentacji wynikającej z przepisów prawa ochrony środowiska,
4. gromadzenie niezbędnej dokumentacji projektowej,
5. przygotowywanie materiałów związanych z rozliczaniem inwestycji, odbiór robót budowlanych i remontowych, przekazywanie ich do użytkowania,
6. dokonywanie odbiorów pogwarancyjnych,
7. kontrola i nadzór merytoryczny nad prowadzonymi przez Zakład zadaniami remontowymi i inwestycyjnymi dotowanymi z funduszy Unii Europejskiej
8. opracowywanie istotnych warunków umów dla zadań remontowych i inwestycyjnych,
9. opracowywanie specyfikacji istotnych warunków zamówienia dla zamówień publicznych,
10. przeprowadzanie postępowań o udzielenie zamówień publicznych,
11. prowadzenie centralnego rejestru zamówień publicznych,
12. sporządzanie sprawozdań z przeprowadzonych zamówień publicznych.

Do zakresu działania Działu Składowiska Odpadów, Elektrowni Biogazowej i Ochrony Środowiska należy m.in.:

1. organizowanie systemu przyjmowania i ewidencjonowania odpadów przyjmowanych na składowisko,
2. unieszkodliwianie odpadów zgodnie z zapisami instrukcji eksploatacji składowiska,
3. szczegółowe rozliczanie przyjętych odpadów,
4. organizowanie obsługi elektronicznej wagi samochodowej i dbanie o sprawność systemu komputerowego,
5. sporządzanie zestawień statystycznych,
6. współdziałanie z instytucjami kontrolującymi w zakresie ochrony środowiska,
7. prowadzenie obrotu gotówkowego w zakresie obsługi zleceń doraźnych,
8. nadzór nad monitoringiem wód podziemnych i odcieków na składowisku,
9. fakturowanie usług realizowanych przez Spółkę oraz wysyłanie faktur do zleceniodawców,
10. planowanie i organizacja strategii marketingowej Spółki, w tym:
 - a) promocja Spółki,
 - b) wyznaczanie kierunków badań rynkowych,
 - c) poszerzanie rynku klientów, prowadzenie akwizycji usług, uczestnictwo w rozmowach handlowych,
 - d) poszerzanie oferty usług,

| | |
|---|---|
| | <p>e) organizacja obsługi klientów: f) zapewnienia realizacji usług na wysokim poziomie jakościowym,</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. prowadzenie wszelkich spraw związanych z ochroną środowiska oraz sporządzanie wymaganych analiz i sprawozdań w powyższym zakresie w tym KOBIZE i PRTR, 12. codzienna kontrola jakości gazu składowiskowego i bieżąca eksploatacja instalacji odgazowania składowiska w tym generatorów prądu, 13. kontrola urządzeń sprawności urządzeń służących do ujmowania i przetwarzania gazu składowiskowego, 14. sprzedaż energii elektrycznej i praw majątkowych, 15. współpraca z Instytucjami ds. energetycznych (np. URE, TAURON, itp.). <p>Do zakresu działania Działu Remontowo – Budowlanego należy m.in.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. wykonywanie bieżących remontów pomieszczeń i budynków stanowiących własność Zakładu, 2. wykonywanie płyt drogowych dla potrzeb Zakładu, 3. wykonywanie prac ziemnych i budowlanych przy inwestycjach prowadzonych na terenie Zakładu, 4. dbałość o stan techniczny węzła betoniarskiego, 5. wykonywanie prac zleconych zewnętrznych. <p>Kopalnia Piasku Podsadzkiego Kopalnia pracuje na ważnej koncesji na wydobycie piasku ze złoża „HUTKI II” na terenie Gminy Bolesław w sołectwie Hutki. Wielkość obszaru górniczego wynosi około 41 ha. Ilość zasobów przemysłowych stanowi około 11.000 tys. Mg. Średnie miesięczne wydobycie piasku wynosi około 55 tys. Mg. Wydobycie piasku rozpoczęto 1 sierpnia 2010 roku. Kopalnia jest wyposażona w specjalistyczny sprzęt, w tym 2 koparki marki Komatsu PC 240, koparka typu Komatsu PC 340, spycharka typu HSW TD-20G oraz ładowarka typu HSW Ł-34.</p> <p>Zakład pełni rolę edukacyjną/promocyjną w obszarze gospodarki odpadami, angażuje się w organizację wydarzeń o charakterze edukacyjnym /kulturalnym/artystycznym/społecznym itp.</p> |
| Miejsca prowadzonej działalności | Wszelkie miejsca na terenie RP, gdzie prowadzona jest działalność i/lub gdzie znajduje się ubezpieczone mienie. Okazjonalne wyjazdy zagraniczne. Odpowiedzialność cywilna związana z podróżami zagranicznymi – świat. |
| Własność | Gmina Bolesław |
| Rodzaj wytwarzanych produktów/wyrobów: | <ul style="list-style-type: none"> – odpady segregowane / surowce wtórne, w tym belowane, – balast i stabilizat, odpad w postaci paliwa alternatywnego (kod 19 12 10), – kompost, – odcieki - zanieczyszczone wody powstające podczas składowania i kompostowania odpadów, – gaz składowiskowy, – energia. |
| Normy ISO: | NIE |
| Planowane inwestycje/inwestycje w toku | Nakłady na środki trwałe w roku 2019 przedstawiają się następująco: w dziale ZUK wartość zakupów inwestycyjnych to kwota 3 630 000,00zł Zakup nowych samochodów ciężarowych. W dziale DPO wartość zakupów inwestycyjnych to kwota przeznaczona w wysokości 4 246 500,00. Zakup maszyn i urządzeń do przetwarzania odpadów oraz budowa planu pod surowce wtórne. Powyższe środki będą przyjęte na stan Spółki. |
| Szkodowość | Szkodowość oc na dzień 8 października 2020 r. 2019: brak szkód 2020: brak szkód |

