

Załącznik nr 1 do decyzji Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 12 grudnia 2023 r. znak: WOŚ.II.7222.41.2023.MG.

Rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do przetworzenia i powstających w wyniku przetworzenia w instalacji produkcji glinianu sodu zlokalizowanej na terenie zakładu KEMIPOL Sp. z o.o. przy ul. Kuźnickiej 6, 70-010 Police, zestawiono w poniższej tabeli nr 4 (nowy załącznik nr 1 decyzji zmienianej).

Tabela nr 4

lp.	kod odpadu poddawanego przetworzeniu	rodzaj odpadu poddawanego przetworzeniu	masa Mg/rok	źródło powstania/pochodzenia	proces przetworzenia (R) lub (D)	miejsce przetworzenia	sposób magazynowania odpadu	miejsce magazynowania odpadu	kod odpadu powstającego podczas przetworzenia	rodzaj odpadu powstającego podczas przetworzenia	masa Mg/rok	sposób magazynowania odpadu	miejsce magazynowania odpadu
1.	11.01.07*	Alkalia trawiące	10 000	Zakup	R-5 - recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych	Reaktor ciśnieniowy w procesie produkcji glinianu sodu (wykorzystywany jako surowiec)	Nie są magazynowane. Bezpośrednio ze środka transportu jest przesyłany do reaktora w postaci zakrytego zbiornika z tworzywa sztucznego ze stałym mieszanem	Bez magazynowania	06 03 14	Sole i roztwory inne niż wymienione w 060311 i 060313	360	Nie są magazynowane. Roztwór jest zawracany do procesu glinianu sodu, a następnie po wyczerpaniu się jego właściwości staje się odpadem, który jest odbierany bezpośrednio z instalacji za pomocą wozu asenizacyjnego i wywożony na oczyszczalnię ścieków ZCH „Police” S.A.	Bez magazynowania

URZĄD MARSZAŁKA KOWSKI
WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO
W SZCZECINIE
 ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 40
 70-424 Szczecin

Leszek Fijałkowski
tel. 504 36 88 52

Załącznik nr 2 do decyzji
znak: WOŚ.11.7222.41.2023.MG
z dnia 12 grudnia 2023 ✓

Warunki ochrony przeciwpożarowej

Operat przeciwpożarowy w zakresie wydania pozwolenia zintegrowanego na wytwarzanie odpadów

KEMIPOL Sp. z o.o.
ul. Kuźnicka 6
72-010 Police

dla zakładu zlokalizowanego w miejscowości
Police, przy ul. Kuźnickiej 6,
działka nr 3013/7, 3013/17, 3016/23, 1973/48,
1973/34 obręb Nr 4 Police
gmina Police - miasto

RZECZOZNAWCA DO SPRAW
ZABEZPIECZEŃ PRZECIWOŻAROWYCH
Leszek Fijałkowski
mgr. inż. Leszek Fijałkowski
Nr upr. 740/2022


URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO
W SZCZECINIE
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 40
70-421 Szczecin

Listopad, 2022 rok

KOMENDA POWIATOWA
Państwowej Straży Pożarnej
w Police
72-010 Police, ul. Tanowska 41
tel. 91 431 66 11 fax 91 431 68 19

1. Dane osoby sporządzającej operat ppoż. z uprawnieniami.

Autorem opracowania jest mgr inż. pożarnictwa Leszek Fijałkowski, rzeczoznawca ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, nr uprawnień 740/2022.

2. Dane zarządcy.

KEMIPOL Sp. z o.o., ul. Kuźnicka 6, 72-010 Police.

NIP: 851-010-82-49

REGON: 005-474-547

3. Podstawa opracowania.

1. Podstawę opracowania stanowi zlecenie inwestora oraz:
2. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r., poz. 699 ze zmianami).
3. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r., poz. 2057).
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021 poz. 1973 ze zmianami).
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2022, poz. 1225).
6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 ze zmianami).
7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030).
8. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 19 lutego 2020 roku w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 296).
9. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 1853)
10. PN-B-02852 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.
11. Informacje i wyjaśnienia udzielone przez prowadzącego Spółkę.

