

OPERAT PRZECIWPOŻAROWY DLA ARDAGH GLASS S.A. Zakład w Gostyniu

ul. Starogostyńska 9, 63-800 Gostyń

Opracowujący:	Pieczęć i podpis:
st. bryg. w st. spocz.	OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA st. bryg. w st. spocz. NIP 6971076322 REGON 367870606

STAROSTA GOSTYŃSKI
63-800 Gostyń
ul. Wrocławska 256

Załącznik nr 1

do decyzji znak: OR. 6222.9.26
z dnia 20.02.2023r.

z up. Starosty

Sylvia Kościńska
Geolog Powiatowy

COMENDA POWIATOWEJ
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
63-800 GOSTYŃ, ul. Wrocławska 247
(tel. 65 322 42 60, 477 717 300)

Leszno, sierpień 2021 r.

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	3
2. PODSTAWY OPRACOWANIA.....	4
3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU.....	5
4. INFORMACJE O RODZAJU I MAKSYMALNEJ ILOŚCI WYTWARZANYCH I SKŁADOWANYCH ODPADÓW, RODZAJU OPAKOWAŃ.....	6
5. CHARAKTERYSTYKA SKŁADOWANYCH ODPADÓW, W TYM ICH PARAMETRY POŻAROWE, EWENTUALNE WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIA.....	9
6. INFORMACJE O POWIERZCHNI, OTOCZENIU, WARUNKACH GRUNTOWYCH, UKSZTAŁTOWANIU TERENU ORAZ O POWIERZCHNI, WYSOKOŚCI I LICZBIE KONDYGNACJI OBIEKTÓW PRZEZNACZONYCH DO SKŁADOWANIA ODPADÓW.....	11
7. ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH.....	13
8. INFORMACJA O MAKSYMALNEJ GĘSTOŚCI OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO.....	13
9. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH.....	16
10. INFORMACJE O KLASIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIU ROZPRZESTRZENIANIA OGNIĄ ELEMENTÓW BUDOWLANYCH DLA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.....	17
11. INFORMACJE O PODZIALE NA STREFY POŻAROWE OBIEKTÓW I TERENU.....	19
12. INFORMACJE O USYTUOWANIU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM O ODLEGŁOŚCI OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH I GRANIC DZIAŁKI.....	20
13. INFORMACJE O KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ O WARUNKACH EWAKUACJI LUDZI.....	20
14. INFORMACJE O DOBORZE URZĄDZEŃ PRZECIWOŻAROWYCH I INNYCH URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU, DOSTOSOWANYM DO WYMAGAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ.....	21
15. INFORMACJE O WYPOSAŻENIU W GAŚNICE I AGREGATY GAŚNICZE.....	22
16. INFORMACJE O DROGACH POŻAROWYCH.....	22
17. INFORMACJE O ZAOPATRZENIU W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU.....	23
18. WNIOSKI I WSKAZANIA W ZAKRESIE POPRAWY WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ.....	23
19. PODSTAWY PRAWNE I LITERATURA ŹRÓDŁOWA.....	25
20. CZĘŚĆ GRAFICZNA.....	27
21. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.....	32

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Ardagh Glass S.A. Zakład w Gostyniu prowadzi działalność polegającą na produkcji wyrobów szklanych. W wyniku tej produkcji powstają odpady poprodukcyjne. Miejscem zbierania tych odpadów jest teren zakładu zlokalizowany w Gostyniu na działkach o nr ewidencyjnych 162/1, 162/2, 162/3 162/4, 162/5, 162/6, 162/7, 161/4, 161/8. Firma posiada tytuł prawny do wyżej wymienionych działek.

Odpady magazynowane są na terenie ogrodzonym zabezpieczonym przed dostępem osób postronnych. Wszystkie magazynowane odpady są magazynowane selektywnie w pojemnikach z tworzywa sztucznego, big-bagach, w kontenerach metalowych, beczkach, boksach betonowych oraz luzem na utwardzonym terenie lub w pomieszczeniu. Sposób magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów zabezpiecza je przed mieszaniem, rozprzestrzenianiem się odpadów oraz przedostawaniem się zanieczyszczeń z odpadów do środowiska. Czas magazynowania jest ograniczony do minimum koniecznego do uzbierania się partii transportowej i nie przekracza okresu 12 miesięcy.

Zgodnie art. 25 [1] wytwarzanie i magazynowanie odpadów powinno odbywać się zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady, w tym zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach szczegółowych. Magazynowanie odpadów może odbywać się na terenie, do którego posiadacz odpadów ma tytuł prawny. Magazynowanie odpadów jest prowadzone wyłącznie w ramach wytwarzania i przetwarzania odpadów.

2. PODSTAWY OPRACOWANIA

Zgodnie z art. 42 ust. 4b ustawy o odpadach [1] do wniosku o wydanie zezwolenia na wytwarzanie, magazynowanie i przetwarzanie odpadów, należy dołączyć operat przeciwpożarowy, który jest dokumentem określającym warunki ochrony przeciwpożarowej instalacji, obiektu lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów.

Operat, w rozumieniu ustawy o Państwowej Straży Pożarnej, stanowi opinię osób legitymujących się specjalistyczną wiedzą z zakresu pożarnictwa i spełniających ściśle określone w ustawie wymagania. Jeśli organem wydającym zezwolenie jest marszałek województwa albo regionalny dyrektor ochrony środowiska, taki dokument może zostać sporządzony tylko przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, o którym mowa w rozdz. 2a ustawy o Państwowej Straży Pożarnej [5]. Natomiast w sytuacji, gdy organem właściwym jest starosta, operat może sporządzić osoba, o której mowa w art. 4 ust. 2a ustawy o Państwowej Straży Pożarnej.

Operat przeciwpożarowy musi zostać uzgodniony z komendantem powiatowym lub miejskim Państwowej Straży Pożarnej. W ramach procesu uzgodnienia, komendant może wyrazić zgodę na warunki ochrony przeciwpożarowej instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów lub też wyrazić zgodę pod warunkiem spełnienia dodatkowych wymagań albo nie wyrazić zgody.

Uzgodnienie operatu następuje w formie postanowienia, na które przysługuje zażalenie do wojewódzkiego komendanta Państwowej Straży Pożarnej.

Wydanie zezwolenia na zbieranie odpadów musi zostać poprzedzone kontrolą instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub miejsc magazynowania odpadów przez komendanta powiatowego lub miejskiego Państwowej Straży Pożarnej, niezależnie od kontroli przeprowadzanej na miejscu przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska i przedstawiciela właściwego organu do wydania zezwolenia lub pozwolenia.

Z wnioskiem o przeprowadzenie kontroli występuje organ właściwy, czyli marszałek województwa, regionalny dyrektor ochrony środowiska lub starosta, który równocześnie przekazuje komendantowi niezbędną dokumentację, a w szczególności wniosek o wydanie zezwolenia lub pozwolenia oraz operat przeciwpożarowy wraz z postanowieniem uzgadniającym.

Kontrola ze strony komendanta powinna się ogniskować na spełnianiu przez daną instalację lub obiekt wymagań w zakresie zgodności z warunkami ochrony przeciwpożarowej, o których mowa w operacie i postanowieniu uzgadniającym. Na podstawie przeprowadzonej kontroli i zgodnie z art. 41a ust. 3a ustawy o odpadach [1], komendant powiatowy lub miejski PSP wydaje postanowienie w przedmiocie spełniania wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz operacie przeciwpożarowym i postanowieniu uzgadniającym. Na takie postanowienie nie przysługują zażalenie ale zgodnie z art. 142 Kodeksu Postępowania Administracyjnego [6], postanowienie, na które nie przysługuje zażalenie, strona może zaskarżyć w odwołaniu od decyzji.

Zgodnie z art. 41a ust. 4a ustawy o odpadach [1], w przypadku wydania przez komendanta powiatowego lub miejskiego PSP postanowienia opiniującego negatywnie spełnienie wymienionych wymagań przeciwpożarowych zawartych w przepisach prawa, operacie przeciwpożarowym lub postanowieniu uzgadniającym, organ właściwy do wydania odpowiedniego zezwolenia lub pozwolenia ma tylko jedno wyjście – odmówić wydania wnioskowanego zezwolenia lub pozwolenia.

3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU.

Miejscem wytwarzania, magazynowania i przetwarzania odpadów jest teren zakładu zlokalizowanego na działkach o numerach ewidencyjnych 162/1, 162/2, 162/3, 162/4, 162/5, 162/6, 162/7, 161/4, 161/8 w miejscowości Gostyń. Firma posiada tytuł prawny do wyżej wymienionych działek.

Teren zakładu jest ogrodzony i objęty ochroną całodobową.

Obiekty zakładu zostały wykonane zgodnie z Projektami budowlanymi. Ostatni projekt budowlany pn. „Hala magazynowa wraz z infrastrukturą zewnętrzną” (upr. KGSPS nr 380/98) w dniu 31.08.2018 oraz projekt zamieniony w dniu 08.01.2019 r. z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych

Poszytywne stanowisko w zakresie ochrony przeciwpożarowej, w sprawie zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym (PZ.5564.17.3.2019) zajął w dniu 08.04.2019 r. Komendant Powiatowy Państwowej Straży Pożarnej w Gostyniu. Obiekty zostały dopuszczone do użytkowania zaświadczeniem nr PINB-400.8.2019 z dnia 17.04.2019 r. Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Gostyniu.

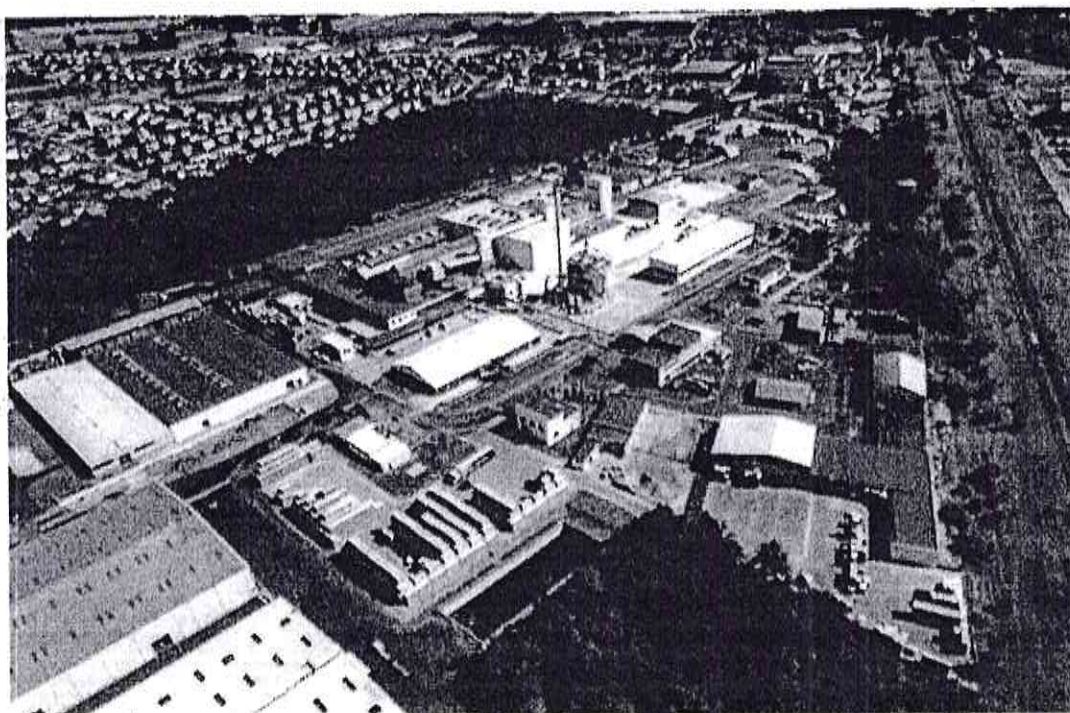
Zgodnie z § 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów [10], zakład posiada instrukcję bezpieczeństwa pożarowego, która jest na bieżąco aktualizowana. Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego dla Ardagh Glass S.A. (upr. SChP 713/7/79) – Inspektor Ochrony Pożarowej Zakładu AG w Gostyniu. Ostatnia aktualizacja 31.10.2019 r.