Szkodowość flotowa na dzień 2018-04-17

ROK: 2014

| | OC | AC/KR |
|-------------------------|---------|---------|
| Liczba ryzyk | 41 | 1 |
| Wyplacone odszkodowania | 0,00 zł | 0,00 zł |
| Rezerwy szkodowe | 0,00 zł | 0,00 zł |
| Ilość szkód i rezerw | 0 | 0 |

ROK: 2015

| | OC | AC/KR |
|-------------------------|--------------|---------|
| Liczba ryzyk | 41 | 1 |
| Wyplacone odszkodowania | 11 151,69 zł | 0,00 zł |
| Rezerwy szkodowe | 0,00 zł | 0,00 zł |
| Ilość szkód i rezerw | 2 | 0 |

ROK: 2016

| | OC | AC/KR |
|-------------------------|--------------|---------|
| Liczba ryzyk | 41 | 1 |
| Wyplacone odszkodowania | 19 228,42 zł | 0,00 zł |
| Rezerwy szkodowe | 0,00 zł | 0,00 zł |
| Ilość szkód i rezerw | 4 | 0 |

ROK: 2017

| | OC | AC/KR |
|-------------------------|--------------|---------|
| Liczba ryzyk | 42 | 2 |
| Wyplacone odszkodowania | 13 280,15 zł | 0,00 zł |
| Rezerwy szkodowe | 0,00 zł | 0,00 zł |
| Ilość szkód i rezerw | 3 | 0 |

Szkodowość flotowa na dzień 2020 -09-30

| Rok księgowy | Ryzyko | Liczba ryzyk | Ryzykowała zarobione | Stopień Zarobienia | Liczba szkód | Wypłaty odszkodowań | Regresy uzyskane | Rezerwa szkodowa brutto |
|--------------|--------|--------------|----------------------|--------------------|--------------|---------------------|------------------|-------------------------|
| 2017 | OC+ZK | 7 | 7,00 | 100% | | 0 zł | 0 zł | 0 zł |
| 2017 Suma | | 7 | 7,00 | 100% | | 0 zł | 0 zł | 0 zł |
| 2018 | OC+ZK | 56 | 55,72 | 100% | 3 | 14 613 zł | 0 zł | 0 zł |
| | AC+KR | 3 | 3,00 | 100% | | 0 zł | 0 zł | 0 zł |
| 2018 Suma | | 59 | 58,72 | 100% | 3 | 14 613 zł | 0 zł | 0 zł |
| 2019 | OC+ZK | 70 | 36,79 | 100% | | 0 zł | 0 zł | 0 zł |
| | AC+KR | 8 | 2,60 | 100% | | 0 zł | 0 zł | 0 zł |
| 2019 Suma | | 78 | 39,39 | 100% | | 0 zł | 0 zł | 0 zł |
| 2020 | OC+ZK | 75 | 61,63 | 80% | 3 | 5 736 zł | 0 zł | 0 zł |
| | AC+KR | 10 | 7,08 | 80% | | 0 zł | 0 zł | 0 zł |
| 2020 Suma | | 85 | 68,71 | 80% | 3 | 5 736 zł | 0 zł | 0 zł |
| Suma końcowa | | 229 | 173,82 | 90% | 6 | 20 350 zł | 0 zł | 0 zł |