4. Cel opracowania.

Celem opracowania jest operat przeciwpożarowy, spełniający wymagania art. 42 ust. 4b pkt 1 Ustawy [1] niezbędny do złożenia wniosku o wydanie zmiany pozwolenia zintegrowanego na wytwarzanie odpadów przez KEMIPOL Sp. z o.o. w związku z rozbudową linii produkcji chlorku glinu o jeden reaktor, a tym samym zwiększeniem wolumenu wytwarzanych na tej linii odpadów w skali rocznej.

Jednocześnie Spółka zamierza uporządkować gospodarkę wszystkimi wytwarzanymi palnymi odpadami poprzez reorganizację miejsc ich przechowywania oraz zastosowanie rozwiązania organizacyjnego na nią wpływającego, polegającego na wynoszeniu odpadów palnych wytworzonych na terenie laboratorium, każdorazowo po zakończeniu pracy w danym dniu do docelowego miejsca magazynowania odpadu.

Przedmiotowy operat ppoż. odnosić się będzie jedynie do palnych odpadów wytwarzanych na terenie Spółki z pominięciem odpadów komunalnych, co jest zgodne z zapisem art. 180 Ustawy [3] wskazującym wprost, że pozwolenie na wytwarzanie odpadów jest niezbędne dla eksploatacji instalacji, w której następuje ich wytworzenie. W związku z powyższym palne odpady komunalne, nawet magazynowane selektywnie, są wyłączone z obowiązku objęcia ich pozwoleniem, jak i w konsekwencji operatem ppoż.

Niniejsze opracowanie jest ustaleniem warunków ochrony przeciwpożarowej w zakresie organizacyjnym, technicznym i porządkowym jakie należy uwzględnić w związku z wytwarzaniem odpadów, a tym samym ich tymczasowym magazynowaniem na terenie Spółki w ramach prowadzonej działalności. Wytwarzane odpady w zależności od ich rodzaju i ilości mają być magazynowane w pojemnikach do tego przystosowanych, w wydzielonym miejscu, zabezpieczonym przed czynnikami atmosferycznymi.

5. Lokalizacja zakładu.

Rozpatrywany teren zlokalizowany jest w miejscowości Police na obszarze około 2,6 ha, na działkach o nr ewid. 3013/7, 3013/17, 1973/34, 1973/48 i 3016/23, gmina Police - miasto, obręb ewidencyjny 4 Police. Wjazd na teren Spółki możliwy z dwóch kierunków: 53°34'05.5"N 14°32'48.5"E (53.568180,14.546809) oraz 53°34'05.5"N 14°32'48.5"E (53.568180,14.546809).

Teren Spółki zlokalizowany w bliskim sąsiedztwie Zakładów Chemicznych Police oraz ich Zakładowej Straży Pożarnej, gdyż dzieli ją od niej zaledwie niespełna 130 m w linii prostej.

Zakład zlokalizowany z dala od zabudowy mieszkaniowej, w sąsiedztwie terenów przemysłowych oraz nieużytkowych.

Miejsca magazynowania odpadów zostały wyznaczone na utwardzonym terenie w tym dla części odpadów tj. niebezpiecznych oraz komunalnych przy budynku biurowym, zastosowano zadaszone wiaty.

Do opisywanego terenu Spółka posiada tytuł prawny.

6. Ogólna charakterystyka działalności zakładu.

Przedmiotem opracowania jest zakład produkcji chemicznej związanej z procesem oczyszczania wody zarówno w zakresie jej uzdatniania, jak i oczyszczania ścieków. W związku z profilem Spółki wykorzystywane są przez nią następujące linie produkcyjne:

- instalacji produkcji koagulantów PAX - chlorku poliglinu;
- Instalacji produkcji koagulantów glinowych;
- Instalacji produkcji koagulantów żelazowych;
- Instalacji odzysku kwasów trawiących;
- instalacji glinianu sodu.

Zakład jest w całości ogrodzony, a wstęp na jego teren jest nadzorowany.