Zakład jest czynny przez 7 dni w tygodniu przez całą dobę (system czterozmianowy).

Parametry techniczne obiektu [19]

Lp.	Charakterystyka obiektu	
1	Powierzchnia zakładu	163 384 m ²
2	Powierzchnia zabudowy	42 600 m ²
3	Powierzchnia użytkowa	56 200 m ²
4	Teren utwardzony	29 500 m ²
5	Strefy pożarowe	Występuje 37 stref pożarowych
6	Gęstość obciążenia ogniowego	SP 26 i 35 PM – Q powyżej 4000 MJ/m ² SP 36 i SP 37 PM – 1000 MJ/m ² > Q > 500 MJ/m ² Dla pozostałych stref PM Q wynosi poniżej 500 MJ/m ²
7	Zagrożenie wybuchem	Strefa zagrożenia wybuchem 2 – 5 stref
8	Kategoria zagrożenia ludzi	Części biurowo-socjalne - ZL III
9	Liczba osób	Łącznie 410
10	Hydranty wewnętrzne	Tak
11	Hydranty zewnętrzne	Na terenie zakładu – 9 szt.
12	Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru	Wymagana ilość – 40 dm ³ /s
13	System sygnalizacji pożaru	Tak
14	Stałe urządzenia gaśnicze	Tak
15	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	Tak
16	Droga pożarowa	Tak
17	Instalacje użytkowe	Ogrzewcza Elektryczna Odgromowa Wentylacyjna - grawitacyjna i mechaniczna Wodno-kanalizacyjna Gazowa Teleinformatyczna

Mapa 1. Lokalizacja zakładu



4. INFORMACJE O RODZAJU I MAKSYMALNEJ ILOŚCI WYTWARZANYCH I MAGAZYNOWANYCH ODPADÓW, RODZAJU OPAKOWAŃ.

Na terenie zakładu zachodzą procesy eksploatacji instalacji w wyniku których powstają odpady. Pod pojęciem „odpady” rozumie się każdą substancję lub przedmiot, których posiadacz pozbywa się, zamierza się pozbyć lub do których pozbycia się jest obowiązany. Gospodarka odpadami to wytwarzanie odpadów i gospodarowanie odpadami. Na terenie zakładu mogą być wytwarzane, magazynowane i przetwarzane następujące odpady, zgodnie z wykazem zawartym pozwoleniu na wytwarzanie odpadów [15],[16]

Tabela 1. Rodzaje i ilości odpadów przewidziane do wytworzenia.

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Masa [Mg/rok]
1.	10 11 09*	Odpady z przygotowania mas wsadowych do obróbki termicznej zawierające substancje niebezpieczne	50,00
2.	10 11 10	Odpady z przygotowania mas wsadowych inne niż wymienione w 10 11 09	10,00
3.	10 11 16	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 11 15	150,00
4.	12 01 01	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów	100,00
5.	13 02 08	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	5,00

ARDAGH GLASS S.A.
ul. Wrocławska 256, 63-800 Gostyń

63-800 GOSTYŃ, ul. Wrocławska 256

tel. 65 323 42 69, 477 717 350

OPERAT PRZECIWPOŻAROWY DLA ARDAGH GLASS S.A. Zakład w Gostyniu

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Masa [Mg/rok]
6.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	300,00
7.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	480,00
8.	15 01 03	Opakowania z drewna	100,00
9.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	3,40
10.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	5,00
11.	16 01 07*	Filtry olejowe	0,30
12.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,12
13.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	1,00
14.	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	50,00
15.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	10,00
16.	17 04 05	Żelazo i stal	50,00
17.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	50,00
18.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	500,00
19.	20 03 01	Odpady komunalne	108,00

* - odpady niebezpieczne (w rozumieniu ustawy o odpadach)

Tabela 2. Rodzaje i ilości odpadów przewidziane do przetwarzania (kupowane z zewnątrz)

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Masa [Mg/rok]
1.	15 01 07	Opakowania ze szkła	60000,00
2.	19 12 05	Szkło	80000,00

Tabela 3. Miejsce powstania odpadów

Lp.	Kod	Powstawanie
1.	10 11 09*	Pod piecem szklarskim - dział produkcji
2.	10 11 10	Odpad w chwili obecnej nie powstaje na terenie zakładu
3.	10 11 16	Elektrofiltr
4.	12 01 01	Dział obróbki i produkcji form
5.	13 02 08	Cały zakład
6.	15 01 01	Cały zakład
7.	15 01 02	Cały zakład
8.	15 01 03	Dział produkcji i magazynowania
9.	15 01 07	Kupowany z zewnątrz
10.	15 01 10*	Cały zakład
11.	15 02 02*	Cały zakład
12.	16 01 07	Cały zakład

Lp.	Kod	Powstawanie
13.	16 02 13*	Cały zakład
14.	16 02 14	Cały zakład
15.	16 11 06	Dział produkcji
16.	17 04 01	Dział produkcji i obróbki form
17.	17 04 05	Cały zakład
18.	17 09 04	Cały zakład
19.	19 12 05	Kupowany z zewnątrz
20.	19 12 12	Zestawialnia
21.	20 03 01	Cały zakład

* - odpady niebezpieczne (w rozumieniu ustawy o odpadach)

Tabela 4. Wskazanie miejsca i sposobu oraz rodzajów magazynowanych odpadów

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Miejsce Pola magazynowania	Sposób magazynowania odpadów	Miejsce magazynowania odpadów
1.	10 11 09*		E	Beczka stalowa 200 l	Zadaszona posadzka betonowa pod wannami szklarskimi
2.	10 11 10		E	Nie powstaje	Nie jest magazynowany
3.	10 11 16		D	Big-bag	Boks betonowy
4.	12 01 01		D	Luzem	Wiata z boksami betonowymi
5.	13 02 08		C	Beczki 200 l	Wanna wychwytująca (plac utwardzony) - wiata
6.	13 01 01		D	Luzem	Wiata z boksami betonowymi
7.	13 01 02		D	Luzem	Wiata z boksami betonowymi
8.	15 01 03		D	Luzem	Wiata z boksami betonowymi
9.	15 01 07		A	Luzem	Utwardzony plac
10.	15 01 10*		B	Kontener z tworzywa sztucznego	Pomieszczenie zamknięte
11.	15 02 02*		D	Metalowy zamknięty kontener	Boks betonowy
12.	16 01 07		C	Luzem	Plac utwardzony - wiata
13.	16 02 13*		B	Kontener z tworzywa sztucznego	Pomieszczenie zamknięte
14.	16 02 14		B	Kontener z tworzywa sztucznego	Pomieszczenie zamknięte
15.	16 11 06		D	Luzem	Boks betonowy
16.	17 04 01		D	Skrzynia metalowa	Boks betonowy
17.	17 04 05		D	Luzem	Boks betonowy
18.	17 09 04		D	Kontener metalowy	Utwardzony plac
19.	19 12 05		A1	Luzem w przyście	Utwardzony plac
20.	19 12 12		F	Luzem	Boks betonowy
21.	20 03 01		D,K1,K2	Kontener metalowy	Utwardzony plac

* - odpady niebezpieczne (w rozumieniu ustawy o odpadach)

OPERAT PRZECIWPOŻAROWY DLA ARDAGH GLASS S.A. Zakład w Gostyniu

Odpady transportowane są:

- pojazdami firm odbierających odpady;
- pojazdami firm zewnętrznych.

Odpady przekazywane będą podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia wymagane przepisami prawa na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami. Ewidencja obrotu odpadami jest rejestrowana w systemie BDO za pomocą dokumentów obrotu odpadami, których wzory zostały określone przepisami prawa (karty przekazania odpadu, karty ewidencji odpadów).

Szczegółowy sposób postępowania z odpadami

1. Odpady magazynowane będą w sposób selektywny w wyznaczonych miejscach na terenie, do którego przedsiębiorca posiada tytuł prawny.
2. Odpady zabezpieczone będą przed dostępem osób postronnych oraz możliwością rozprzestrzeniania się i zmieszania z innymi rodzajami odpadów.
3. Odpady będą przekazywane uprawnionym podmiotom do przetwarzania.
4. Odpady przekazywane będą za pośrednictwem stosownego dokumentu – karty przekazania odpadu.
5. Odpady zgromadzone na terenie zakładu będą zagospodarowywane w sposób bezpieczny dla środowiska i ludzi oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.

5. CHARAKTERYSTYKA MAGAZYNOWANYCH ODPADÓW, W TYM ICH PARAMETRY POŻAROWE, EWENTUALNE WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIA

Odpady magazynowane na terenie zakładu można podzielić na dwie grupy:

- niepalne
- palne

Tabela 5. Wykaz odpadów niepalnych możliwych do wytwarzania, magazynowania i przetwarzania na terenie zakładu.

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Masa [Mg/rok]
1	10 11 09*	Odpady z przygotowania mas wsadowych do obróbki termicznej zawierające substancje niebezpieczne	50,00
2	10 11 10	Odpady z przygotowania mas wsadowych inne niż wymienione w 10 11 09	10,00
3	10 11 16	Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 11 15	150,00
4	12 01 01	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów	100,00
5	15 01 07	Opakowania ze szkła	60000,00
6	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	50,00
7	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	10,00
8	17 04 05	Żelazo i stal	50,00
9	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	50,00
10	19 12 05	Szkło	80000,00
11	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	500,00

* - odpady niebezpieczne (w rozumieniu ustawy o odpadach)

Tabela 6. Wykaz odpadów palnych możliwych do wytworzenia, magazynowania i przetwarzania na terenie zakładu.

