

STAROSTA TOMASZOWSKI
ul. Św. Antoniego 41
97-200 Tomaszów Maz.

ZRO.6222.15.2023

w dniu 16. 01. 2024 Tomaszów Maz., 15.01.2024 r.

Z up. Starosty
podpis NACZELNIK
Wydziału Ochrony Środowiska
Rolnictwa i Leśnictwa
mgr inż. Lidia Kałat

DECYZJA

Na podstawie art. 192 i art. 378 oraz w związku z art. 146j ustawy z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 ze zm. – zwanej dalej Poś) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 775 – zwanej dalej kpa) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 01.06.2023 r. (uzupełnionego w dniu 20.07.2023 r. oraz 11.08.2023 r. oraz 16.11.2023) Zakładu Gospodarki Ciepłowniczej w Tomaszowie Mazowieckim Sp. z o.o., ul. Wierzbowa 136, 97-200 Tomaszów Maz. o zmianę pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Starosty Tomaszowskiego z dnia 07.09.2006 r., znak: ZRO.7645-zn/3/06 z późniejszymi zmianami

orzeka się:

zmienia się na wniosek strony ostateczną decyzję Starosty Tomaszowskiego z dnia 07.09.2006 r., znak: ZRO.7645-zn/3/06, zmienioną decyzjami: z dnia 08.08.2007 r., znak: ZRO.7645-zn/1/07, z dnia 22.04.2009 r., znak: ZRO.7645-4zn/2/08, z dnia 23.03.2012r., znak: ZRO.7645-zn/3/06, z dnia 23.08.2013 r., znak: ZRO.7645-zn/3/06, z dnia 19.02.2014 r., znak: ZRO.7645-zn/3/06, z dnia 24.10.2014 r., znak: ZRO.7645-zn/3/06, z dnia 04.12.2014 r., znak: ZRO.7645-zn/3/06, z dnia 15.02.2016 r., znak: ZRO.7645-zn/3/06, z dnia 17.08.2016 r., znak: ZRO.7645-zn/3/06, z dnia 25.05.2021 r., znak: ZRO.6222.19.2020, z dnia 28.06.2021 r. znak: ZRO.6222.12.2021 oraz sprostowaną postanowieniem z dnia 10.12.2007 r., znak: ZRO.7645-4zn/4/07 udzielającą Zakładowi Gospodarki Ciepłowniczej w Tomaszowie Mazowieckim Sp. z o.o., ul. Wierzbowa 136, 97-200 Tomaszów Maz. pozwolenia zintegrowanego na eksploatację instalacji do produkcji ciepła na potrzeby budownictwa mieszkaniowego i instytucji miasta Tomaszowa Mazowieckiego podłączonych do sieci ciepłowniczej, ważną bezterminowo, w następujący sposób:

1. W punkcie I.1.1 podpunkt 2/ otrzymuje brzmienie:

„ 2/ Paliwem spalonym w ww. kotłach jest:

- a) węgiel kamienny o parametrach nie gorszych niż:
 - wartość opałowa nie mniejsza niż 22 000 kJ/kg,
 - zawartość popiołu nie większa niż 18,0 % wagowo,
 - zawartość siarki nie większa niż 0,8 % wagowo,
 - zawartość wilgoci nie większa niż 12,0 % wagowo,
- b) biomasa drzewna o parametrach nie gorszych niż:
 - wartość opałowa nie mniejsza niż 7700 kJ/kg,
 - zawartość popiołu nie większa niż 8 % wagowo,
 - zawartość siarki nie większa niż 0,1 % wagowo,
 - zawartość wilgoci nie większa niż 53,0 % wagowo,

Z węgla kamiennego oraz biomasy tworzona jest mieszanka paliwowa o zawartości 30% biomasy oraz minimalnej zawartości węgla kamiennego 70%.”