7. Zestawienie wytwarzanych odpadów.

Lp.	Kod magazynowanych odpadów	Nazwa kodu odpadów	Ilości roczne [Mg]	Ilości jednorazowe [Mg]	Sposób magazynowania	Uwagi
1	06 03 14	sole i roztwory inne niż wymienione w 06 03 11 i 06 03 13	130,800	0	bez magazynowania	Kilka razy dziennie wywożony do oczyszczalni Zakładów Grupy Azoty
2	06 03 99	Inne nie wymienione odpady	1,000	1,000	Magazyn wodorotlenku glinu (2)	Zanieczyszczony wodorotlenek glinu
3	06 11 83	Odpadowy siarczan żelazowy	400,000	400,000	Luzem w zadaszanej wiacie (3)	
4	12 01 04	Cząstki i pyły metali nieżelaznych	1600,000	1600,000	Pojemnik w budynku (4)	
5	13 02 08	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,500	0,050	Beczka w wiacie (5)	
6	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	5,000	0,500	2x Kontener 1100l (5) + Komunalne1 i Komunalne2	W tym komunalne do 0,1 tony w dwóch lokalizacjach
7	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	3,500	0,200	Kontener 1100l (5) + Komunalne1 i Komunalne2	W tym komunalne do 0,1 tony w dwóch lokalizacjach

8	15 01 03	Opakowania z drewna	1,000	0,100	Luzem (5)	
9	15 01 04	Opakowania z metali	3,000	3,000	Luzem i kontener 1100l (5)	
10	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	1,000	0,100	Kontener 1100l (5)	
11	15 01 07	Opakowania ze szkła	1,000	1,000	Kontener 1100l (5) + Komunalne1 i Komunalne2	W tym komunalne do 0,4 tony w dwóch lokalizacjach
12	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	3,000	0,300	Luzem i pojemnik 240l (5)	
13	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 (np. PCB)	5,200	0,500	Pojemnik 240l (5)	
14	16 01 03	Zużyte opony	0,300	0,300	Luzem (5)	
15	16 01 07	Filtry olejowe	0,100	0,100	Pojemnik 240l (5)	
16	16 02 13	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (1) inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,100	0,100	Pojemnik 240l (5)	
17	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	0,050	0,050	Pojemnik 100l (5)	Zabezpieczone przed stłuczeniem i rozlaniem

18	16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08	0,050	0,050	Pomieszczenie laboratorium Pojemnik 100l (6)
19	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,100	0,100	Pojemnik 100l (5)
20	16 10 01*	Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne	15,000	15,000	DPPL (5)
21	17 02 03	Tworzywa sztuczne	2,600	0,250	Kontener 1100l (5)
22	17 04 02	Aluminium	1600,000	1600,000	Luzem w hali (4)
23	17 04 05	Żelazo i stal	2,000	2,000	Luzem i w niepalnych kontenerach przy wiacie (5)
24	17 04 07	Mieszanki metali	0,500	0,500	Luzem i w niepalnych kontenerach przy wiacie (5)
25	19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 13	5,000	5,000	Pomieszczenie przy hali produkcji (1)
Razem			3780,800	3630,200	
Razem stałe odpady palne			21,900	2,550	
Razem ciekłe odpady palne o temperaturze zapłonu do 60°C			0,050	0,050 (0,05 m³)	
Razem ciekłe odpady palne o temperaturze zapłonu ponad 60°C			0,500	0,050 (0,050 m³)	

W tabeli zielonym kolorem czcionki wskazano odpady niepalne.

Ciekłe odpady palne zaznaczono niebieskim kolorem czcionki – odcień zależny od temperatury zapłonu cieczy.

Ponieważ łącznie na terenie Spółki nie będzie magazynowe w jednym czasie więcej niż 50 ton stałych odpadów palnych, które nie przekroczą 200 m³ objętości, ani nie wystąpi 0,4 m³ ciekłych odpadów o temperaturze zapłonu do 60°C oraz 5 m³ ciekłych odpadów o temperaturze powyżej 60°C, na podstawie §5 ust. 3 pkt 1 oraz §20 ust. 3 rozporządzenia [8] nie ma potrzeby wyznaczania strefy pożarowej z odpadami stałymi ani miejsca magazynowania odpadów ciekłych.