Prowadzona działalność – lokalizacja główna: Bolesław, Osadowa 1

Zakład prowadzi działalność w zakresie gospodarki odpadami (mechaniczno-biologiczne przetwarzanie odpadów komunalnych i selektywnie zabranych o łącznej zdolności przetwarzania 51.000 Mg/rok. Proces mechaniczny i biologiczny są połączone ze sobą w jeden zintegrowany proces przetwarzania odpadów, który wykonywany jest na następujących instalacjach:

- instalacji sortowni odpadów komunalnych (selektywnie zebranych i zmieszanych) – część mechaniczna,
- instalacji kompostowni odpadów zielonych i biodegradowalnych – część biologiczna – stabilizacja tlenowa,
- instalacji do unieszkodliwiania odpadów – składowisko,
- biogazownia,
- stanowisko demontażu odpadów wielkogabarytowych.

3 ostatnie instalacje znajdują się w osobnej lokalizacji w miejscowości w Ujków Stary.

Odpady dostarczane są do Zakładu transportem kołowym i po zważaniu trafiają od razu do punktu przyjmowania odpadów do hali nadawy w budynku sortowni. Z uwagi na opracowany harmonogram dostaw nie ma konieczności przechowywania nadmiarów surowca na zewnątrz – odpady są na bieżąco przetwarzane i przechowywane w części nadawy. W procesie sortowania przewiduje się magazynowanie odpadów w hali przyjęcia odpadów maksymalnie do wysokości 5 m – granicę przechowywania wyznacza żelbetowy mur oporowy – podczas procesu podgarniania sterty odpadów ma miejsce kontrola i weryfikacja ich składu i wychwytywanie odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych. Dzienny przerób wynosi około 150 ton odpadów komunalnych i 10 ton selektywnie zebranych. Odpady komunalne i selektywnie przechowywane są w jednej strefie nadawy, jednak wydzielone od siebie przestrzennie – wolny pas na placu nadawy. Odpady komunalne są codziennie przerabiane do zera, po godzinach pracy w hali nadawy mogą pozostać jedynie odpady selektywnie zebrane.

Odpady przy pomocy ładowarki kołowej lub chwytakowej dostarczane są do kontenera załadunkowego i po przejściu przez rozrywarkę transportowane są przenośnikiem kanałowym wznoszącym do kabiny wstępnego sortowania, gdzie przez segregację ręczną wybierane są odpady problematyczne, które mogą zablokować linię i szkło. Następnie odpady kierowane są do sita bębnowego, gdzie oddzielane są poszczególne frakcje surowcowe, zawierające strumień odpadów nadający się dalszego odzysku i recyklingu:

- frakcja podsitowa 0-80mm do biostabilizacji, która po przejściu przez separator magnetyczny w celu wydzielenia metali, trafia do dwóch kontenerów, a następnie przewożona jest do kompostowni do biostabilizacji (zapalenie i konieczność wywozu kontenerów sygnalizowana jest systemem sterowania). Wyselekcjonowane metale kierowane są do doczyszczania do kabiny głównej.

- frakcja nadsitowa (80-300). Pierwszym elementem sortowania jest separator magnetyczny, po którym metale trafiają na ten sam przenośnik co w przypadku frakcji podsitowej i kierowany jest do doczyszczania. Pozostała frakcja przechodzi przez separator optyczny wydziela tworzywa sztuczne oraz kartoniki po napojach, które po przejściu przez kabinę główną zostają rozsortowane na kartoniki, folie białą, kolorową, HDPE oraz frakcję wysokokaloryczną. Wysegregowane surowce poprzez zsypy zrzucane są do poszczególnych boksów mieszczących się pod kabiną. Pozostała frakcja 80-300 niebędąca tworzywami przenośnikami przyspieszającymi kierowana jest na kolejny separator optyczny – tym razem papieru i znów do kabiny głównej (następuje podział na papier mix, karton). Pozostałości frakcji po działaniu separatorów przetransportowana jest do kabiny głównej, w której następuje ostateczne wysortowanie surowców (PET w podziale na kolory, kartony po napojach, folia, frakcja wysokokaloryczna, RDF, HDPE). Balast podobnie jak w przypadku frakcji 0-80mm zrzucany jest do kontenerów.

- frakcja powyżej 300mm po sicie trafia na kabinę sortowniczą, gdzie ręcznie są oddzielane poszczególne surowce jw.