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Masa [Mg/rok]
1	13 02 08	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	5,00
2	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	300,00
3	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	480,00
4	15 01 03	Opakowania z drewna	100,00
5	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	3,40
6	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. sznaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	5,00
7	16 01 07	Filtry olejowe	0,30
8	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,12
9	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	1,00
10	20 03 01	Odpady komunalne	108,00

* - odpady niebezpieczne (w rozumieniu ustawy o odpadach)

Tabela 7. Charakterystyka odpadów palnych możliwych do wytworzenia, magazynowania i przetwarzania na terenie zakładu.

Lp.	Opis właściwości
1	Opakowania z tworzyw sztucznych Kod odpadu 15 01 02, 15 01 10
	Odpady opakowaniowe wytwarzane podczas rozpakowania, zużycia wyrobów w nich zawartych lub w przypadku opakowań wielokrotnego użytku w związku z utratą przez nie zdolności do pełnienia docelowych funkcji. Tworzywa sztuczne, to materiały składające się z polimerów syntetycznych lub zmodyfikowanych polimerów naturalnych oraz dodatków modyfikujących, m.in. napęniacze proszkowe lub włókniste, stabilizatory termiczne, stabilizatory promieniowania UV, uniepalniacze, środki antystatyczne, środki spieniające, barwniki. Właściwości tworzyw sztucznych - na podstawie polietylenu (PE) • Stan skupienia: stały, • <u>Materiał palny</u> • Bardzo lekki, • Duża wytrzymałość, • Odporny na działanie wody i wielu związków chemicznych (kwasów, zasad i soli), • Łatwy do obróbki (termoplastyczność), • Giętki, • Elastyczny, • Odpad nie charakteryzuje się właściwościami oraz nie zawiera substancji wymienionych w załącznikach nr 3 i 4 ustawy o odpadach.
2	Opakowania z drewna Kod odpadu 15 01 03
	Odpady opakowaniowe wytwarzane podczas rozpakowania, zużycia wyrobów w nich zawartych lub w przypadku opakowań wielokrotnego użytku w związku z utratą przez nie zdolności do pełnienia docelowych funkcji. Podstawowymi pierwiastkami wchodzącymi w skład drewna są: węgiel (49,5%), tlen (43,8%), wodór (6,0%), azot (0,2%) i inne. Główne związki tworzące drewno to: celuloza (ok. 45%), hemicelulozy (ok. 30%) i lignina (ok. 20%). Ponadto w drewnie występują też: cukier, białko, skrobia, garbniki, olejki eteryczne, guma oraz substancje mineralne, które po spaleniu dają popiół, którego skład chemiczny zależy np. od rodzaju drzewa, klimatu.

RADA POWIATOWA

GOSTYŃSKIEGO POWIATU

63-800 GOSTYŃ, ul. Wrocławskiej 247

tel. 63 370 42 60, 477 717 600

OPERAT PRZECIWOŻAROWY DLA ARDAGH GLASS S.A. Zakład w Gostyniu

	Właściwości: • Stan skupienia: stały, • <u>Materiał palny</u> • Gęstość pozorna drewna zależy od jego wilgotności, rodzaju drzewa, z którego jest otrzymane, • Higroskopijność – skłonność materiału do wchłaniania wilgoci z powietrza, np. Odpad nie charakteryzuje się właściwościami oraz nie zawiera substancji wymienionych w załącznikach nr 3 i 4 ustawy o odpadach.
3	Papier, karton Kod odpadu 15 01 01 Ciało stałe zbudowane głównie z celulozy. Zapalność i intensywność palenia się uzależniona jest od rodzaju papieru (papier luźny, papier w belach, tektura falista, karton). Temperatura zapalenia od 250 do 360 °C.
4	Olej mineralny Kod odpadu 13 02 08 Ciecz lżejsza od wody. Temperatura zapłonu 210°C, temperatura zapalenia 300°C, temperatura samozapalenia 325°C.

6. INFORMACJE O POWIERZCHNI, OTOCZENIU, WARUNKACH GRUNTOWYCH, UKSZTAŁTOWANIU TERENU ORAZ O POWIERZCHNI, WYSOKOŚCI I LICZBIE KONDYGNACJI OBIEKTÓW PRZEZNACZONYCH DO MAGAZYNOWANIA ODPADÓW.

Odpady są magazynowane na 11 polach (A, A1-3pola, B, C, D, E, F, K1, K2) magazynowych na terenie zakładu.

- Pole magazynowe A – odpad o kodzie 15 01 07 – odpad niepalny
- Pole magazynowe A1 - odpad o kodzie 10 11 12, 19 12 05 – odpad niepalny,
- Pole magazynowe B (pomieszczenie w budynku jednokondygnacyjnym, wykonanym z materiałów niepalnych o pow. 20,0m²) – odpad o kodzie 16 02 13, 16 02 14, 15 01 10 – odpad palny,
- Pole magazynowe C (wiata wykonana z materiałów niepalnych – konstrukcja stalowa o pow. 28,0 m²) – odpad o kodzie 13 02 08, 16 01 07 – odpad palny,
- Pole magazynowe D - otwarte składowisko (boksy betonowe częściowo zadaszone o pow. 372,0m²) – odpad o kodzie 10 11 16, 12 01 01, 17 04 05, 17 04 01, 16 11 06, 17 09 04 – odpad niepalny, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 02 02 – odpad palny.
Boks 1 – 15 01 03,
Boks 2 – 17 04 05,
Boks 3 – 12 01 01,
Boks 4 – 15 01 02,
Boks 5 – 17 04 05, 17 04 01,
Boks 6 – 15 01 01,
Boks 7 – 10 11 16, 17 09 04,
Boks 8 - 15 02 02, 16 11 06,
- Pole magazynowe E – odpad o kodzie 10 11 09, 10 11 10 – odpad niepalny,
- Pole magazynowe F – odpad o kodzie 19 12 12 – odpad niepalny
- Pole magazynowe K1, K2 – odpad o kodzie 20 03 01 – odpad palny, każde o powierzchni 11m² (powierzchnia zajmowana przez metalowy kontener).

KOMENDA POWIATOWA

Gostyń, ul. Wrocławska 256

63-800 GOSTYŃ, ul. Wrocławska 256

tel. 63 322 42 60, 477 717 300

Strona 11 z 35

Nawierzchnia w miejscu magazynowania wszystkich pól jest utwardzona. Miejsce magazynowania jest oznakowane za pomocą tablic z kodami odpadów. Wszystkie odpady magazynowane są w sposób selektywny i zabezpieczone przez dostępem osób postronnych. Do miejsca magazynowania odpadów zapewniony jest dojazd.

W ciągu roku na polach składowych będzie się znajdowało:

- 1002,82 Mg/rok odpadów palnych.
- 140970,0 Mg/rok odpadów niepalnych.

Ze względu na charakterystykę procesu gromadzenia materiałów oraz zakładaną częstotliwość wywozu odpadów (1x, 2x, 3x na tydzień, 1x na miesiąc, 1x na 6 miesięcy, 1x na rok i odbiór bezpośredni) z terenu zakładu, przyjęto że w danym momencie maksymalnie na placach magazynowych będzie się mogło znajdować:

- 13,27 Mg odpadów palnych.
- 6093,8 Mg odpadów niepalnych.

Lokalizacja aktualnych pól magazynowania została przedstawiona na rys. 1 w części graficznej operatu.

W związku z wymaganiami z zakresu ochrony ppoż. odpady palne będą magazynowane na trzech polach.

Pole B – wchodzi w skład strefy pożarowej (magazyn paliw) - SP 15 PM

Powierzchnia pomieszczenia – 20,0 m²

Powierzchnia całej strefy pożarowej – 165 m²

Gęstość obciążenia ogniowego SP – $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$

Dojazd – droga wewnętrzna utwardzona

Odległość od granicy działki – 18 m

Odległość od najbliższych stref pożarowych:

- SP 14 PM o $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ (lokomotywnia) – 34 m
- SP 19 PM o $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ (chłodnie wentylatorowe i magazyn zużytego oleju) – 24 m

Pole C – wchodzi w skład strefy pożarowej (chłodnie wentylatorowe) - SP 19 PM

Powierzchnia pola – 28,0 m²

Powierzchnia całej strefy pożarowej – 261 m²

Gęstość obciążenia ogniowego SP – $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$

Dojazd – droga wewnętrzna utwardzona

Odległość od granicy działki – 18 m

Odległość od najbliższych stref pożarowych:

- SP 15 PM o $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ (magazyn paliw) – 24 m
- SP 17 PM o $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ (rozdzielnia elektryczna) – 25 m
- SP 18 PM o $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ (pompownia) – 11,7 m

Pole D – magazynowane odpady palne i niepalne – SP 36 PM

Powierzchnia pola – 372,0 m²

Powierzchnia całej strefy pożarowej – 372 m²

Gęstość obciążenia ogniowego SP – $500 \text{ MJ/m}^2 < Q < 1000 \text{ MJ/m}^2$

Dojazd – droga wewnętrzna utwardzona

Odległość od granicy działki – 33 m

Odległość od najbliższych stref pożarowych:

- SP 20 PM o $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ (rozdzielnie elektryczne) – 23 m
- SP 21 PM o $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ (garaże - warsztaty) – 20 m
- SP 24 ZL III o $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ (biura warsztatu części formujących) – 18 m
- SP 26 PM o $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ (magazyn) – 33 m

7. ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH.

Proces technologiczny produkcji wyrobów szklanych obejmuje:

- sporządzanie zestawu szklarskiego,
- wytop masy szklanej,
- formowanie wyrobów,
- odprężanie,
- sortowanie, pakowanie, foliowanie, wysyłka,
- magazynowanie.

Podczas procesu technologicznego będą powstawać odpady zarówno palne jak i niepalne. Odpady powstające podczas kolejnych etapów procesu technologicznego na bieżąco będą usuwane z miejsca powstawania i za pomocą środków transportu przenoszone do miejsca magazynowania na wyznaczonych polach. Pracownicy na poszczególnych stanowiskach pracy będą zobowiązani do dbałości o ład i porządek. Pracownicy zostaną przeszkoleni w zakresie bezpiecznej gospodarki odpadami.

8. INFORMACJA O MAKSYMALNEJ GĘSTOŚCI OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO.

Podstawowe odpady palne możliwe do wytworzenia i przetworzenia podczas procesu technologicznego oraz magazynowane na terenie zakładu to:

- Papier - ciepło spalania 16 MJ/kg.
- Tworzywa sztuczne – 21 – 43 MJ/kg.
- Drewno - ciepło spalania 18 MJ/kg.
- Oleje mineralne - ciepło spalania 40 MJ/kg.
- Odpady komunalne - ciepło spalania 6 MJ/kg.