8. Koncepcja gospodarki odpadami palnymi.

Przewiduje się następujące postępowanie z palnymi odpadami wskazanymi w tabeli zawartej w punkcie 7:

- 1) Dla palnych odpadów wyznacza się trzy miejsca magazynowania, w tym dwa dla odpadów komunalnych. Są to:
 - a) Miejsce magazynowania odpadów na terenie działki nr 1973/34 przy linii technologicznej chłodzenia wody (obiekt F12 w nomenklaturze Spółki) dla wszystkich rodzajów odpadów palnych – oznaczone na PZT nr 5;
 - b) Miejsce magazynowania odpadów komunalnych budynku produkcyjnego na terenie działki nr 3013/7 przy zbiornikach PIX 901, 902, dla odpadów 15 01 01, 15 01 02 i 15 01 07 – poza opracowaniem – oznaczone na PZT jako Komunalne1;
 - c) Miejsce magazynowania odpadów komunalnych budynku biurowego na terenie działki 3013/17 w pobliżu budynku biurowego dla odpadów 15 01 01, 15 01 02 i 15 01 07 – poza opracowaniem – oznaczone na PZT jako Komunalne2.
- 2) Odpady wytwarzane na terenie laboratorium będą każdorazowo wynoszone do miejsca ich czasowego magazynowania - wskazanego w punkcie 1 a) – po zakończeniu dnia pracy, min. raz na dobę.
- 3) Odpady będą przechowywane w pojemnikach dostosowanych do przewidywanej ilości i stanu skupienia.
- 4) Wywóz odpadów będzie sukcesywny po zebraniu partii transportowej, a w przypadku odpadów komunalnych związany jest z częstotliwością wykonywanych usług przez firmę obsługującą Spółkę tj. co najmniej raz na tydzień.

9. Charakterystyka pożarowa terenu, na którym będą magazynowane odpady.

9.1. Charakterystyka ogólna miejsca magazynowania palnych odpadów.

Miejsce wyznaczone na magazynowanie palnych odpadów (5) to wiata o konstrukcji stalowej z ażurowymi ściankami wykonanymi z drewnianych listew oraz przekryciem z blachy trapezowej. Wiata posadowiona na utwardzonym podłożu w zbliżeniu do zbiorników technologicznych instalacji chłodzenia wody. Wraz z linią technologiczną chłodzenia wody (obiekt F12) oraz magazynem PAX i kwasu solnego (obiekt F11) tworzy jedną strefę pożarową odseparowaną przestrzennie od innych obiektów i granicy działki. Wielkość wiaty o około 3,5 x 6,2 x 2,5 m.

9.2. Odległość od obiektów sąsiednich i granicy działki.

Miejsce magazynowania odpadów zlokalizowane jest od strony zachodniej w bezpośredniej bliskości konstrukcji wsporczej instalacji wentylatorów chłodniczych obiektu F12 oraz w odległości około 4 m od najbliższego zbiornika o osi poziomej służącego do przechowywania wody o pojemności 50m³.

Od strony północnej sąsiaduje z placem manewrowym układu komunikacyjnego Spółki.

Od strony wschodniej sąsiaduje z instalacją odzysku kwasów trawiących i produkcji koagulantów żelazowych i glinowych, przy czym wzajemne usytuowanie wiaty względem instalacji zawiera się w przedziale między 60° a 120° . Odległość między nimi wynosi co najmniej 8m.

Od strony południowej do granicy działki 1973/51 jest co najmniej 8m.

Plan zagospodarowania terenu działki oraz terenów przyległych wraz z lokalizacją wiaty magazynowej odpadów palnych z naniesionymi odległościami przedstawia załącznik graficzny.

9.3. Podział na strefy pożarowe.

Miejsce magazynowania odpadów palnych będzie stanowiło jedną strefę pożarową SP1 o powierzchni łącznej około 400m^2 , w tym wiaty ma powierzchnię około 21m^2 . Dla strefy tej należy przyjąć wartość gęstości obciążenia ogniowego w przedziale do 500MJ/m^2 .

Posadowienie wiaty na terenie utwardzonym zapewnia jej spełnienie wymogu zapewnienia wokół niej pasa o szerokości 2m wykonanego z materiałów niepalnych lub gruntowego oczyszczonego.

Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej nie jest przekroczona.