2. W punkcie I.1.1 podpunkt 4/ otrzymuje brzmienie:

„4/ Ustala się dla każdego źródła i emitora następujące rodzaje substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza oraz ich wartości dopuszczalne:

- a) dwutlenek siarki:

- przy spalaniu węgla kamiennego:
 - 1500 mg/Nm³ (spaliny suche, 6%O₂) do 31.12.2024 r.,
 - 1100 mg/Nm³ (spaliny suche, 6%O₂) od 01.01.2025 r.,
- przy spalaniu biomasy:
 - 800 mg/Nm³ (spaliny suche, 6%O₂) do 31.12.2029 r.,
 - 200 mg/Nm³ (spaliny suche, 6%O₂) od 01.01.2030 r.,
- przy spalaniu mieszanki paliwowej (miał węglowy i biomasa drzewna):
 - 1408,7 mg/Nm³ (spaliny suche, 6%O₂) do 31.12.2024 r.,
 - 1060,9 mg/Nm³ (spaliny suche, 6%O₂) od 01.01.2025 r. do 31.12.2029 r.
 - 982,6 mg/Nm³ (spaliny suche, 6%O₂) od 01.01.2030 r.,
- b) dwutlenek azotu (niezależnie od paliwa):
 - 400 mg/Nm³ (spaliny suche, 6%O₂),
- c) pył (niezależnie od paliwa):
 - 100 mg/Nm³ (spaliny suche, 6%O₂) do 31.12.2029 r.,
 - 50 mg/Nm³ (spaliny suche, 6%O₂) od 01.01.2030 r.”

3. W punkcie I.1.1 podpunkt 5/ otrzymuje brzmienie:

„5/ Ustala się dla całej instalacji dopuszczalne roczne ilości emitowanych do powietrza substancji zanieczyszczających przy współspalaniu węgla kamiennego i biomasy drzewnej:

- a) dwutlenek siarki:
 - 301 Mg/rok do 31.12.2029 r.
 - 220,7 Mg/rok od 01.01.2030 r.
- b) dwutlenek azotu:
 - 80,3 Mg/rok
- c) pył:
 - 20,1 Mg/rok do 31.12.2029 r.
 - 10,05 Mg/rok od 01.01.2030 r.”

4. W punkcie I.2.3 w Tabeli nr 2 wiersz Lp. 3 otrzymuje brzmienie:

3.	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Garaż ładowarki (2) w szczelnie zamkniętym pojemniku metalowym lub z tworzywa sztucznego
----	-----------	--	--

5. Załącznik nr 2 do decyzji otrzymuje brzmienie zgodnie z załącznikiem do niniejszej decyzji.

Pozostała treść przedmiotowej decyzji pozostaje bez zmian.

U z a s a d n i e n i e

W dniu 01.06.2023 r. do tut. Starostwa wpłynął wniosek Zakładu Gospodarki Ciepłowniczej w Tomaszowie Maz. Sp. z o.o., ul. Wierzbowa 136, 97-200 Tomaszów Maz. o zmianę decyzji Starosty Tomaszowskiego z dnia 07.09.2006 r., znak: ZRO.7645-zn/3/06 z późniejszymi zmianami udzielającej bezterminowego pozwolenia zintegrowanego na eksploatację instalacji do produkcji ciepła na potrzeby budownictwa mieszkaniowego i instytucji miasta Tomaszowa Mazowieckiego podłączonych do sieci ciepłowniczej. Wniosek uzupełniono w dniu 20.07.2023 r., w dniu 11.08.2023 r. oraz w dniu 16.11.2023 r.

Rozpatrując wniosek oraz dokumenty będące w posiadaniu tut. Organu, ustalono, że:

Zakład Gospodarki Ciepłowniczej w Tomaszowie Maz. Sp. z o.o. , ul. Wierzbowa 136, 97-200 Tomaszów Maz. posiada bezterminową decyzję Starosty Tomaszowskiego z dnia 07.09.2006r., znak: ZRO.7645-zn/3/06 ze zmianami, udzielającą zakładowi pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji do produkcji ciepła na potrzeby budownictwa mieszkaniowego i instytucji miasta Tomaszowa Maz. podłączonych do sieci ciepłowniczej.