Tworzywa sztuczne jakie mogą wchodzić w skład tych odpadów to:

- Polietylen
- Polipropylen
- Polichlorek winylu
- Polistyren

Polietylen to tworzywo będące doskonałym dielektrykiem, charakteryzujące się znaczną elastycznością, dobrymi właściwościami mechanicznymi, dużą odpornością na działanie zasad, kwasów, soli. To biała, termoplastyczna, porowata substancja o gęstości 0,92-0,97 g/cm³, temperaturze topnienia 110-137°C. Otrzymujemy polietylen w wyniku polimeryzacji etylenu. Polietylen jest wykorzystywany do produkcji: folii, rur, węży,

pojemników, materiałów elektroizolacyjnych, kijów hokejowych, nart, żagli, lin, kamizelek kuloodpornych, zabawek, opakowań.
Ciepło spalania 42 MJ/kg.

Polipropylen ma gęstość równą 0,90-0,91 g/cm³. Jest otrzymywany w wyniku polimeryzacji propanu. Jest substancją lżejszą od polietylenu. Wykazuje wyższą temperaturę topnienia oraz większą wytrzymałość. Stosowany jest w procesach produkcyjnych folii, wykładzin, kół zębatach, pojemników oraz rur.

Właściwości polipropylenu zależą od ciężaru cząsteczkowego, metod otrzymywania, stopnia polidispersji oraz krystaliczności. Charakteryzuje się wyższą temperaturą topnienia i wrzenia, mniejszą odpornością na niską temperaturę oraz odpornością na proces utleniania niż polietylen. Jest niepolarny. Wykazuje dosyć dobrą odporność na kwasy (pomijając kwasy utleniające), zasady, alkohole oraz różnego rodzaju rozpuszczalniki. Nie wykazuje odporności w stosunku do węglowodorów aromatycznych, może rozpuścić się w ciepłym ksylenie.
Ciepło spalania 43 MJ/kg.

Polichlorek winylu to termoplastyczna biała substancja o konsystencji proszku i gęstości 1,35-1,46 g/m³, o ciężarze cząsteczkowym wynoszącym 30 - 150 tys. g/mol, o wysokiej sztywności i dobrych właściwościach wytrzymałościowych, nierozpuszczalna w wielu niepolarnych rozpuszczalnikach, odporna na działanie wody oraz stężonych, ale i także rozcieńczonych kwasów i zasad, olejów mineralnych, o małej odporności na działanie promieni słonecznych i wysokiej sztywności. Polichlorek winylu wykazuje odporność na kwas solny, siarkowy, rozcieńczony azotowy, NaOH, KOH, amoniak, roztwór sody, alkohol, benzynę. Może rozpuszczać się w acetonie, estrach, dioksanie, toluenie, pirydynie, ksylenie, dwusiarczku węgla, chlorku etylenu, dimetyloformamidzie. Polichlorek winylu wykorzystuje się w branży budowlanej jako płytki oraz wykładziny, rury, kształtki, do produkcji celulozy oraz papieru, elastomerów oraz włókien i obuwia, produkcji opakowań. Polichlorek winylu twardy jest obrabiany mechanicznie. W czasie obróbki wydzielają się pewne ilości chlorowodoru, które mogą powodować korozję narzędzi. W czasie ogrzewania polichlorek winylu mięknie w temperaturze 60-70°C, topi się zaś w temperaturze 140-170°C. Gdy jest wprowadzany do płomienia natychmiast się zapala na żółty, trochę zielonkawy płomień. Wydziela się także chlorowodór. Gdy wyjmemy polichlorek winylu z płomienia to od razu gaśnie.
Ciepło spalania 21 MJ/kg.

Polistyren to polimer termoplastyczny o gęstości równej 1,05 g/cm³. Tworzywo dosyć twarde, bezbarwne oraz kruche, charakteryzujące się niską temperaturą topnienia. Otrzymujemy z niego styropian, bardzo lekkie tworzywo izolacyjne. Polistyren jest także wykorzystywany w produkcji pojemników, zabawek, opakowań, sztucznej biżuterii, szczoteczek do zębów, pudełek do płyt CD. Monomerem polistyrenu jest styren, powstający przez odwodornienie etylobenzenu. Polistyren charakteryzuje się kruchością i małym przewodnictwem cieplnym. Polistyren możemy polerować. Polistyren wykazuje odporność na działanie kwasów, zasad, alkoholi, węglowodorów nasyconych, olejów mineralnych oraz roślinnych. Może rozpuszczać się w styrenie, benzenie, toluenie, dwusiarczku węgla, dioksanie, cykloheksanie. Polistyren, gdy jest wprowadzony w płomień palnika, to zapala się szybko i może palić się jeszcze nawet po usunięciu źródła ciepła. Pali się żółto-pomarańczowym kopcącym płomieniem. Polistyren jest wykorzystywany do produkcji materiałów elektroizolacyjnych, części lodówek, naczyń, pojemników, zabawek, galanterii.

Ciepło spalania 42MJ/kg.

WYZNACZENIE GĘSTOŚCI OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Ze względu na gromadzenie materiałów palnych w celu określenia podstawowych wymagań z zakresu bezpieczeństwa pożarowego wyznaczono dla miejsca gromadzenia odpadów wartość gęstości obciążenia ogniowego. Przyjęto że jednorazowo maksymalnie może być zgromadzone na terenie wszystkich punktów magazynowania odpadów 18,42 Mg odpadów palnych.

Zgodnie z PN – B-02852: 2001 *Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru* [12], gęstość obciążenia ogniowego to energia cieplna wyrażona w megadżulach, która może powstać przy spaleniu materiałów palnych znajdujących się w pomieszczeniu, strefie pożarowej lub składowisku materiałów stałych przypadająca na jednostkę powierzchni tego obiektu, wyrażona w metrach kwadratowych.

Przy obliczaniu gęstości obciążenia ogniowego należy uwzględnić materiały palne składowane, wytwarzane, przerabiane lub transportowane w sposób ciągły, znajdujące się na składowisku.

Gęstość obciążenia ogniowego powinna być obliczana przy założeniu, że wszystkie materiały znajdujące się w miejscu magazynowania są równomiernie rozmieszczone na powierzchni magazynowej.

Materiały palne magazynowane na zewnątrz budynków w zamkniętych pojemnikach wykonanych z materiałów niepalnych nie przyjmuje się do obliczeń obciążenia ogniowego.

Gęstość obciążenia ogniowego Q_d oblicza się według wzoru:

$$Q_d = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} (Q_c \cdot G_i)}{F}$$

G_i – masa poszczególnych materiałów w kilogramach,

F – powierzchnia rzutu poziomego pomieszczenia, strefy pożarowej lub składowiska w metrach kwadratowych,

Q_c – ciepło spalania poszczególnych materiałów w megadżulach na kilogram

Tabela 8. Rodzaje i ilości odpadów uwzględnionych przy wyznaczeniu gęstości obciążenia ogniowego.

Lp.	Kod odpadów	Rodzaje odpadów	Masa [kg]
1	13 02 08	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	1250
2	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	3000
3	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	3200
4	15 01 03	Opakowania z drewna	1500
5	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	300
6	16 01 07	Filtry olejowe	100
7	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	120
8	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	100

Przy założeniu, że częstotliwość wywozu odpadów będzie się wahała w przedziale 1x, 2x, 3x na tydzień, 1x na miesiąc, 1x na 6 miesięcy, 1x na rok i odbiór bezpośredni w zależności od asortymentu średnia gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy:

- na polu B – 1026,0 MJ/m²
- na polu C – 1851,4 MJ/m²
- na polu D – 587,1 MJ/m²

Pole magazynowe odpadów B wchodzi w skład strefy SP 15 PM. Zgodnie z IBP powierzchnia strefy wynosi 165 m² i gęstość obciążenia ogniowego $Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$ (Q_d z uwzględnieniem odpadów).

Pole magazynowe odpadów C wchodzi w skład SP 19 PM. Powierzchnia strefy wynosi 261 m² i gęstość obciążenia ogniowego $Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$ (Q_d z uwzględnieniem odpadów).

Pole magazynowe odpadów D stanowi oddzielną strefę pożarową SP 36 PM o powierzchni 372 m² i $500 \text{ MJ/m}^2 < Q_d < 1000 \text{ MJ/m}^2$.

Dla stref pożarowych SP 15, 19, 36 PM nie jest wymagana droga pożarowa. W rozpatrywanym przypadku wjazd na teren zakładu zapewniają trzy bramy. Drogi wewnętrzne posiadają nawierzchnię utwardzoną masą bitumiczną. Układ dróg zapewnia dostęp do budynków i placów z co najmniej jednej strony, również do stref pożarowych w których magazynowane są odpady.

Pola magazynowe A, A1, E, F – magazynowane odpady niepalne.

9. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH.

Zgodnie z § 37 [10] w obiektach i na terenach przyległych, gdzie są prowadzone procesy technologiczne z użyciem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe lub w których materiały takie są magazynowane, dokonuje się oceny zagrożenia wybuchem.

Ocena zagrożenia wybuchem obejmuje wskazanie pomieszczeń zagrożonych wybuchem, wyznaczenie w pomieszczeniach i przestrzeniach zewnętrznych odpowiednich stref zagrożenia wybuchem wraz z opracowaniem graficznej dokumentacji klasyfikacyjnej oraz wskazaniem czynników mogących w nich zainicjować zapłon. Graficzna dokumentacja klasyfikacyjna zawiera plany sytuacyjne obrazujące rodzaj i zasięg stref zagrożenia wybuchem oraz lokalizację i identyfikację źródeł emisji, zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach.

Ocena zagrożenia wybuchem może stanowić część oceny ryzyka wybuchu, o której mowa w przepisach rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz. U. Nr 138, poz. 931). Klasyfikację stref zagrożenia wybuchem określa Polska Norma dotycząca zapobiegania wybuchowi i ochronie przed wybuchem.

Zgodnie z § 37.7 [10] pomieszczenie, w którym może wytworzyć się mieszanina wybuchowa, powstała z wydzielającej się takiej ilości palnych gazów, par, mgieł lub

pyłów, której wybuch mógłby spowodować przyrost ciśnienia w tym pomieszczeniu przekraczający 5 kPa, określa się jako pomieszczenie zagrożone wybuchem. W pomieszczeniu należy wyznaczyć strefę zagrożenia wybuchem, jeżeli może w nim występować mieszanina wybuchowa o objętości co najmniej 0,01 m³ w zwartej przestrzeni.

Na terenie zakładu nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem. Wyznaczono pięć stref 2 zagrożenia wybuchem:

- butle z gazem P-B i acetylen,
- pojemnik z acetonem,
- stacja gazu redukcyjno-pomiarowa,
- butle z acetylenem,
- butle z tlenem i acetylenem.

Strefy te określa dokument „Ocena zagrożenia wystąpieniem atmosfery wybuchowej pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych” [20].