9.4. Określenie gęstości obciążenia ogniowego dla wiaty z odpadami.

Gęstość obciążenia ogniowego obliczana jest na podstawie określonych przez zleceniodawcę ilości odpadów oraz pojemników do ich przechowywania, w oparciu o normę [10]. Ponieważ nie można jednoznacznie określić ilości odpadów oraz ich mas mogących występować na terenie wiaty w tym samym czasie, przyjęto następujące założenia:

- miejsce magazynowania odpadów o powierzchni 21m^2 , w strefie pożarowej SP1 ograniczają wymiary wiaty,
- maksymalna obliczeniowa wartość gęstości obciążenia ogniowego dla wiaty zostanie określona w oparciu o przeliczenie maksymalnych mas wszystkich odpadów mogących być magazynowanych w jednym czasie i uwzględnienie współczynnika korygującego o wartości 50% dla obliczonej wartości. Współczynnik ten jest formą urealnienia magazynowania odpadów, która nie przewiduje sytuacji wystąpienia wszystkich odpadów w tym samym czasie. Za słusznością tej tezy przemawia fakt niewielkich rozmiarów wiaty oraz częstotliwość oddawania odpadów uwzględniająca możliwości ich magazynowania w wyznaczonym miejscu,
- w obliczeniu wzięte są pod uwagę pojemniki, w których magazynowane mają być odpady,

- masy odpadów przyjmowane w obliczeniach to 100%, za wyjątkiem:
 1. 16 02 13 - procent masy wynika z minimalnej zawartości metali oraz włókien szklanych w płytach elektronicznych i obudowach urządzeń, który waha się w przedziale od 30 do 50%, ze względów bezpieczeństwa przyjęto wartość 30%, elementy z tworzyw sztucznych mają różną kaloryczność w tym takie tworzywa jak ABS i PE, ze względów bezpieczeństwa przyjęto wartość 42 MJ/kg,
 2. 15 01 10* - procent masy wynika z założenia, że połowa odpadów może być w pojemnikach metalowych rzadko szklanych a połowa w pojemnikach z tworzywa sztucznego zazwyczaj PE-HD o ciepłe spalania 42 MJ/kg,
 3. 16 06 01* - procent masy wynika z budowy akumulatorów. Zawierają one 6-9 % polimerów termoplastycznych (głównie polietylen) o ciepłe spalania 43 MJ/kg, ze względów bezpieczeństwa przyjęto 9% o ciepłe spalania 43 MJ/kg.
- 16 01 07* to filtry zbudowane zazwyczaj z puszki metalowej z występującym w środku elementem filtrującym z papieru lub tworzywa sztucznego, a także z zaworami zwrotnymi np. z silikonu oraz uszczelnieniami gumowymi. W filtrze możliwe jest występowanie filmu oleju po zlewaniu jego zawartości. Ze względów bezpieczeństwa dla całych filtrów przyjęto ciepło spalania na poziomie 30 MJ/kg,
- 15 02 02* obejmują sorbenty, zazwyczaj w postaci tkanin służących do wycierania wycieków płynów eksploatacyjnych. Chłonność sorbentów tego typu można przyrównać do ich masy. Daje to możliwość uśrednienia ciepła spalania na poziomie 30 MJ/kg,
- 15 01 06 to odpady zmieszane więc z różną zawartością tworzyw i papieru. Ze względów bezpieczeństwa dla odpadów przyjęto ciepło spalania na poziomie 40 MJ/kg,
- w obliczeniu nie będzie uwzględniona konstrukcja wiaty zgodnie z zapisem tiret czwartego Przedmowy normy [10], że materiałów palnych wbudowanych w konstrukcję obiektu nie uwzględnia się,
- przyjęte pojemniki na odpady to:
 - pojemnik zamykany 1100l – 40 kg – 46,5 MJ/kg;
 - kubał na odpady 240l – 11 kg – 46,5 MJ/kg;
 - beczka 50l – 4 kg – 46,5 MJ/kg;
 - pojemnik 100l – 10 kg – 46,5 MJ/kg.

Obliczenie wykonane wg. wzoru:

$$Q_d = \sum_{i=1}^{i=n} \frac{(Q_{ci} * G_i)}{F} \quad \left[\frac{MJ}{m^2} \right]$$

w którym:

n - liczba rodzajów materiałów palnych znajdujących się w wiacie,

Gi,- masa poszczególnych materiałów obejmująca palne odpady i pojemniki na odpady [kg],

F - powierzchnia rzutu wiaty [m²],

Qci- ciepło spalania poszczególnych materiałów [MJ/kg].