Odpady wysortowane są następnie prasowane w kostki (jedna prasa belująca) i przetransportowane na pola odkładcze na zewnątrz hali. Z uwagi na prowadzenie dobowej sprawozdawczości boksy po zakończeniu pracy pozostają puste. Cały materiał jest sprasowany i wywieziony na zewnątrz hali. Makulatura do czasu zgromadzenia odpowiedniej ilości do transportu w celu zabezpieczenia przed negatywnymi warunkami atmosferycznymi magazynowana jest w hali magazynowej stanowiącej osobną strefę pożarową. Pozostałe surowce magazynowane są na placach zewnętrznych oddalonych od zabudowań - place na terenie zakładu są utwardzone, odwodnione – odcieki z nich odprowadzane są do zbiorników odciekowych, z których regularnie odwożone są wozami asenizacyjnymi do oczyszczalni ścieków. Balast składowany jest w kwaterze składowania. Magazynowanie szkła białego i kolorowego odbywa się w zewnętrznych boksie na placu.

Z uwagi na wprowadzony zakaz przechowywania materiałów palnych w sąsiedztwie budynków na terenie Zakładu przewidziano 2 place składowe, na których znajdują się sprasowane, wyselekcjonowane surowce:

- od strony parkingu w odległości 28 m od hali sortowni
- od strony budynku garażowo-magazynowego w odległości 12 od tego budynku i 28 m od hali sortowni

Proces kompostowania odbywa się w instalacji do biologicznego przetwarzania składającej się z 5 bioreaktorów o pojemności 408m³ każdy, ustawionych równolegle do siebie, w której przebiega faza intensywnej przeróbki trwająca min. 14 dni. Po tym okresie stabilizat przechodzi drugą fazę procesu – dojrzewanie, która ma miejsce na pryzmach znajdujących się na utwardzonym (asfaltowym / betonowym) placu stabilizatu w sąsiedztwie kompostowni o powierzchni ok 1.000m², gdzie jest napowietrzany i nawilżany poprzez cykliczne przerzucanie przy wykorzystaniu ładowarki (dojrzewanie trwa od 8 do 12 tygodni). Bioreaktory wyposażono w instalację nawadniającą składającą się ze zraszaczy umieszczonych na dachu bioreaktora oraz otwory napowietrzające i odciekowe. Podczas procesu prowadzony jest pomiar temperatury wsadu poprzez sondy umieszczone w skrzydle bramy każdego reaktora (sondy podłączone są z systemem zapisy danych i systemem sterującym proces). Do procesu nawadniania jest wykorzystywana zanieczyszczona woda ze zbiornika na wody opadowe.

Na składowisku znajduje się plac, na którym ma miejsce demontaż odpadów wielkogabarytowych. Odpady wielogabarytowe w celu zmniejszenia swoich rozmiarów demontowane są ręcznie. W wyniku tych operacji rozdzielane są różnorodne frakcje materiałowe, odzyskiwane są surowce wtórne różnych grup, które przekazywane są do przetworzenia, a odpady kierowane są na składowisko. Odpady identyfikowane jako niebezpieczne składowane są do czasu ich odbioru w kontenerach stalowych poza halą sortowni

Praca odbywa się w systemie dwuzmianowym od poniedziałku do piątku w godzinach 6:00 do 14:00 i 14:00 – 22:00. Ilość osób na zmianie – ok 23 osoby. W przypadku większej ilości odpadów w strefie nadawy uruchamiana jest dodatkowa zmiana pracująca w sobotę. Organizacja pracy przewiduje zakończenie pracy o godzinie 21:15 i sprzątanie stanowisk przed zakończeniem zmiany, w tym opróżnianie pojemników, sprzątanie kabin i linii. Po zakończeniu pracy ochrona zobowiązana jest

do kontroli całego zakładu i wnętrza hali oraz do zamknięcia budynków. Dla ułatwienia weryfikacji hali sortowni 1 drzwi pozostają otwarte.

Wokół placu stabilizatu zamontowano kurtynę antyodorową – w której preparat metodą suchej mgły jest wypuszczany przez pompy znajdujące się w zewnętrznym kontenerze. Dodatkowo w okresie letnim wykorzystywane są rozpylacze mobilne, które rozpylają preparat organiczny wiążące bakterie powodujące nieprzyjemny zapach.

Wjazd na teren kontrolowany jest na stanowisku portierni przez 1 pracownika ochrony, Po godzinach pracy, w weekendy i święta ochrona w cyklu całodobowym.

Transport wewnątrzzakładowy odbywa się przy wykorzystaniu ładowarek zasilanych olejem napędowym. Po zakończeniu zmiany ładowarki parkowane są na zewnątrz hali. Na terenie zakładu znajdują się 2 zbiorniki dwupłaszczynowe na olej o pojemności 5m³ każdy.