Miejsce magazynowania odpadów palnych kwalifikuje się jako przestrzeń w której nie występuje zjawisko zagrożenia wybuchem. Lokalizacja magazynów odpadów palnych znajduje się poza strefami zagrożenia wybuchem.

Strefy zagrożenia wybuchem 2 przedstawia rys. 2 w części graficznej operatu.

10. INFORMACJE O KLASIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIU ROZPRZESTRZENIANIA OGIA ELEMENTÓW BUDOWLANYCH DLA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Informacje o klasie odporności pożarowej i klasie odporności ogniowej oraz stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych w powyższym operacie dotyczą i odnoszą się tylko do obiektów i stref pożarowych występujących w najbliższym sąsiedztwie miejsc magazynowania odpadów palnych.

Wymagana klasy odporności pożarowej dla stref ZL:

- SP 24 ZL III – D

Tabela 9. Klasy odporności pożarowej dla budynków ZL

Budynek	ZL I	ZL II	ZL III	ZL IV	ZL V
niski (N)	„B”	„B”	„C”	„D”	„C”
średniowysoki (SW)	„B”	„B”	„B”	„C”	„B”
wysoki (W)	„B”	„B”	„B”	„B”	„B”
wysokościowy (WW)	„A”	„A”	„A”	„B”	„A”

Dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej w budynkach wymienionych w poniższej tabeli 10 do poziomu w niej określonego:

Tabela 10. Klasy odporności pożarowej dla budynków ZL

Liczba kondygnacji nadziemnych	ZL I	ZL II	ZL III
1	„D”	„D”	„D”
2*)	„C”	„C”	„D”
*) Gdy poziom stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną jest na wysokości nie większej niż 9 m nad poziomem terenu.			

Wymagane klasy odporności pożarowej dla stref PM:

- SP 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 26 PM – E

Tabela 11. Klasy odporności pożarowej dla budynków PM

Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej w budynku Q [MJ/m ²]	Budynek o jednej kondygnacji nadziemnej (bez ograniczenia wysokości)	Budynek wielokondygnacyjny			
		niski (N)	średniowysoki (SW)	wysoki (W)	wysokościowy (WW)
$Q \leq 500$	E²	„D”	„C”	„B”	„B”
$500 < Q \leq 1.000$	„D”	„D”	„C”	„B”	„B”
$1.000 < Q \leq 2.000$	„C”	„C”	„C”	„B”	„B”
$2.000 < Q \leq 4.000$	„B”	„B”	„B”	*	*
$Q > 4.000$	„A”	„A”	„A”	*	*

* – Zgodnie z § 228 ust. 1 nie mogą występować takie budynki.

Elementy budynku (stref pożarowych) w części produkcyjnej oraz biurowej zostały wykonane w wymaganych klasach odporności ogniowej zgodnie z tabelą 12.

Tabela 12. Klasy odporności ogniowej elementów budynków.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{3) 4)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	Strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
„A”	R 240	R 30	REI 120	EI 120 (o↔i)	EI 60	RE 30
„B”	R 120	R 30	REI 60	EI 60 (o↔i)	EI 30 ⁴⁾	RE 30
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o↔i)	EI 15 ⁴⁾	RE 15
„D”	R 30	(-)	REI 30	EI 30 (o↔i)	(-)	(-)
„E”	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

Oznaczenia w tabeli:

R – nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E – szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I – izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) – nie stawia się wymagań.

⁴⁾ Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1

1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między-kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni, nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

4) Dla ścian komór zsypu wymaga się EI 60, a dla drzwi komór zsypu - EI 30.

5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

11. INFORMACJE O PODZIALE NA STREFY POŻAROWE OBIEKTÓW I TERENU.

Zgodnie § 226 [9] strefę pożarową stanowi budynek albo jego część oddzielona od innych budynków lub innych części budynku elementami oddzielenia przeciwpożarowego, o których mowa w § 232 ust. 4, bądź też pasami wolnego terenu o szerokości nie mniejszej niż dopuszczalne odległości od innych budynków, określone w § 271 ust. 1-7[9]. Powierzchnia strefy pożarowej jest obliczana jako powierzchnia wewnętrzna budynku lub jego części, przy czym wlicza się do niej także powierzchnię antresoli.

Zgodnie z § 228 [9] dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych PM, z wyjątkiem garaży, określa tabela 13.

Tabela 13. Dopuszczalne powierzchnia strefy pożarowej w budynkach PM

Rodzaj stref pożarowych	Gęstość obciążenia ogniowego Q [MJ/m ²]	Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w m ²		
		w budynku o jednej kondygnacji nadziemnej (bez ograniczenia wysokości)	w budynku wielokondygnacyjnym	
			niskim i średniowysokim (N) i (SW)	wysokim i wysokościowym (W) i (WW)
Strefy pożarowe pozostałe	Q > 4.000	2.000	1.000	*
	2.000 < Q ≤ 4.000	4.000	2.000	*
	1.000 < Q ≤ 2.000	8.000	4.000	1.000
	500 < Q ≤ 1.000	<u>15.000</u>	8.000	2.500
	Q ≤ 500	<u>20.000</u>	10.000	5.000

W zakładzie wyznaczonych jest 37 stref pożarowych.

Dopuszczalna powierzchnia każdej strefy pożarowej PM rozpatrywana w powyższym operacie (SP 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 26, 36 PM) nie jest przekroczona.

Tabela 14. Dopuszczalne powierzchnia strefy pożarowej w budynkach ZL

Kategoria zagrożenia ludzi	Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w m ²			
	w budynku o jednej kondygnacji nadziemnej (bez ograniczenia wysokości)	w budynku wielokondygnacyjnym		
		niskim (N)	średniowysokim (SW)	wysokim i wysokościowym (W) i (WW)
ZL I, ZL III, ZL IV, ZL V	10.000	<u>8.000</u>	5.000	2.500
ZL II	8.000	5.000	3.500	2.000

Dopuszczalna powierzchnia strefy SP 24 ZL w rozpatrywanym operacie nie jest przekroczona.

12. INFORMACJE O USYTUOWANIU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM O ODLEGŁOŚCI OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH I GRANIC DZIAŁKI

Odpady palne magazynowane są w trzech strefach pożarowych SP 15, 19, 36 PM. Między strefami pożarowymi zachowano minimalne odległości zgodnie z tabelą 15. Zachowana jest również odległość minimalna od granic działki.

Tabela 15. Minimalne odległości między budynkami.

Rodzaj budynku oraz dla budynku PM maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej PM Q w MJ/m ²	Rodzaj budynku oraz dla budynku PM maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej PM Q w MJ/m ²				
	ZL	IN	PM		
			Q ≤ 1.000	1.000 < Q ≤ 4.000	Q > 4.000
ZL	8	8	8	15	20
IN	8	8	8	15	20
PM Q ≤ 1.000	8	8	8	15	20
PM 1.000 < Q ≤ 4.000	15	15	15	15	20
PM Q > 4.000	20	20	20	20	20

13. INFORMACJE O KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ O WARUNKACH EWAKUACJI LUDZI.

Rozpatrywane są tylko strefy pożarowe w których magazynowane są odpady palne. Warunki ewakuacji w pozostałych strefach pożarowych występujących na terenie zakładu opisano w IBP[19].

Magazyn B – pomieszczenie w budynku SP 15 PM. Obsługa magazynu doraźnie (poniżej 2 godzin) tylko przez osoby upoważnione, według potrzeb w zakresie magazynowania odpadów.

Magazyn C – wiata magazynowa w SP 19 PM. Obsługa magazynu doraźnie (poniżej 2 godzin) tylko przez osoby upoważnione, według potrzeb w zakresie magazynowania odpadów.

Magazyn D – otwarte pole magazynowe SP 36 PM. Obsługa magazynu doraźnie (poniżej 2 godzin) tylko przez osoby upoważnione, według potrzeb w zakresie magazynowania odpadów.

Długość przejść ewakuacyjnych, mierzona od najdalszego miejsca w którym może przebywać człowiek do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej, albo na zewnątrz budynku nie przekracza w strefach PM magazynowanych odpadów dopuszczalnych 100 m.

Zakład posiada wyznaczone drogi komunikacji wewnętrznej, drogi pożarowe i miejsca zbiórki ewakuacji. Szczegółowe postanowienia dotyczące ewakuacji zawarto w IBP dla zakładu[19].

14. INFORMACJE O DOBORZE URZĄDZEŃ PRZECIWPÓŻAROWYCH I INNYCH URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU, DOSTOSOWANYM DO WYMAGAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ.

Urządzenia przeciwpożarowe to urządzenia (stałe lub półstałe, uruchamiane ręcznie lub samoczynnie) służące do zapobiegania powstawaniu, wykrywania i zwalczania pożaru lub ograniczania jego skutków, a w szczególności: stałe i półstałe urządzenia gaśnicze i zabezpieczające, urządzenia inertyzujące, urządzenia wchodzące w skład dźwiękowego systemu ostrzegawczego i systemu sygnalizacji pożarowej, w tym urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych, instalacje oświetlenia ewakuacyjnego, hydranty wewnętrzne i zawory hydrantowe, hydranty zewnętrzne, pompy w pompowniach przeciwpożarowych, przeciwpożarowe kłapy odcinające, urządzenia oddymiające, urządzenia zabezpieczające przed powstaniem wybuchu i ograniczające jego skutki, kurtyny dymowe oraz drzwi, bramy przeciwpożarowe i inne zamknięcia przeciwpożarowe jeżeli są wyposażone w systemy sterowania, przeciwpożarowe wyłączniki prądu oraz dźwigi dla ekip ratowniczych.

Na terenie zakładu zastosowano następujące urządzenia przeciwpożarowe:

1. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.
2. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa.
3. Oświetlenie awaryjne.
4. System sygnalizacji pożaru.
5. Stałe urządzenia gaśnicze na gaz FM 200.
6. Instalacja tryskaczowa.
7. Instalacja zraszaczowa.
8. Urządzenia oddymiające.
9. Kłapy ppoż.
10. Drzwi i bramy ppoż.
11. Urządzenia detekcji gazu.

Miejsce magazynowania odpadów palnych:

- SP 15 PM – budynek wyposażony jest w system sygnalizacji pożaru oraz w instalacje techniczne (elektryczną, odgromową i wentylację grawitacyjną),
- SP 19 PM – wiata magazynowa nie jest wyposażona w instalacje lub urządzenia ppoż., natomiast jest wyposażona w instalacje techniczną (elektryczną),
- SP 36 PM – otwarte pole magazynowe - nie jest wyposażona w instalacje lub urządzenia ppoż., natomiast jest wyposażona w instalacje techniczną (elektryczną).

Szczegółowy opis i charakterystykach urządzeń przeciwpożarowych występujących na terenie zakładu zawarte są w IBP.