Lp.	Kod odpadu/ materiał	Max. masa jednorazowo [kg]	Ciepło spalania [MJ/kg]	Współczynnik masy	Wartość energetyczna [MJ]
1	13 02 08	50	44	1	2200
2	15 01 01	400	16	1	6400
3	15 01 02	100	43	1	4300
4	15 01 03	100	18	1	1800
5	15 01 04	3000	0	1	0
6	15 01 06	100	40	1	4000
7	15 01 07	800	0	1	0
8	15 01 10*	300	42	0,5	6300
9	15 02 02*	500	30	1	15000
10	16 01 03	300	32	1	9600
11	16 01 07	100	30	1	3000
12	16 02 13	100	42	0,7	2940
13	16 05 06*	50	25	1	1250
14	16 06 01*	100	43	0,09	387
15	17 02 03	250	43	1	10750
16	Pojemnik 1100 l	40	46,5	9	16740
17	Pojemnik 240 l	11	46,5	10	5115
18	Beczka 50 l	4	46,5	1	186
19	Pojemnik 100 l	10	46,5	2	930
Suma [MJ]					90898
Powierzchnia [m ²]					21
Qd obliczeniowe [MJ/m ²]					4328
Qd po korekcji 50% [MJ/m ²]					2164

Obliczeniowa gęstość obciążenia ogniowego dla wiaty wynosi około 4300 MJ/m², natomiast realna nie powinna przekroczyć 2200 MJ/m².

Przy powierzchni strefy pożarowej wynoszącej około 400m² realny wpływ wiaty na całą strefę pożarową nie przekracza 120 MJ/m². Dodatkowo w tej strefie będzie magazynowany w DPPL ciekły odpad niepalny (16 10 01*). Pojemniki do przechowywania tego odpadu wygenerują około 50 MJ/m². Łącznie dla całej strefy pożarowej obejmującej instalacje F11, F12, wiatę z odpadami i miejsce na DPPL należy wskazać na wartość gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

9.5. Ocena zagrożenia wybuchem.

Stałe odpady palne nie będą wytwarzać z powietrzem mieszanin wybuchowych. Magazynowane odpadowe oleje mają temperaturę zapłonu znacznie przekraczającą 100°C co oznacza, że nie ma możliwości by w normalnych warunkach jego przechowywania wytworzyły mieszaninę wybuchową z powietrzem.

Potencjalnie mieszaninę wybuchową mogą wytworzyć palne chemikalia laboratoryjne. Dlatego ze względów bezpieczeństwa wyznacza się dla nich strefę zagrożenia wybuchem 0 wewnątrz pojemnika, w którym będą magazynowane. Natomiast wokół otworu pojemnika podczas ewentualnego przelewania cieczy wyznacza się strefę zagrożenia wybuchem 1 w promieniu 0,5m oraz strefę 2 w promieniu 1m od strefy 1 – w oparciu o pkt 1 ppkt 14) załącznika do rozporządzenia [9].

9.6. Określenie klasy odporności pożarowej budynku oraz odporności ogniowej i stopnia rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Wiata nie jest traktowana jako budynek stąd nie musi spełniać wymagania w zakresie klasy odporności pożarowej, a jej elementy w zakresie klasy odporności ogniowej. Wiata została wykonana w konstrukcji stalowej z przekryciem z blachy trapezowej oraz ścianami ażurowymi wykonanymi z litych elementów drewnianych zabezpieczonych do stopnia NRO.

9.7. Warunki ewakuacji.

Pomimo, że wiata jest budowlą to konieczne jest wskazanie warunków ewakuacji z niej, opartych na zasadzie wiedzy technicznej, tj. skorzystanie z zapisów określających warunki ewakuacji dla budynków, wskazanych w rozporządzenia [5].

Z wiaty wyjście możliwe jest przez jednoskrzydłową furtkę spełniającą wymagania w zakresie parametru drzwi ewakuacyjnych. Długości drogi do tej furtki z najdalszego miejsca wiaty nie przekracza 6 m.

9.8. Znaki bezpieczeństwa oraz instrukcje.

Zgodnie § 4 ust. 2 rozporządzenia [6] konieczne jest następujące oznakowanie miejsca usytuowania gaśnicy służącej do zabezpieczenia wiaty znakiem bezpieczeństwa zgodnie z PN-EN ISO 7010:2012



Gaśnica służąca do zabezpieczenia wiaty jest oznakowana przedmiotowym znakiem. Dodatkowo należy w widocznym miejscu w budynku obsługi Zakładu, ewentualnie na wiacie, powiesić instrukcję postępowania na wypadek pożaru wraz z numerami alarmowymi.