Mocne strony procesu:

- brak magazynowania wyselekcjonowanych surowców w pobliżu budynków,
- niewielka ilość magazynowanych kostek na terenie – podpisane umowy na odbiór gwarantują utrzymanie minimalnego poziomu surowców,
- zamontowany system detekcji w całej hali sortowni,
- kamera termowizyjna obrotowa, która w sposób ciągły monitoruje rozkład temperatury w strefie nadawy – stały podgląd na stanowisku portiera i w dyspozytorni,
- system kamer wewnątrz i na zewnątrz ze stałym dostępem na stanowisku ochrony gwarantujących pełne pokrycie Zakładu 18 sztuk (w tym w kabinach sortowniczych), z archiwizacją zapisu do 2 tygodni,
- procedury sprzątnięcia stanowisk pracy po każdej zmianie i w cyklicznych odstępach czasu całego Zakładu,
- obchody dokonywane przez pracowników ochrony z zewnątrz i wewnątrz hali sortowni,
- wentylatory wyciągowe pracują również po zakończeniu pracy dzięki czemu zapewniona jest odpowiednia cyrkulacja powietrza i zmniejszenie temperatury wewnątrz hali.
- urządzenia, które nie są potrzebne do podtrzymania pracy i systemów są wyłączone po godzinach pracy,

Podstawowe obiekty i ich konstrukcja

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

- hala sortownicza,
- kompleks obiektów kompostowni (bioreaktory, wentylatornia, plac dojrzwania),
- budynek administracyjny,
- budynki i budowle pomocnicze,



1 hala sortowni (powierzchnia zabudowy 2552m²) – budynek produkcyjno-magazynowy jednokondygnacyjny o wysokości 12,34m w kalenicy. Konstrukcja nośna budynku produkcyjno-magazynowego stalowa. Ściany zewnętrzne osłonowe wykonane z płyty warstwowej z rdzeniem poliuretanowym (rdzeń z materiału trudnopalnego poliuretanowego PUR 100), dach dwuspadowy z pokrytą płytą warstwową. Hala składa się z części przyjęcia odpadów o powierzchni 663,62m², strefy sortowania o powierzchni 1.766,32 m² i węzła sanitarnego w środkowej części hali. Nad węzłem zlokalizowano pomieszczenie dyspozytorni, które stanowi integralną część zabudowę technologiczną.

2 budynek kompostowni – bioreaktory (powierzchnia zabudowy 1.125m²) - konstrukcja ścian żelbetowa, dach modułowy stalowy, pokryty membraną, do 5 bioreaktorów dobudowano wentylatorownię o powierzchni 69,62m² obudowaną blachą trapezową, Przy kompostowni znajduje się utwardzony plac dojrzewiania kompostu o powierzchni 1.000m².

3 budynek biurowo-socjalny – budynek trzykondygnacyjny, murowany,

4 portiernia - murowany

5 warsztat – budynek jednokondygnacyjny, murowany, konstrukcja dachu żelbetowa, w nowej części stalowa pokryta płytą warstwową z ociepleniem z poliuretanu,

6 myjnia / magazyn makulatury – budynek jednokondygnacyjny, murowany, konstrukcja dachu stalowa pokryta płytą warstwową z ociepleniem z poliuretanu,

7 betoniarnia – budynek murowany / żelbetowy,

8 garaż / magazyn podręczny – budynek murowany, dach dwuspadowy pokryty blachą,

T1, T2 trafostacje – budynki jednokondygnacyjne, murowane/żelbetowe, dach płaski.



Składowisko zlokalizowane jest w Ujkowie Starym odległości ok. 1.100 m od Zakładu. Na składowisku znajduje się instalacja do ujmowania metanu składająca się ze studni odgazowywania, modułów kontenerowych MPR oraz modułów kogeneracyjnych.

Z uwagi na zachowane odległości każdy budynek stanowi osobną strefę pożarową. Gęstość obciążenie ogniowego nie przekracza w każdej strefie 500 MJ/m². Do obliczenia gęstości dla strefy I – hali sortowniczej przyjęto całodniową ilość przerabianych odpadów tj. 136 550 ton (w tym odpady zmieszane i selektywne). Obliczeniowa gęstość obciążenia ogniowego wynosi 493 MJ/m². Wyliczona ilość odpowiada 9-cio godzinnej przepustowości linii.

Dla obiektu kompostowni z uwagi na zawartość wilgoci we wsadzie powyżej 60% gęstości obciążenia nie wyznacza się. Gęstość obciążenia dla placu stabilizatu obliczoną dla powierzchni 1,000m² wynosi 480 MJ/m².