W przedłożonym wniosku zakład wniósł o:

- rozszerzenie możliwości zastosowania biomasy jako samodzielnego paliwa w kotłach nr 1 i nr 5,
- zmianę rodzaju spalanej biomasy oraz zmianę jej parametrów,
- wprowadzenie sezonowej pracy kotłów w okresie od 15.09. danego roku do 15.05. kolejnego roku wraz z uwzględnieniem awaryjnej pracy kotłowni w okresie od 16.05. do 14.09. każdego roku w przypadku awarii kotłowni biomasowej eksploatowanej przez inny podmiot gospodarczy,
- ustalenie nowych wartości dopuszczalnych emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z uwzględnieniem derogacji ciepłowniczej oraz przedłożył informacje oraz dane dotyczące spełnienia warunków, o których mowa w art. 146j Poś przez źródła spalania paliw,
- zmianę kodu odpadów olei.

Zgodnie z przedłożonym wnioskiem kotły WR-10 nr 1 i WR-10 nr 5 przeszły remont paleniska, którego celem jest rekonstrukcja wyeksploatowanego paleniska i polepszenie jego walorów eksploatacyjnych tj. zmniejszenie zużycia paliwa, zmniejszenie zapotrzebowania powietrza, zmniejszenie emisji spalin, zwiększenie trwałości paleniska.

Idea modernizacji dotychczasowego rusztu taśmowego polegała na:

- zabudowie kosza dwubębnowego do dozowania dwóch paliw (biomasy i miału węgla kamiennego) oddzielnie na istniejący ruszt,
- wydłużenie rusztu w jego przedniej części,
- podziale dotychczasowego zasobnika węgla na dwie części (na biomasę i na miał).

Modernizacja ta spowodowała, że kotły nr 1 i 5 otrzymały możliwość współspalania biomasy. Po wprowadzonej zmianie w celu wytworzenia ciepła na poszczególnych kotłach może być stosowane paliwo:

- kocioł WR-10 nr 1 – węgiel kamienny lub biomasa lub współspalana biomasa z węglem kamiennym
- kocioł WR-10 nr 2 – węgiel kamienny lub biomasa
- kocioł WR-10 nr 3 – węgiel kamienny lub biomasa
- kocioł WR-10 nr 4 – węgiel kamienny lub biomasa
- kocioł WR-10 nr 5 – węgiel kamienny lub biomasa lub współspalana biomasa z węglem kamiennym.

Każdy z kotłów pracuje niezależnie, w związku z czym istnieje możliwość niezależnego podawania paliwa różnego rodzaju w czasie pracy więcej niż jednego kotła.

Zgodnie z przedłożonym wnioskiem w okresie letnim będzie pracowała tylko nowo wybudowana kotłownia na biomasę eksploatowana przez inny podmiot gospodarczy. W przypadku awarii w/w kotłowni biomasowej w celu zachowania ciągłości produkcji zakłada się pracę jednego z pięciu kotłów Zakładu Gospodarki Ciepłowniczej w Tomaszowie Maz. Sp. z o.o. w czasie około 500 godzin.

Maksymalny czas pracy poszczególnych kotłów wyniesie:

- kocioł WR-10 nr 1 - 3168h/rok (3668 h/rok w przypadku awarii kotłowni biomasowej należącej do innego podmiotu),
- kocioł WR-10 nr 2 - 2424 h/rok,
- kocioł WR-10 nr 3 - 3096 h/rok,
- kocioł WR-10 nr 4 - 242 h/rok,

– kocioł WR-10 nr 5 - 2160 h/rok,

Sumaryczny czas pracy kotłowni wynosi 6596 h/rok, w tym maksymalnie 500 h w okresie od 16.05. danego roku do 14.09. w przypadku awarii kotłowni biomasowej należącej do innego podmiotu.