9.9. Urządzenia przeciwpożarowe.

Nie dotyczy. Wiata nie jest wyposażona w żadne urządzenia ppoż.

9.10. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy (gaśnice).

Wiatę magazynowania odpadów należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy (gaśnice) zgodnie z normatywem - jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach na każde 300 m² strefy pożarowej. Wiata jest wyposażona w gaśnicę zapewniającą spełnienie powyższego warunku. Do gaśnicy z dowolnego miejsca, w którym może znaleźć się człowiek, zapewniono maksymalną odległość dotarcia nie przekraczającą 30 m. Dostęp do gaśnicy wynosi co najmniej

1m wolnej przestrzeni. Gaśnica jest zabezpieczona przed wpływem warunków atmosferycznych.

9.11. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia.

Na podstawie §3 rozporządzenia [8] wymagania w zakresie zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru należy oprzeć o rozporządzenie [7]. Zgodnie z jego wskazaniem zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru jest wymagane dla SP1 o powierzchni do 500 m² i zakładanej gęstości obciążenia ogniowego w przedziale do 500 MJ/m². Powoduje to konieczność zapewnienia 10l/s wody do zewnętrznego gaszenia pożaru. Najbliżej zlokalizowany w stosunku do wiaty hydrant znajduje się w odległości poniżej 75m. Przeprowadzone badanie wydajności i ciśnienia w dniu 10.11.2022 r. wykazało zachowanie wymaganych parametrów.

9.12. Drogi pożarowe.

Miejsce magazynowania odpadów nie wymaga doprowadzenia drogi pożarowej – powierzchnia strefy pożarowej nie przekracza 1000m². Jednocześnie należy zaznaczyć, że obecnie istnieje układ komunikacyjny zapewniający bezproblemowy dojazd dla pojazdu gaśniczego.

10. Plan zakładu i miejsc magazynowania odpadów.

Plan zakładu stanowi załącznik nr 1.

11. Niezbędne przeglądy wynikające z przepisów prawa.

Gaśnica stanowiąca zabezpieczenie wiaty w podręczny sprzęt gaśniczy należy eksploatować i przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta. Gaśnicę poddawać okresowej kontroli na zasadach określonych w § 3 ust. 2 i 3 rozporządzenia [6].

12. Uzyskane odstępstwa od obowiązujących przepisów.

Nie dotyczy.

13. Uwagi, wnioski i zalecenia.

1. Operat składa się do Komendanta Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Policach celem uzgodnienia.
2. Magazynowanie odpadów powinno być zgodne z treścią opisaną w operacie. Należy przestrzegać wymaganych odległości miejsc magazynowania odpadów od innych stref pożarowych/budynków/granic działki.
3. Należy przestrzegać maksymalnych mas magazynowanych odpadów wskazanych w punkcie 7 oraz ilości innych materiałów palnych wykazanych w obliczeniach zawartych w punkcie 9.4.