Podział na strefy pożarowe



Lokalizacja i otoczenie

Zakład zlokalizowany jest na terenach przemysłowych. W sąsiedztwie brak zabudowy mieszkalnej – najbliższe zabudowa oddalona o około 350m. Najbliższe sąsiedztwo stanowią budynki należące do ZGK Bolesław – baza transportowa oddalona o ok 65m od budynku sortowni. Brak w pobliżu terenów prawnie chronionych. Bezpośrednie sąsiedztwo stanowią tereny zielone i nieużytki. Dojazd do Zakładu możliwy jest utwardzoną drogą. Teren działkach ogrodzony, oświetlony, dozorowany. Drogi transportowe z placami manewrowymi, postojowymi i przeładunkowymi otaczającymi halę sortowni i plac kompostowania - utwardzone. Z uwagi na odległości od zabudowań Zakładu, dotychczasową historię otoczenie nie stwarza bezpośredniego zagrożenia.



Media

Instalacja elektryczna

Energia elektryczna produkowana jest na terenie składowiska odpadów zlokalizowanego

² J.w.

| | |
|--|---|
| | <p>w Ujkwowie Starym w generatorach prądowórczych z biogazu pozyskiwanego ze złoża zdeponowanych odpadów. Wyprodukowana energia wystarcza na pokrycie zapotrzebowania Zakładu. Alternatywnym źródłem zasilania jest energia dostarczana jest przez TAURON Dystrybucja.</p> <p>Na terenie Zakładu znajdują się 2 stacje transformatorowe z lat 2014-2015 zlokalizowane w osobnych budynkach – pierwsza, do której energia wyprodukowana w elektrowni biogazowej jest przysyłana i druga, za pośrednictwem której nadwyżka prądu jest sprzedawana.</p> <p>Nadzór nad elektrownią gazowa pełni firma zewnętrzna, która odpowiedzialna jest za załączanie instalacji, konserwację i przeglądy.</p> |
| Instalacja wodna | <p>Woda dostarczana jest do celów socjalnych, utrzymania czystości, ochrony pożarowej i procesu biologicznej stabilizacji (tylko w przypadku deficytu wody opadowej) z gminnej sieci wodociągowej eksploatowanej przez PWiK w Olkuszu.</p> <p>Do celów technologicznych (nawadnianie kompostowni) wykorzystywana jest woda ze zbiornika opadowego na terenie zakładu – brak zasilania w wodę nie powoduje przestoju w procesie.</p> |
| Sprężone powietrze | <p>Sprężone powietrze wykorzystywane jest do utrzymania produkcji w hali sortowni – 1 sprężarka o mocy 75kW z roku 2015 zamontowana jest w dedykowanym kontenerze metalowym znajdującym się w hali.</p> |
| Ogrzewanie | <p>Kabiny sortownicze posiadają system wentylacji odciągowej z taśmy, nadmuch powietrza realizowany przez system centrali wentylacyjnej (centrala wentylacyjna pełni funkcję chłodzenia latem oraz ogrzewania zimą).</p> <p>Zakład posiada 1 kotłownię na ekogroszek znajdującą się w części socjalnej.</p> |
| Ścieki technologiczne | <p>Ścieki technologiczne z bioreaktorów i z placów odprowadzane są systemem wewnętrznej kanalizacji technologicznej do szczelnego zbiornika na odcieki o pojemności 10m³. Ścieki sanitarne odprowadzane są kanalizacją sanitarną do podziemnego zbiornika o pojemności 20m³. Nieczystości są regularnie wywożone wozem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków.</p> <p>Ścieki deszczowe i roztopowe z terenu zakładu ujmowane są przez sieć wewnętrzną kanalizacji deszczowej i odprowadzane do szczelnego zbiornika żelbetowego o pojemności 100m³ (brudne ścieki przed skierowaniem do zbiornika są wcześniej oczyszczane przez separator substancji ropopochodnych i osadniki). Woda ze zbiornika wykorzystywana jest do zraszania pryzm stabilizacyjnych w bioreaktorach i stabilizatu na placu dojrzewania (zbiornik odcieków połączony jest z komorą pompowni). W przypadku zwiększonych ilości wody w zbiorniku istnieje możliwość odprowadzenia jej do gruntu za pomocą drenażu rozsączającego.</p> |
| Zabezpieczenia techniczne i organizacyjne | |
| Przeciwożarowe | <p>Podstawowym środkiem gaśniczym są gaśnice proszkowe GP6, GP4. W hali sortowni zamontowano dodatkowo 3 punkty poboru wody (1 o średnicy 52 i 2 punkty o średnicy 25mm), wyposażone w odcinki węży odpowiednio 20m i 30m, które mogą służyć do celów gaśniczych (z uwagi na powierzchnię strefy i gęstość obciążenia instalacja hydrantowa wewnętrzna nie jest wymagana).</p> <p>Zaopatrzenie wodne określone zostało dla strefy pożarowej hali sortowni i wynosi 20dm³/s. Do zapewnienia odpowiedniej ilości wody zostały przeznaczone 2 hydranty zewnętrzne DN80 zasilane z lokalnej sieci wodociągowej znajdujące się na terenie Zakładu. Badania przeprowadzane raz w roku potwierdzone protokołem. Ostatnie badania przy jednoczesnym pomiarze z dwóch hydrantów przeprowadzono w lipcu 2017r – bez uwag.</p> <p>W obiekcie sortowni zainstalowano system detekcji pożaru oparty na certyfikowanych podzespołach Polon Alfa: czujkach liniowych DOP6001 w przestrzeni hali, czujkach punktowych DUR4046 w pomieszczeniach zamkniętych (kabinach) oraz ręcznych ostrzegaczach pożarowych oraz sygnalizatorach optyczno-akustycznych. Centralka sygnalizacji pożaru Polon Alfa 4100 znajduje się w pomieszczeniu dyspozytorni, gdzie pozostaje pod dozorem osób pracujących w godzinach 6:00 - 22:00. Panel wyniesiony gwarantujący równoległą pracę mieści się w pomieszczeniu ochrony – ze stałą obsługą</p> |