Zgodnie z przedłożoną dokumentacją w/w kotły spełniają następujące warunki:

- 1) źródła zostały oddane do użytkowania przed dniem 20 grudnia 2018 r., tj. kocioł WR-10 nr 1 został oddany do użytkowania w dniu 27.10.1986 r., kocioł WR-10 nr 2 w dniu 19.02.1975 r., kocioł WR-10 nr 3 w dniu 22.12.1981 r., kocioł WR-10 nr 4 w dniu 22.12.1981 r., kocioł WR-10 nr 5 w dniu 04.05.1987 r.,
- 2) nominalna moc cieplna źródła jest większa niż 5 MW i mniejsza niż 50 MW, tj. nominalna moc cieplna kotła WR-10 nr 1 wynosi 14,18 MW, kotła WR-10 nr 2 wynosi 13,68 MW, kotła WR-10 nr 3 wynosi 14,18 MW, kotła WR-10 nr 4 wynosi 13,93 MW, kotła WR-10 nr 5 wynosi 13,93 MW,
- 3) co najmniej 50% produkcji ciepła użytkowego wytwarzanego w źródle, określone jako średnia krocząca z pięciu lat, stanowi ciepło dostarczone do publicznej sieci ciepłowniczej w postaci pary lub gorącej wody - udział ciepła dostarczonego do publicznej sieci ciepłowniczej w latach 2018 – 2022 ze wszystkich kotłów wyniósł 100%.

Jednocześnie w oświadczeniu z dnia 12.07.2023 r. Prezes Zarządu Zakładu Gospodarki Ciepłowniczej w Tomaszowie Maz. Sp. z o.o., oświadczył, że w instalacji zlokalizowanej przy ul. Wierzbowej 136 nie są spalane odpady niezaliczone do biomasy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. poz. 1860).

Zgodnie z art. 146j ust. 1 Poś dla źródła spalania paliw, w przypadku którego prowadzący instalację złożył organowi właściwemu do wydania pozwolenia, w terminie do dnia 1 stycznia 2024 r., dokumenty potwierdzające spełnianie przez źródło spalania paliw powyższych warunków- obowiązują - w okresie od dnia 1 stycznia 2025 r. do czasu spełniania warunków, o których mowa w art. 146j ust. 1 pkt 2 i 3 Poś, jednak nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2029 r., w przypadku źródła będącego częścią instalacji wymagającej pozwolenia zintegrowanego - określone w tym pozwoleniu wielkości dopuszczalnej emisji pyłu, nie wyższe niż wielkości dopuszczalnej emisji tych substancji obowiązujące w dniu 31 grudnia 2024 r.

Zatem, biorąc pod uwagę powyższe, niniejszą decyzją określono dopuszczalne stężenie pyłu (obowiązujące w dniu 31 grudnia 2024 r.) wynoszące 100 mg/Nm³ suchych gazów odlotowych, w warunkach normalnych przy zawartości tlenu 6% w gazach odlotowych dla źródeł spalania paliw, tj. dla pięciu kotłów ciepłowniczych WR-10, wydłużając termin obowiązywania tej wartości emisji pyłu na czas od dnia 1 stycznia 2025 r. do dnia 31.12.2029 r.

Z przedłożonego wniosku wynika, że nie zostaną wprowadzone żadne zmiany w zakresie rodzaju stosowanych technologii, rodzaju urządzeń czy ich parametrów.

W skutek w/w zmian, jak wynika z wniosku, nie powstaną nowe źródła emisji do powietrza, a jedynie zmianie ulegnie wielkość emisji z już istniejących źródeł (wzrost emisji zanieczyszczeń o ok 50%). Emisja ta nie będzie jednak powodować przekroczenia dopuszczalnych standardów emisyjnych.