Zastosowane urządzenia poddawane są czynnościom kontrolnym i serwisowym zgodnie z wymaganiami prawa.

15. INFORMACJE O WYPOSAŻENIU W GAŚNICE I AGREGATY GAŚNICZE.

Zgodnie z § 32. [10] obiekty muszą być wyposażone w gaśnice, spełniające wymagania Polskich Norm dotyczących gaśnic. Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach przypada na każde 300 m² powierzchni strefy pożarowej produkcyjnej i magazynowej o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m² lub zawierającej pomieszczenie zagrożone wybuchem oraz 100m² powierzchni strefy ZL III. Gaśnice w obiektach muszą być rozmieszczone

w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki). Przy rozmieszczaniu gaśnic muszą być spełnione następujące warunki: odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m a do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m. Obiekty zostały wyposażone w gaśnice zgodnie z powyższymi wymaganiami.

Pole magazynowe B w SP 15 PM wyposażone w gaśnicę proszkową GP6ABCx.

Pole magazynowe C w SP 19 PM wyposażone w gaśnicę proszkową GP6ABCx.

Pole magazynowe D SP 36 PM wyposażone w gaśnicę proszkową GP6ABCx.

Gaśnice poddawane są regularnie przeglądowi technicznemu i konserwacji. Miejsca umieszczenia gaśnic oznakowane zostały znakami bezpieczeństwa zgodnie z PN [13].

16. INFORMACJE O DROGACH POŻAROWYCH.

Zgodnie § 12 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych [11], drogę pożarową o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do obiektu budowlanego o każdej porze roku, należy doprowadzić do budynku zawierającego strefę pożarową produkcyjną lub magazynową oraz do strefy pożarowej poza budynkiem obejmującej urządzenia technologiczne, plac składowy lub wiatę, jeżeli gęstość obciążenia ogniowego wymienionych stref pożarowych przekracza 500 MJ/m² i zachodzi co najmniej jeden z warunków:

- a) powierzchnia strefy przekracza 1000 m²,
- b) występuje pomieszczenie zagrożenia wybuchem,

oraz budynku zawierającego strefę produkcyjną lub magazynową o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m² o powierzchni przekraczającej 20.000 m².

Droga pożarowa wymagana jest również do stanowiska czerpania wody ppoż.

Ponieważ powierzchnia stref pożarowych SP 15, 19, 36 PM, w których magazynowane są odpady palne nie przekracza 1000 m², a gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza 500 MJ/m² – drogi pożarowe nie są wymagane.

Na terenie zakładu wyznaczone są drogi pożarowe. Wjazd na teren zakładu zapewniają trzy bramy o wymaganej szerokości (10m, 2 x 7,6m).

Ponadto drogi wewnętrzne w zakładzie posiadają nawierzchnie utwardzoną masą bitumiczną. Układ dróg zapewnia dostęp do budynków i placów z co najmniej jednej strony.

Drogi pożarowe i komunikacji wewnętrznej przedstawiono na rys. 3 w części graficznej operatu.

17. INFORMACJE O ZAOPATRZENIU W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU.

Zgodnie z § 3. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych [11] zapewnienia zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, wymaga jednostka osadnicza o liczbie mieszkańców przekraczającej 100 osób, miestanowiąca zabudowy kolonijnej, a także znajdujące się w jej granicach budynki użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego oraz obiekty budowlane produkcyjne i magazynowe. Zgodnie z § 6, wodę dla obiektów budowlanych produkcyjnych i magazynowych, w ilości wymaganej do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru, należy zapewnić z urządzeń dostarczających ją do celów bytowo-gospodarczych i technologicznych lub z innych zasobów wody służących do tego celu. Ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla stref w których magazynowe są odpady wynosi $10 \text{ dm}^3/\text{s}$. Ardagh Glass S.A. zakład Gostyń posiada największą strefę pożarową o powierzchni przekraczającej 5000 m^2 w której gęstość obciążenia ogniowego mieści się w granicach $500 \text{ MJ/m}^2 < Q < 1000 \text{ MJ/m}^2$. Zgodnie z [11] wymagana wydajność wodociągu stanowiącego źródło wody do celów przeciwpożarowych dla tej strefy wynosi $40 \text{ dm}^3/\text{s}$. Na terenie zakładu znajduje się sieć hydrantowa obwodowa z 4 hydrantami nadziemnymi oraz rozgałęzieniowa z 5 hydrantami nadziemnymi. Siedem hydrantów $\varnothing 80$ zapewnia wydajność $10 \text{ dm}^3/\text{s}$ każdy przy ciśnieniu 4 bar oraz 2 hydranty $\varnothing 100$ zapewniają $15 \text{ dm}^3/\text{s}$ każdy. Sieć zasilana jest z dwóch źródeł: z wodociągu miejskiego oraz z własnego ujęcia – pompowni. Ponadto na terenie zakładu zlokalizowane są dwa zbiorniki ppoż. o pojemności 150 m^3 i 400 m^3 . Istniejące źródła wody gwarantują wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla zakładu.

Lokalizację hydrantów zewnętrznych przedstawia rys. 3 w części graficznej operatu.

18. WNIOSKI I WSKAZANIA W ZAKRESIE POPRAWY WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ.

1. Niniejsze opracowanie dotyczy wyłącznie warunków pożarowych magazynowania odpadów palnych poprodukcyjnych w wyznaczonych miejscach magazynowania na terenie Ardagh Glass S.A. Zakład w Gostyniu.
2. Kompleksowe opracowanie dotyczące bezpieczeństwa pożarowego Zakładu zawarte jest w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego, opracowanej w czerwcu 2019 r [19]. Ostatnia aktualizacja 31.10.2021 r.
3. Teren obiektu jest ogrodzony i zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.
4. Do obiektu jest zapewniony dojazd drogą publiczną. Na terenie zakładu wyznaczono wewnętrzne drogi pożarowe i komunikacyjne zapewniające dojazd do miejsc magazynowania odpadów.
5. Na terenie obiektu są magazynowane odpady palne i niepalne powstałe w wyniku procesu technologicznego.
6. Wszystkie odpady zbierane na terenie obiektu są magazynowane w sposób selektywny w wyznaczonych i opisanych, co najmniej za pomocą kodu odpadu, miejscach lub pojemnikach, zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych.
7. Odpady są magazynowane na jedenastu polach magazynowych.

8. Odpady palne są magazynowane na trzech polach odpowiednio B, C, D, wchodzących w skład stref pożarowych SP 15, 19, 36. Maksymalna ilość materiałów palnych zgromadzonych na polach wynosi obecnie: opakowania z papieru i tektury - 3000 kg, opakowania z tworzyw sztucznych - 3200 kg, opakowania z drewna - 2000 kg, zużyte oleje silnikowe - 1250 kg, zużyte filtry - 100 kg oraz odpady komunalne - 3000 kg. Gęstość obciążenia ogniowego w każdej ze stref SP 15 PM i SP 19 PM nie przekracza 500 MJ/m², natomiast SP 36 PM nie przekracza 1000 MJ/m².
9. Pomiędzy strefami pożarowymi z polami magazynowymi odpadów zachowane są odległości nie mniejsze niż 15 m. Poszczególne pola magazynowe będą miały powierzchnie nie większą niż 400 m². Odpady palne będą magazynowane na wysokość nie większą niż 2 m.
10. Jako źródło wody do zewnętrznego gaszenia pożarów zostały wykorzystane hydranty zewnętrzne znajdujące się na terenie zakładu.
11. Teren miejsca gromadzenia odpadów na polach A1 i D objęty jest systemem monitoringu wizyjnego.
12. Personel obiektu zostanie przeszkolony w zakresie alarmowania i gaszenia pożarów.
13. Przestrzeganie wymagań przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej, nie zwiększanie ilości materiałów (odpadów) palnych określonych w tabeli 8 (zapewni w strefach SP 15, 19 PM gęstości obciążenia ogniowego $Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$ oraz w SP 36 PM $Q_d < 1000 \text{ MJ/m}^2$), coroczne przeglądy gaśnic i urządzeń ppoż., pozwolą ograniczyć możliwość powstania pożaru, a w razie jego wystąpienia zapewniają:
 - zachowanie nośności konstrukcji obiektów przez określony czas;
 - ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu w ich obrębie;
 - ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie obiekty budowlane lub tereny przyległe;
 - możliwość ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;
 - uwzględnienie bezpieczeństwa ekip ratowniczych, a w szczególności zapewnienie warunków do podejmowania przez te ekipy działań gaśniczych.

OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA

NIP 6971076322 REGON 387570606

19. PODSTAWY PRAWNE I LITERATURA ŹRÓDŁOWA.

1. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.
(Dz. U. z 2019 r. poz. 701, ze zm.)
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
(Dz. U. z 2001 r., nr 62, poz. 627, z późn. zm.)
3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane.
(t.j.: Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, ze zm.).
4. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej
(t.j. Dz. U. 2021, poz. 869).
5. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o Państwowej Straży Pożarnej.
(t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1123).
6. Ustawa Kodeks postępowania administracyjnego
(t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 735)
7. Rozporządzenie Ministra Klimatu z 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10).
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r. poz. 523 z późn. zm.).
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
(t.j.: Dz. U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690 tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065).
10. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719).
11. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030).
12. PN – B-02852: 2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.
13. PN-EN ISO 7010/2012 Symbole graficzne - Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa.
14. PN-N-01256-5:1998 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.
15. Pozwolenie zintegrowane dla instalacji do produkcji szkła opakowaniowego zlokalizowanej w Gostyniu przy ul. Starogostyńskiej 9 z dnia 13.12.2005 r. znak: OR.MK.7644-1/04 ze zmianami.
16. Decyzja z dnia 20 marca 2015 r. Starosty Gostyńskiego znak: OR.6222.8.2014 oraz OR.6222.7.2014 w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego z dnia 13.12.2005 r. znak: OR.MK.7644-1/04 ze zmianami.
17. Ogólne zasady gospodarowania odpadami w ARDAGH GLASS S.A. Zakład w Gostyniu.
18. Zaświadczenie znak PINB-400.8.2019 Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Gostyniu.
19. Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego ARDAGH GLASS S.A. Zakład w Gostyniu. Aktualizacja: 01.01.2021 r. m. 2011
Inspektor Ochrony PPOż. AG
Zakład w Gostyniu.
20. Ocena zagrożenia wystąpieniem atmosfery wybuchowej pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych – ARDAGH GLASS S.A. Zakład w Gostyniu

7.04.2017 r. opracowana przez Józef Samol upr. SChP 713/7/79, Dariusz Szczęsny Inspektor Ochrony PPoż. AG Zakład w Gostyniu.