24h. Ostatni przegląd potwierdzający sprawność instalacji przeprowadzono w grudniu 2017r. Dodatkowo system posiada system wysyłania powiadomień sms o alarmach, który powiadamia o zdarzeniach mistrzów i kierowników Zakładu.

W hali nadawy zamontowano dodatkowo kamerę termowizyjną obrotową. Kamera posiada 2 obiektywy: termowizyjny oraz wizyjny. Posiada możliwość detekcji termowizji do 150m. Podgląd z kamery możliwy w stanowisku dyspozytorni i ochrony oraz z możliwością podglądu na aplikacji mobilnej. Kamera w sposób ciągły nadzoruje całą strefę przyjęcia odpadów. W momencie wykrycia miejsca o zadanej temperaturze granicznej (w chwili obecnej ustawiona temperatura 80°C) uruchomiony zostaje alarm świetlny-dźwiękowy umieszczony w hali nadawy, w dyspozytorni, portierni oraz na zewnętrznym maszcie. Dodatkowo do wskazanych osób zostaje wysłana wiadomość sms o pojawieniu się zagrożenia. Osoba sprawująca nadzór nad monitoringiem ma obowiązek w pierwszej kolejności zweryfikować wskazane miejsce przy wykorzystaniu obrazu z kamery telewizyjnej wyposażonej w zoom optyczny. Jeżeli na pierwszy rzut nie jest widoczny pożar i nie ma konieczności od razu wzywania straży pożarnej, ochrona ma obowiązek weryfikacji miejsca detekcji osobiście. W przypadku osób dostających powiadomienie sms o zdarzeniu istnieje możliwość zdalnej weryfikacji obrazu z kamery dostępnego na telefonie komórkowych. System powiadomień będzie aktywowany po zamknięciu Zakładu w godzinach 22:00 – 6:00 oraz w dni wolne od pracy. Ma to wyeliminować fałszywe alarmy generowane przez rozgrzane elementy wjeżdżających do hali pojazdów.



Bioreaktory posiadają sondy dokonujące pomiaru temperatury wewnątrz każdego z nich oraz system nawadniania uruchamiany w systemie półautomatycznym poprzez ręczne sterowanie, który umożliwia ugaszenie ewentualnego źródła pożaru wewnątrz reaktora. System nawadniania stanowi połączony układ stalowych rur i dysz, zraszaczy wykonanych ze stali odpornej na korozję. W każdym bioreaktorze zastosowano 9 zraszaczy na długości 30m. Woda do każdego z bioreaktorów doprowadzona jest osobno.

Zakład znajduje się w rejonie operacyjnym Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Olkuszu w odległość od siedziby ok 10 km. Dodatkowo w sąsiedztwie znajdują się jednostki OSP Bukowno w odległości ok. 5 km OSP Podlipie w odległości ok. 7 km. Brak wymogu zapewnienia drogi pożarowej. Z uwagi na brak magazynowania sprasowanych surowców w sąsiedztwie budynków istnieje możliwość swobodnego dojazdu do każdego obiektu wewnętrznymi drogami i utwardzonymi placami.