Zgodnie z art. 3 pkt. 7 ustawy Prawo ochrony środowiska, istotna zmiana instalacji to zmiana sposobu funkcjonowania instalacji lub jej rozbudowa, która może powodować znaczące zwiększenie negatywnego oddziaływania na środowisko. Zatem tutaj. Organ uznał wnioskowaną zmianę za istotną zmianę w instalacji ze względu na wzrost ilości emitowanych do powietrza substancji zanieczyszczających. W związku z powyższym strona uiściła opłatę rejestracyjną w wysokości 1000,00 zł na konto Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie w dniu 07.07.2023 r. Ponadto zgodnie z art. 33 ust. 1 pkt 2-8 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko

(Dz. U. z 2023r., poz. 1094 z późn. zm) przeprowadzono procedurę podania do publicznej wiadomości. W wyznaczonym terminie nie wpłynęły uwagi i wnioski.

W związku z wnioskowaną aktualizacją rodzajów odpadów olei zgodnie z art. 183c ustawy Poś wydanie pozwolenia następuje po przeprowadzeniu przez komendanta powiatowego (miejskiego) Państwowej Straży Pożarnej kontroli instalacji, obiektu budowlanego lub jego części, w tym miejsc magazynowania odpadów, w zakresie spełniania wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz w zakresie zgodności z warunkami ochrony przeciwpożarowej, o których mowa w operacie przeciwpożarowym, o którym mowa w art. 42 ust. 4b pkt 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, oraz w postanowieniu, o którym mowa w art. 42 ust. 4c tej ustawy. W związku z powyższym tut. Organ pismem z dnia 15.09.2023r. wystąpił do Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Tomaszowie Maz. o przeprowadzenie kontroli w powyższym zakresie.

Kontrola została przeprowadzona w dniu 28 – 29 września 2023r., w trakcie której dokonano oględzin miejsc magazynowania odpadów. W ślad za tym Komendant Powiatowy Państwowej Straży Pożarnej w Tomaszowie Maz. w postanowieniu z dnia 29.09.2023r., znak: PR-I.5269.15.5.2023 stwierdził spełnienie wymagań określonych w przepisach o ochronie przeciwpożarowej oraz w zakresie zgodności z warunkami ochrony przeciwpożarowej, o których mowa w operacie przeciwpożarowym, o którym mowa w art. 42 ust. 4b pkt 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, oraz w postanowieniu, o którym mowa w art. 42 ust. 4c tej ustawy.

Mając na uwadze, że wnioskowane zmiany nie stoją w sprzeczności z prawem i są w interesie strony, orzeczono jak w osnowie.

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Piotrkowie Tryb. za pośrednictwem Starosty Tomaszowskiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Zgodnie z art. 127a kpa, przed upływem terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Starosty Tomaszowskiego.

Za wydanie niniejszej zmiany pozwolenia zintegrowanego zgodnie z pkt 46 ppkt 1 części III załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 2111) w dniu 31.05.2023 r. wniesiono przelewem opłatę skarbową w kwocie 1005,50 zł na konto Urzędu Miasta w Tomaszowie Maz. na nr rachunku 90 1050 1461 1000 0023 6464 4324 (dowód wpłaty w aktach sprawy).

Z up. Starosty
NACZELNIK
Wydziału Ochrony Środowiska
Rolnictwa i Leśnictwa
mgr inż. Lidia Kałat

Otrzymują:

1. Zakład Gospodarki Ciepłowniczej w Tomaszowie Maz. Sp. z o.o.
ul. Wierzbowa 136, 97-200 Tomaszów Maz.
2. Kopia aa/BO/AW

Do wiadomości:

1. Ministerstwo Klimatu i Środowiska
Departament Instrumentów Środowiskowych
ul. Walewska 52/54, 00-922 Warszawa
2. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi
Delegatura w Piotrkowie Tryb.
ul. Bawełniana 18, 97-300 Piotrków Tryb.
3. Marszałek Województwa Łódzkiego
Al. Piłsudskiego 8, 90-051 Łódź (decyzja ostateczna - drogą elektroniczną)

KOMENDA POWIATOWA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
ul. Warszawska 105
97-200 Tomaszów Mazowiecki
tel. 44 725-91-26, fax 44 725-91-27
-2-