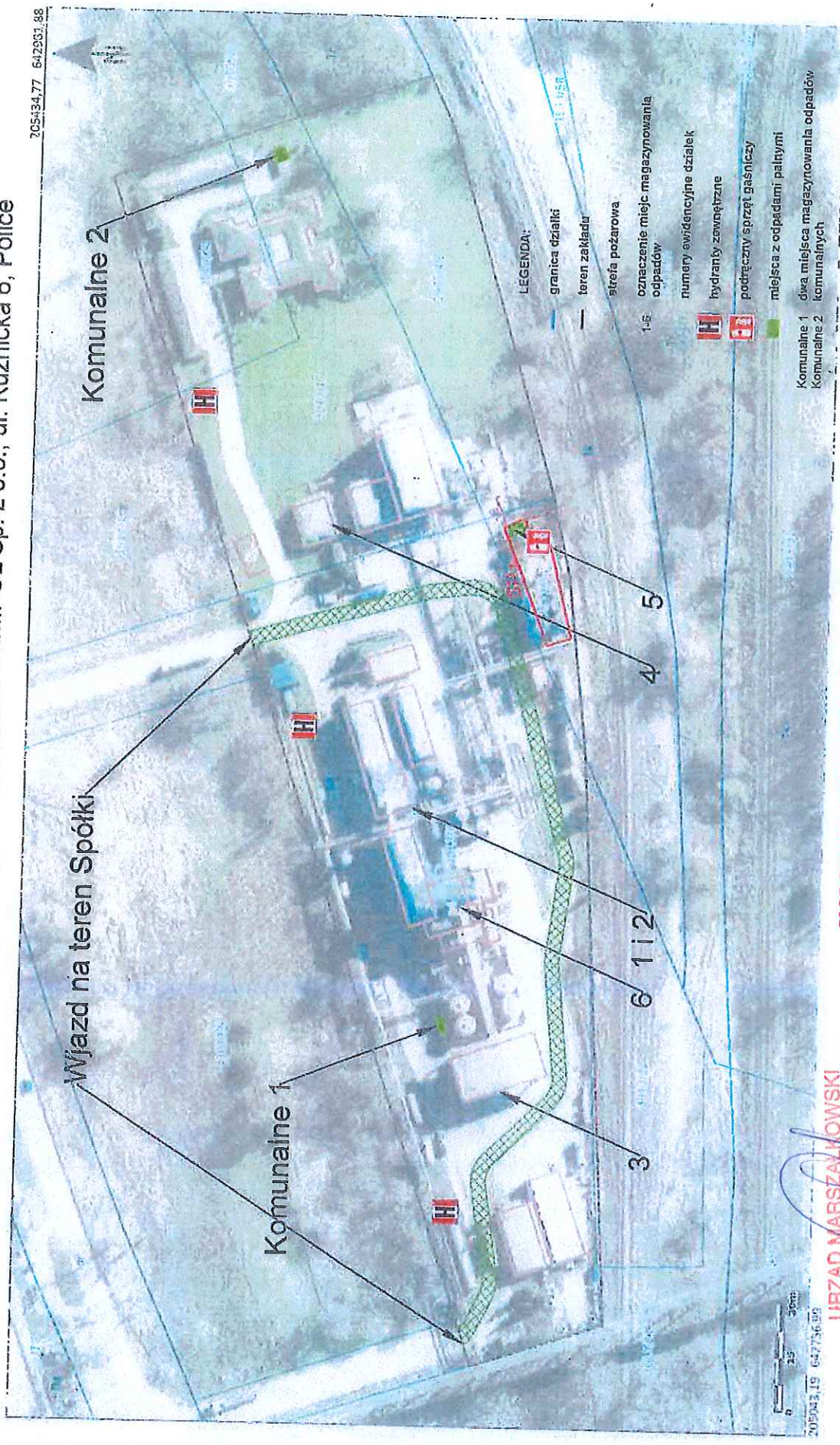
4. Częstotliwość wywozu odpadów powinna być determinowana wartością gęstości obciążenia ogniowego przyjętej dla wiaty na poziomie do 2200 MJ/m².
5. Należy przestrzegać wymogów w zakresie przeglądów i konserwacji gaśnic.

Biorąc pod uwagę wszystkie ww. wskazania należy stwierdzić, że bezpieczeństwo pożarowe na terenie KEMPIOL Sp. z o.o. zlokalizowanej w Policach, przy ul. Kuźnickiej 6, na terenie działek o nr ewid. 3013/7, 3013/17, 1973/34, 1973/48 i 3016/23, obręb Police 4 będzie zachowane.

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO
W SZCZECINIE
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 40
70-421 Szczecin

KOMENDA POWIATOWA
Państwowej Straży Pożarnej
w Policach
72 010 Polica, ul. Tanowska 4a
tel. 91 431 28 10, fax 91 431 85 08

Załącznik graficzny do operatu poz. dla zakładu KEMIPOL Sp. z o.o., ul. Kuźnicka 6, Police



URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA ZACHODNIO-POMORSKIEGO
 ul. Wolności 2, Kwidzyn
W SZCZECINIE
 ul. Marszałka Józefa Wyszyńskiego 40
 70-421 Szczecin

KOMENDA POWIATOWA
 Państwowej Straży Pożarnej
 w Police
 77-010 Police, ul. Tarnowska 44
 tel. 91-431-00 40, fax 91-431-63 44

Wzrostanie poglądu w i w źródym razie nie może być traktowany jako dokument oficjalny.
 © 2020 GUCIK Wszystkie prawa zastrzeżone.