21. Wyniki z badania instalacji przeciwpożarowej:

Obiekt: ARDAGH GLASS Gostyń S.A. 63-800 Gostyń, ul. Starogostyńska 9,

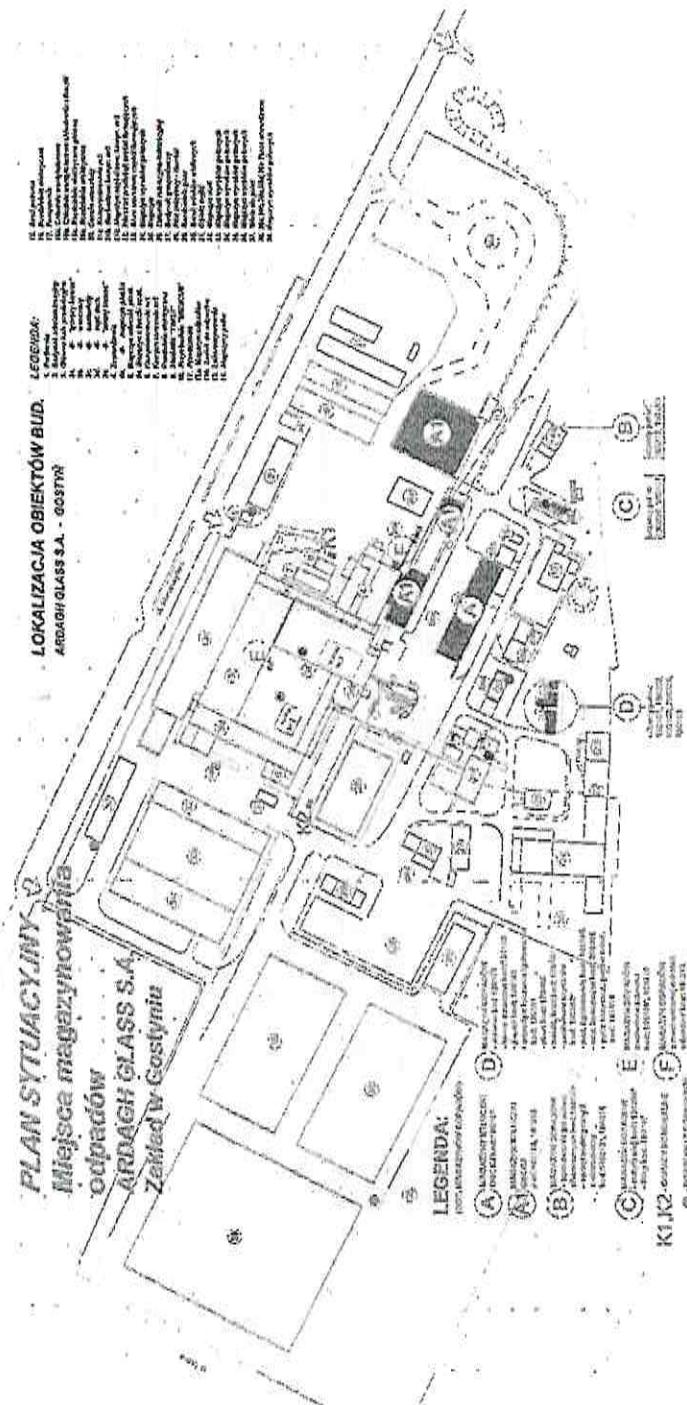
Termin wykonania: 2020 rok,

Wykonawca: P.P.H.U „Przybył” ul. Łaziebna 12, 64-100 Leszno.

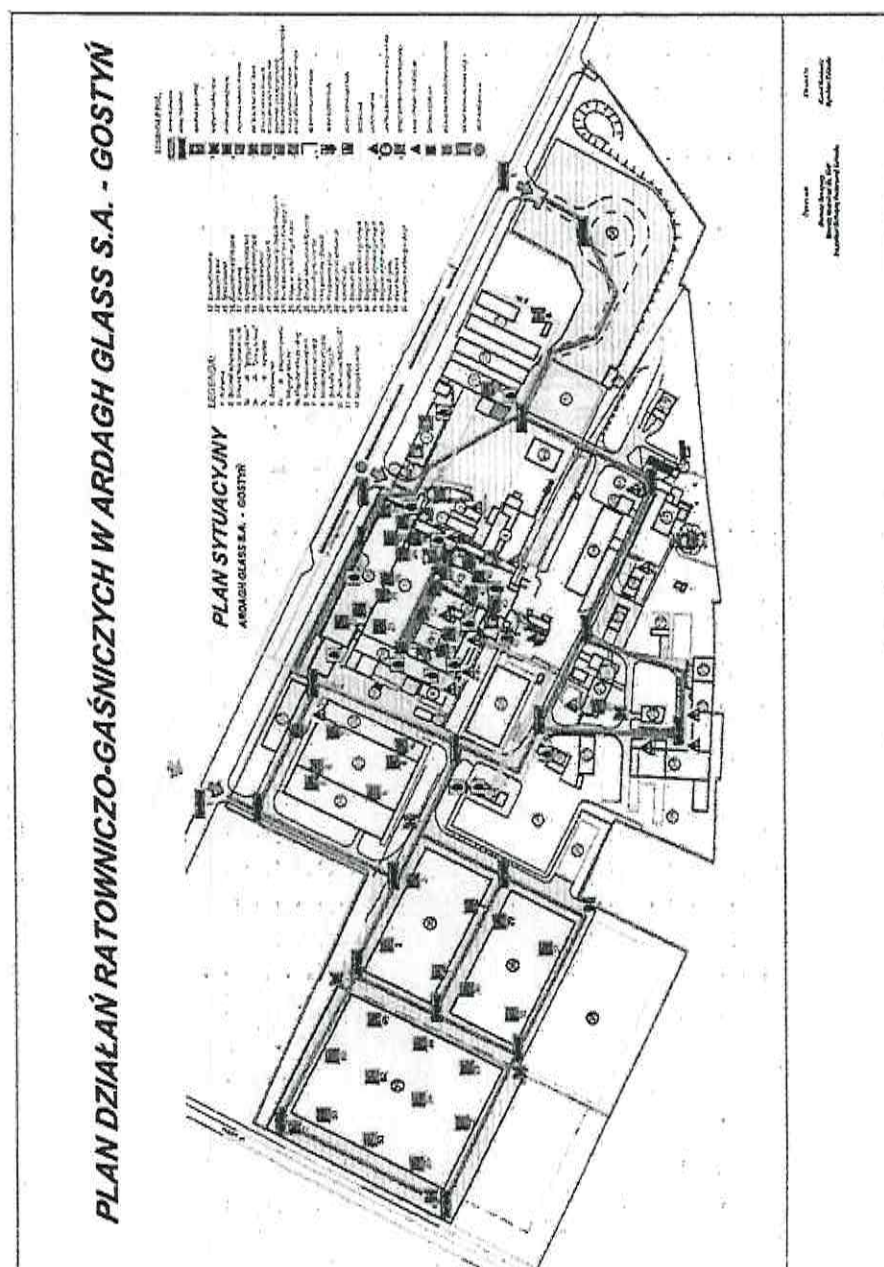
22. Stanowisko Komendy Powiatowej PSP w Gostyniu w zakresie ochrony przeciwpożarowej w sprawie zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym z dnia 08.04.2019 r. znak: PZ.5564.17.3.2019.

20. CZĘŚĆ GRAFICZNA. (Szkice z IBP [19])

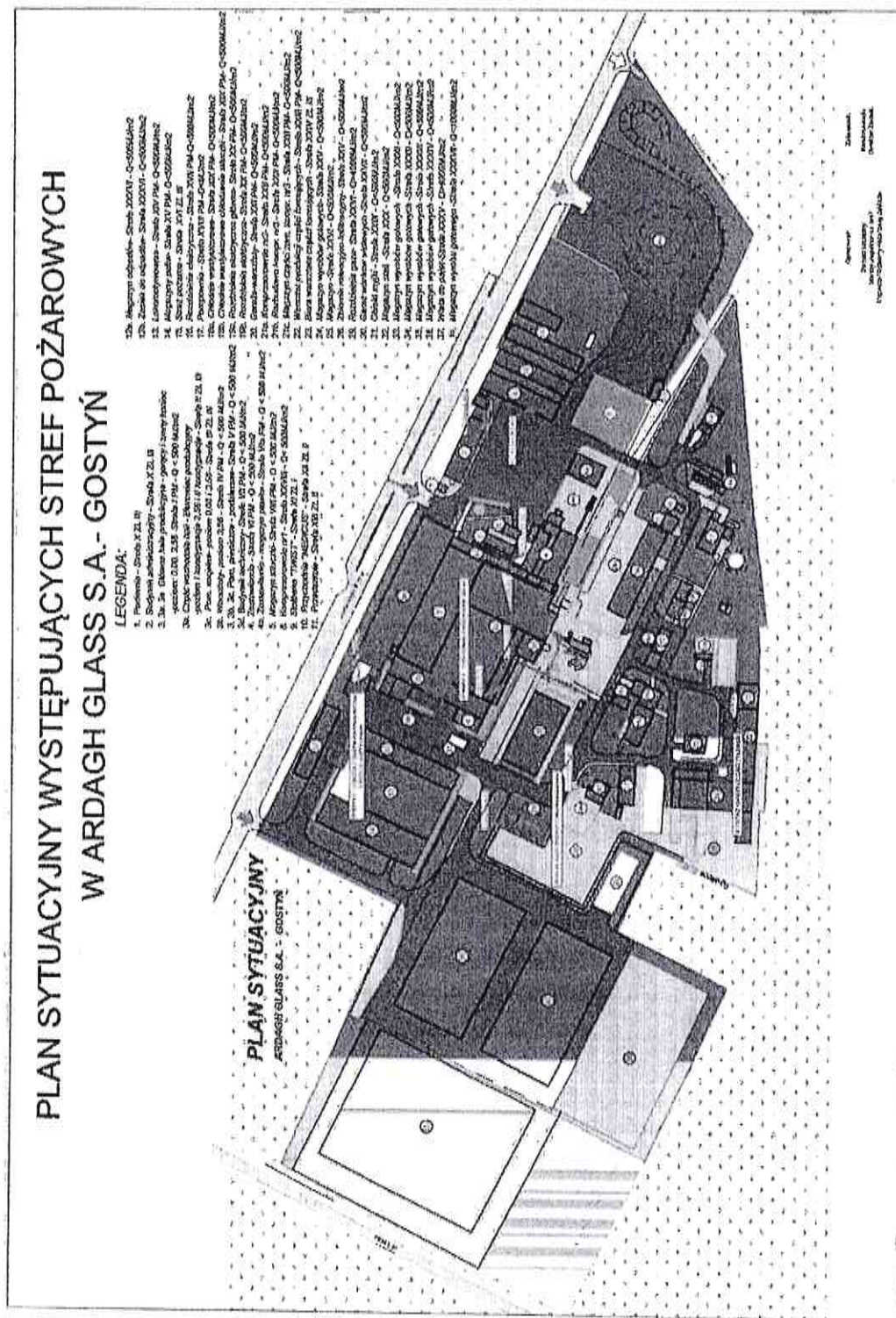
Rys.1. Lokalizacja pól magazynowania odpadów.