STAROSTA TOMASZOWSKI

Załącznik do decyzji/~~postanowienia~~

z dnia 15-01-2024 r.
znak ZDO.6222.15.2023

Z up. Starosty
NACZELNIK
Wydziału Ochrony Środowiska
Rolnictwa i Leśnictwa
mgr inż. Lidia Kabat



**Operat przeciwpożarowy
dot. Warunków ochrony przeciwpożarowej dla**

**Zakładu Gospodarki Ciepłowniczej w Tomaszowie Maz. Sp. z o.o.
ul. Wierzbowa 136, 97-200 Tomaszów Maz.**

w zakresie wytwarzania i magazynowania odpadów

Opracował:

**RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH**

mgr inż. Janusz Bartosiewicz Nr upr. 339/86...

Tomaszów Maz. , lipiec 2023

Spis Treści

1. Przedmiot opracowania 3
2. Zakres działalności 4
3. Warunki ochrony przeciwpożarowej budynków i przestrzeni zewnętrznych na których są wytwarzane, zbierane i magazynowane odpady 8
4. Podsumowanie i Wnioski 25

Załączniki:

- Załącznik Nr 1 – Plan sytuacyjny budynków wraz z planem magazynowania odpadów;
- Załącznik Nr 2 – Miejsce magazynowania odpadów w budynku kotłowni, poziom 0;
- Załącznik Nr 3 – Miejsce magazynowania odpadów w warsztacie mechanicznym i garażu;
- Załącznik Nr 4 – Miejsce magazynowania odpadów w budynku laboratorium;
- Załącznik Nr 5 – Miejsce magazynowania odpadów w zespole pomieszczeń biurowo-magazynowych;
- Załącznik Nr 6 – Budynek kotłowni, poziom 1;
- Załącznik Nr 7 – Budynek kotłowni, poziom 2 – Antresola;
- Załącznik Nr 8 – Budynek kotłowni, poziom 3;

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania niniejszego operatu przeciwpożarowego jest miejsce wytwarzania, i magazynowania odpadów na terenie Zakładu Gospodarki Ciepłowniczej w Tomaszowie Maz. Sp. z o.o. zlokalizowanej przy ul. Wierzbowej 136, 97-200 Tomaszów Maz. Niniejsze opracowanie ma na celu ustalenie wymaganych obowiązującymi przepisami prawa warunków ochrony przeciwpożarowej dla prowadzonych procesów magazynowania odpadów.

Obowiązek opracowania Operatu przeciwpożarowego wynika z zapisów Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska Dz.U.2020 poz.1219. Niniejszy operat podlega uzgodnieniu z właściwym miejscowo Komendantem Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej.

Opracowanie zostało oparte na podstawie informacji uzyskanych od Zarządu Zakładu Gospodarki Ciepłowniczej w Tomaszowie Maz. Sp. z o.o. oraz pracowników ww. spółki, wizji lokalnej przeprowadzonej na terenie obiektu i analizie udostępnionej dokumentacji. Ponadto w opracowaniu uwzględniono następujące akty prawne:

- ✓ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 lutego 2020r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać objekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów. (Dz. U. z 2020r. poz. 296).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.(Dz. U. Nr 109. poz. 719).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (t.j.: Dz. U. z 2015r., poz. 1422 z późn. zm.).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 19 lutego 2020r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać objekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów (Dz. U. z 2020r., poz. 296)
- ✓ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej. (Dz. U. z 2015 r., poz. 2117)
- ✓ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych. (Dz. U. Nr 124, poz. 1030)

Dane firmy:

Zakład Gospodarki Ciepłowniczej
w Tomaszowie Maz. Sp. z o.o.
ul. Wierzbowa 136, 97-200 Tomaszów Maz.
NIP: 7732174571 REGON: 590761905
Numer KRS: 0000137016

Kod i nazwa przeważającego rodzaju działalności wg PKD: 35.30.Z – Wytwarzanie i zaopatrywanie w parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych.

2. Zakres działalności

Lokalizacja obiektów

Zakład Gospodarki Ciepłowniczej, zlokalizowany jest w Tomaszowie Mazowieckim, przy ulicy Wierzbowej 136. Teren jest ogrodzony z każdej strony.