Oświetlenie awaryjne zainstalowane jest na drogach ewakuacyjnych hali sortowni – ostatnie pomiary przeprowadzono w grudniu 2017r - bez uwag.

| | |
|---------------------------------|--|
| Przeciwwybuchowe | <p>Na eksploatowanej części składowiska znajdują się 84 studnie ujęcia biogazu. Gaz powstający w wyniku metanogenezy transportowany jest od studni do dwóch modułów pompowo-regulacyjnych MPR-1 i MPR-2 trasami rurociągów podciśnieniowych (po wcześniejszym odsiarczeniu w układzie odsiarczania biogazu). Kontenerowe moduły zostały wyposażone w pochodnie awaryjnego spalania biogazu – osobna dla każdego modułu. Z modułów biogaz rurociągami nadciśnieniowymi przesyłany jest do dwóch kontenerowych modułów agregatów prądotwórczych, w których moduły kogeneracyjne przetwarzają paliwo gazowe na energię elektryczną.</p> <p>Wewnątrz instalacji pozyskiwania biogazu na wejściu do ssawy ma miejsce pomiar zawartości tlenu – z chwilą wystąpienia stężenia 2% w systemie kontrolnym wzbudzany jest sygnał alarmowy. Po przekroczeniu stężenia 6% i następuje zatrzymanie pracy instalacji.</p> <p>W zabudowie MPR-1, MPR-2 i agregatów prądotwórczych zamontowana jest detekcja metanu, która steruje wentylacją awaryjną oraz zaworem odcinającym dopływ gazu.</p> <p>W obszarze stref zagrożenia wybuchem instalacje i urządzenia elektryczne w wykonaniu EX.</p> |
| Przeciwkradzieżowe | <p>Teren kompleksu ogrodzony, oświetlony w porze nocnej. Wjazd do zakładu możliwy poprzez jedną bramę ze stanowiskiem portierni / ochrony. Ochrona fizyczna w ciągu tygodnia, w weekendy i święta w cyklu całodobowym, – 1 osoba na zmianę. Ochrona dokonuje cyklicznych obchodów terenu zakładu z zewnątrz i wewnątrz co pół godziny w porze nocnej – istnieje 7 punktów odbicia w niewrażliwych miejscach, w tym wewnątrz hali. Dodatkowo istnieje książka obchodów, w której ochrono odnotowuje przebieg służby. Zamontowany monitoring zewnętrzny i wewnętrzny z podglądem na stanowisku ochrony, w tym podgląd z kamery termowizyjnej.</p> |
| Palenie tytoniu | <p>Na terenie Zakładu obowiązuje zakaz palenia tytoniu poza wyznaczonym miejscem na zewnątrz przy budynku administracyjnym - zadaszonym, wyposażonym w popielniczkę.</p> |
| Organizacyjne | <p>Zakład posiada opracowaną Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego sporządzoną w listopadzie 2017. Przeglądy i konserwacje maszyn wykonywane są zgodnie z harmonogramem. Zakład posiada własny dział utrzymania ruchu z obsadą na obu zmianach.</p> <p>System kontroli procesu rejestruje parametry instalacji i ostrzega o wszelkich nieprawidłowościach, przegrzaniach i awariach.</p> <p>Zakład prowadzi rejestr pomiarów temperatury taśmociągów i maszyn 2 razy na każdej zmianie. Pomiary wykonywane są pirometrem FLIR przez pracowników działu utrzymania ruchu.</p> <p>Okresowe pomiary rezystancji izolacji obwodów elektrycznych przeprowadzone w grudniu 2017r.</p> <p>Ostatnie ćwiczenia ze strażą pożarną, mające na celu zapoznanie się przez nich z obiektem połączonych z ewakuacją pracowników przeprowadzono w październiku 2016r. Podczas ćwiczeń brały udział 4 jednostki OSP pod kontrola jednostki PSP z Olkusza.</p> |
| Substancje niebezpieczne | |
| Propan – butan | Brak |
| Biogaz | <p>Na składowisku gaz wytwarza się samoistnie. Nieoczyszczony biogaz składa się z ok. 70% metanu i 30% dwutlenku węgla z domieszką pozostałych gazów. Z uwagi na dużą zawartość metanu biogaz z powietrzem może tworzyć mieszaninę wybuchową (metan jest gazem łatwopalnym i wybuchowym). Kontrolę odgazowywania na zrehabilitowanym składowisku pełni firma zewnętrzna.</p> |
| Olej napędowy | <p>Olej napędowy przechowywany jest w dwóch zbiornikach dwupłaszczynowych o pojemności 5m³ każdy. Produkt naftowy III klasy (temperatura zapłonu oleju napędowego powyżej 50°C – zaliczamy go III klasy produktów naftowych). Ciecz palna nie klasyfikowana jako niebezpieczna. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary oleju napędowego są cięższe od powietrza, gromadzą się przy powierzchni ziemi i w zagłębieniach.</p> |