Rys.3. Lokalizacja dróg pożarowych i komunikacji wewnętrznej oraz hydrantów zewnętrznych [19]



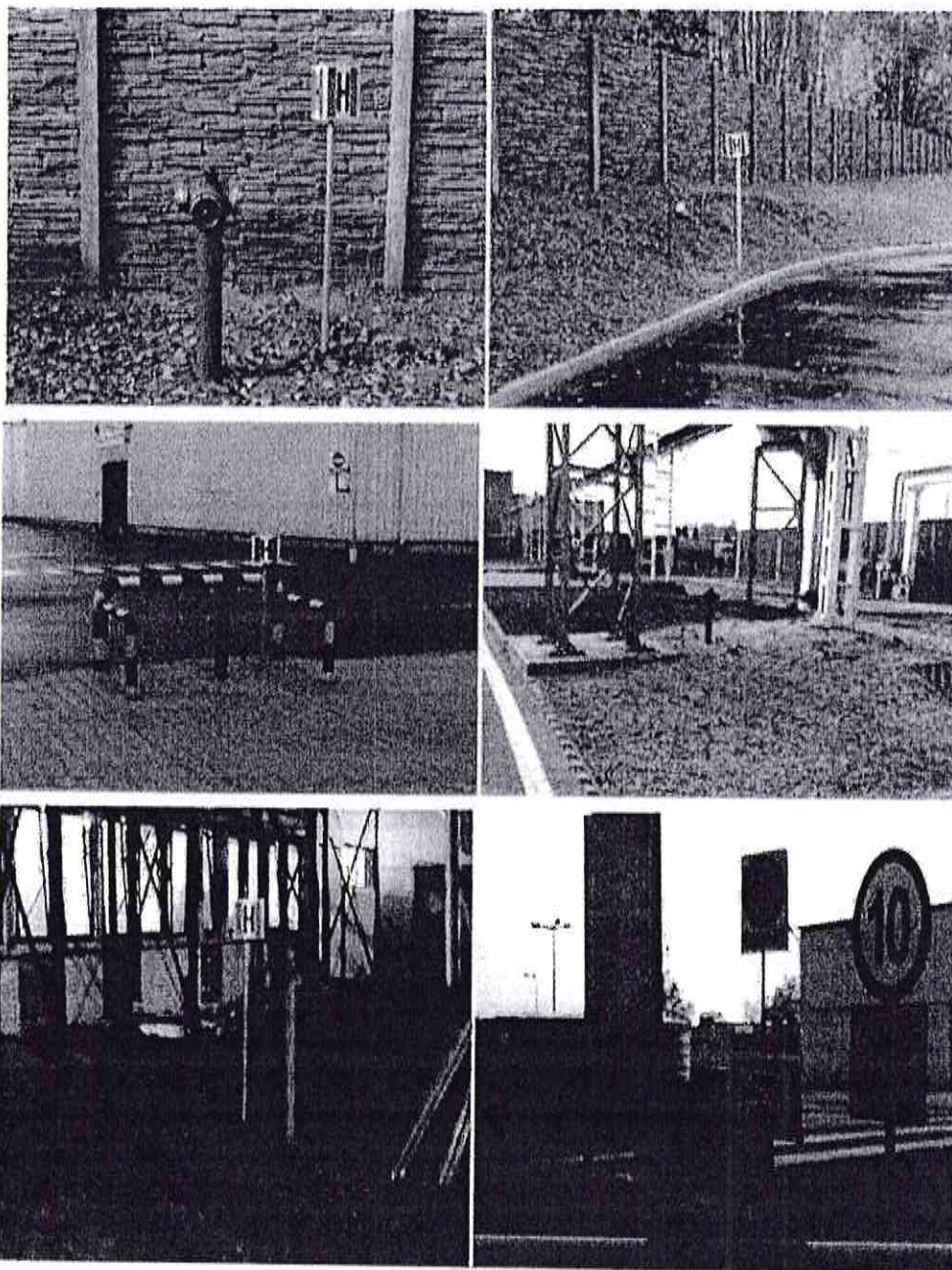
PLAN SYTUACYJNY WYSTĘPUJĄCYCH STREF POŻAROWYCH
W ARDAGH GLASS S.A.- GOSTYŃ



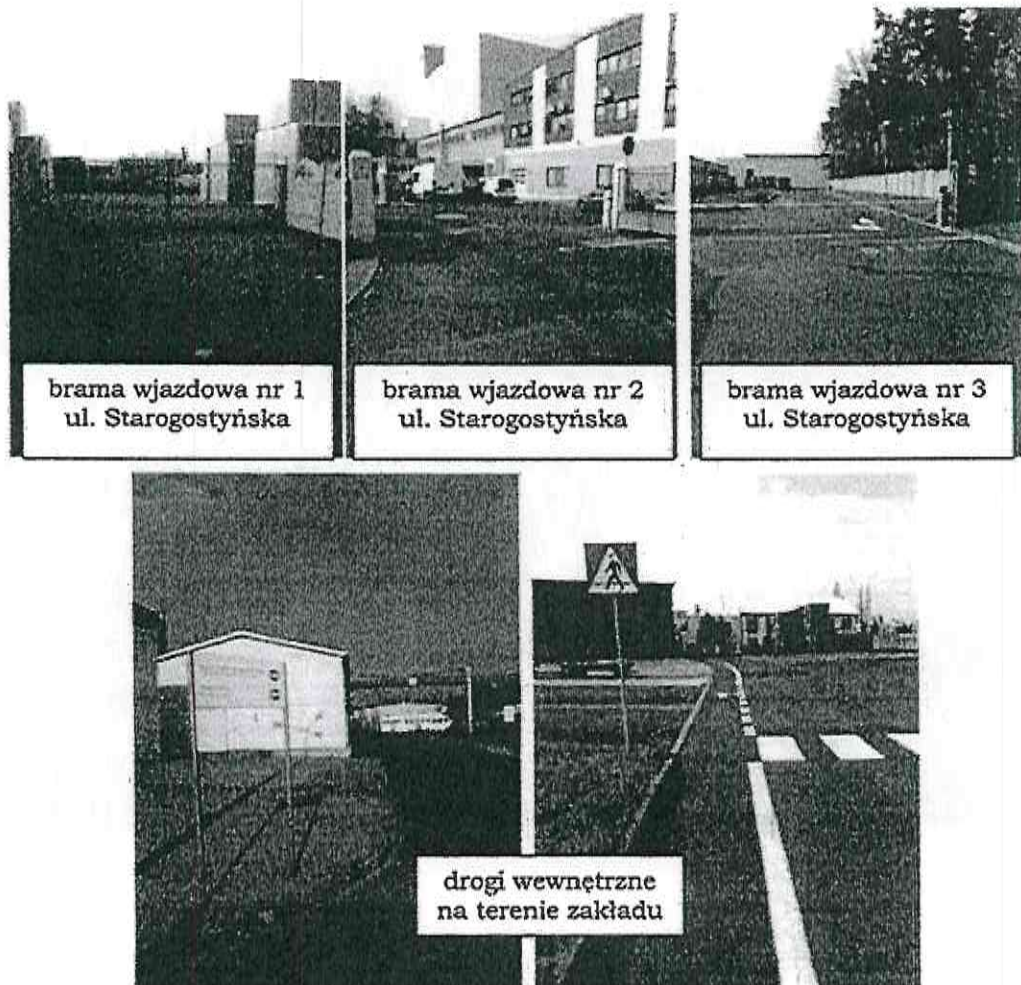
[illegible]

21. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.

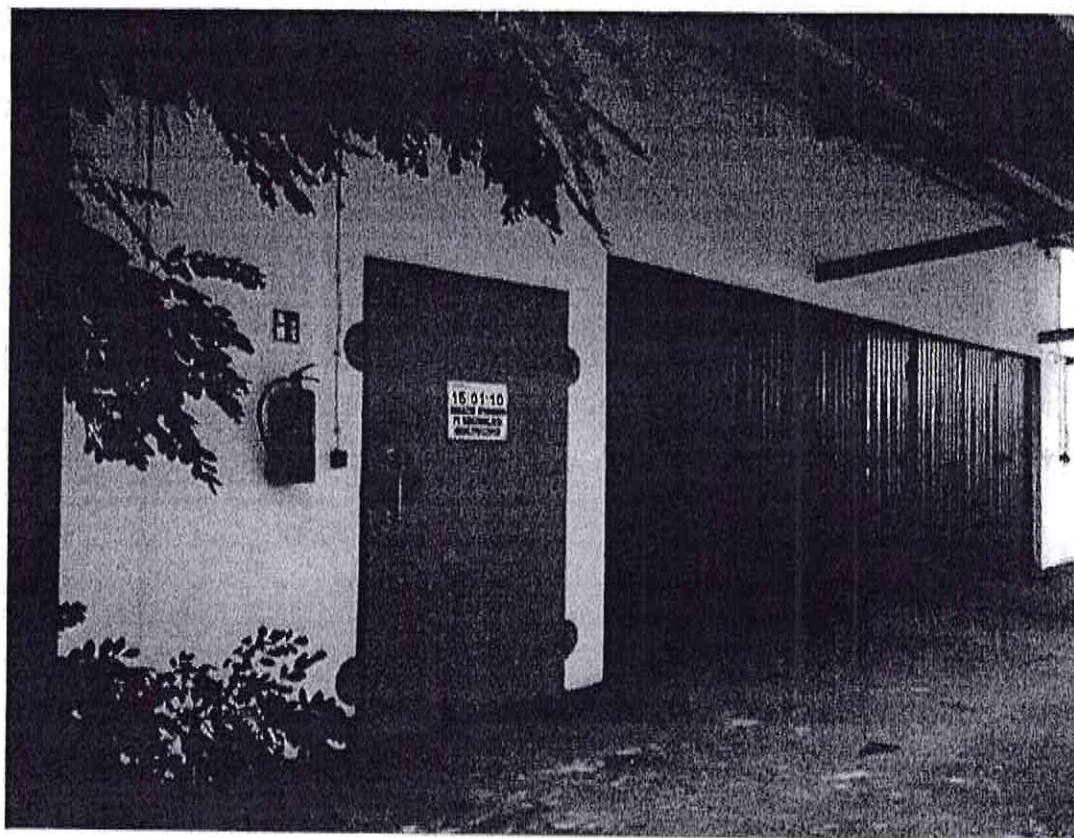
Fot.1. Hydranty zewnętrzne [19].



Fot.2. Bramy wjazdowe na teren zakładu i drogi wewnętrzne [19]



Fot.3. Magazyn paliw z pomieszczeniem magazynowym odpadów (B).



Fot. 4. Magazyn odpadów (D).