Głównym celem działalności Zakładu jest zapewnienie źródła energii cieplnej.

Na terenie zakładu znajdują się następujące budynki:

- ➔ Budynek administracyjno-biurowy;
- ➔ Kotłownia;
- ➔ Laboratorium;
- ➔ Zespół pomieszczeń biurowo-magazynowych;
- ➔ Warsztat mechaniczny;
- ➔ Garaż sprzętu ciężkiego 1;
- ➔ Garaż sprzętu ciężkiego 2;
- ➔ Garaż 3;
- ➔ Portiernia;
- ➔ Stacja TRAFO, WN i NN;
- ➔ Plac węglowy;
- ➔ Plac żużlowy;

Na terenie ZGC w Tomaszowie Maz., podczas prowadzenia procesu technologicznego wytwarzane są następujące rodzaje odpadów:

Tabela 1: Rodzaje i ilości odpadów powstających w wyniku wytworzenia

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]
1.	08 01 11*	Odpady z farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	0,10
2.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	0,20
3.	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,20
4.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości	0,50
5.	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)	1,00
6.	16 01 07*	Filtry olejowe	0,01
7.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,50
8.	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	0,10
9.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,30
10.	10 01 80	Mieszanka popiołowo - żużłowa z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	5 800,00

11.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,20
12.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne (np. szmaty ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02*	0,90
13.	16 02 14	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,50
14.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	50,00
15.	17 02 02	Szkło	0,50
16.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	0,50
17.	17 04 05	Żelazo i stal	500
18.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,50
19.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	5,00
20.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	20,00
21.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	0,90

Tabela 2: Maksymalna ilość magazynowanych jednorazowo.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Max ilość magazynowana jednorazowo [Mg]
1.	08 01 11*	Odpady z farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	0,05
2.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	0,10
3.	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,20
4.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości	0,02
5.	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)	0,10
6.	16 01 07*	Filtry olejowe	0,01
7.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,05
8.	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	0,02
9.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,30
10.	10 01 80	Mieszanka popiołowo - żużłowa z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	3 000,00
11.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,10
12.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne (np. szmaty ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02*	0,20
13.	16 02 14	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,10
14.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	10,00

KOMENDA POWIATOWA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

ul. Warszawska 105
97-200 Tomaszów Mazowski
tel. 44 725-91-26, fax 44 725-91-27

15.	17 02 02	Szko	0,10
16.	17 04 01	Miedz, brąz, mosiądz	0,10
17.	17 04 05	Żelazo i stal	100,00
18.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,10
19.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0,50
20.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	2,00
21.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	0,50

Tabela nr 2. Źródła powstawania, podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów

L.p.	Kod odpadu	Źródło powstawania odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości
1.	08 01 11*	w procesie malowania rur i przewodów osprzętu kotła	odpad ciekły; łatwopalny, drażniący
2.	13 02 05*	w procesie wymiany olejów z przekładni i silników	węglowodory łańcuchowe o długich łańcuchach węglowych; odpad ciekły, ekotoksyczny
3.	13 02 06*	w procesie wymiany olejów z przekładni i silników	mieszanina ciekłych węglodorów łańcuchowych z możliwym dodatkiem węglodorów pierścieniowych odpad ciekły, łatwopalny ekotoksyczny
4.	15 01 10*	w procesie smarowania, przeciwdziałania rdzewieniu, uszczelniania urządzeń i w procesie uzdatniania wody technologicznej (po odczynnikach chemicznych)	odpadowe opakowania: szklane, z tworzyw sztucznych (polipropylen, polietylen), metalowe zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi; odpad stały z zawartością stałą lub płynną; łatwopalny, drażniący
5.	15 02 02*	w procesie czyszczenia, przeglądu kotłów i wykonywania bieżących prac	czyściwo, szmaty, zużyta odzież ochronna, zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi; odpad stały; ekotoksyczny
6.	16 01 07*	w procesie wymiany filtrów w sprężarkach	włókna celulozowe impregnowane żywicami fenolowymi lub epoksydowymi: odpad stały, szkodliwy, ekotoksyczny
7.	16 02 13*	w wyniku pracy falowników lub systemu elektronicznego	mieszanina metali w tym metale ciężkie, tworzywa sztuczne i elementy niebezpieczne; odpad stały, ekotoksyczny
8.	16 05 06*	w wyniku badania jakości spalanego w kotłach węgla i badania jakości wody technologicznej	mieszanki substancji kwasów, zasad i soli; odpad płynny lub stały, szkodliwy, ekotoksyczny
9.	16 06 01*	w wyniku wymiany zużytych akumulatorów podtrzymujących sterowanie kotłów w czasie zaniku zasilania	odpad składa się głównie z tworzyw sztucznych (poliuretan, polietylen, polipropylen, polichlorek winylu) oraz związków ołowiu i kwasu siarkowego
10.	10 01 80	w procesie spalania węgla	tlenki krzemu, glinu, wapnia, żelaza oraz siarki: substancja niepalna niepowodująca bezpośredniego zagrożenia dla środowiska
11.	15 01 02	w procesie uzdatniania wody	polimery syntetyczne (PCV, PET), odpad stały, niepowodujący bezpośredniego zagrożenia dla środowiska

12.	15 02 03	w procesie: wymiany filtrów w instalacji odpylania, codziennej obsługi źródeł spalania	tkanina PPS, bawełna (celuloza, woda, węgiel, wodór, polimery syntetyczne), węgiel, wodór, odpad stały, niepowodujący bezpośredniego zagrożenia dla środowiska
13.	16 02 14	w procesie wymiany urządzeń służących do kontroli procesów pracy kotłów	metale żelazne i nieżelazne, guma, tworzywa sztuczne; odpad stały niepowodujący bezpośredniego zagrożenia dla środowiska
14.	17 01 07	nawęglanie kotłów (gruz odseparowany od węgla) oraz bieżące naprawy kotłów	kwarc, skalenie, związki żelaza; odpad niepowodujący bezpośredniego zagrożenia dla środowiska
15.	17 02 02	w procesie wymiany szyb szklanych w budynku kotłów	kwarc
16.	17 04 01	części zużytych urządzeń osprzętu kotłów	odpad zawiera miedź z innymi dodatkami stopowymi; odpad nie posiada właściwości niebezpiecznych dla środowiska
17.	17 04 05	w procesie remontów kotłów	żelazo, węgiel, aluminium, mangan, miedź, tytan, nikiel; odpad niepowodujący bezpośredniego zagrożenia dla środowiska
18.	17 04 11	w procesie pracy systemu elektronicznego	tworzywa sztuczne, miedź; odpad stały niepowodujący bezpośredniego zagrożenia dla środowiska
19.	17 06 04	bieżące naprawy szczelności kanałów spalin	spieniony polistyren (styropian), wełna mineralna lub wata szklana; odpad stały niepowodujący bezpośredniego zagrożenia dla środowiska
20.	17 09 04	w procesie remontów kotłów	kawałki rur, betonu, gruzu i wełny mineralnej; odpad stały niepowodujący bezpośredniego zagrożenia dla środowiska
21.	19 09 05	w procesie wymiany złożeń w wymiennikach jonowych w stacji uzdatniania wody technologicznej	żywice styrenowe; odpad stały nie powodujący bezpośredniego zagrożenia dla środowiska

Tabela 3: Opis miejsca i sposobu magazynowania odpadów wytwarzanych

Lp.	Kod odpadu	Miejsce (numer na mapce)	i sposób magazynowania
1.	08 01 11*	Wiata przy budynku kotłowni (1)	w pojemniku z tworzywa sztucznego.
2.	13 02 05*	Garaż ładowarki (2) lub z tworzywa sztucznego.	w szczelnie zamkniętym pojemniku metalowym
3.	13 02 06*	Garaż ładowarki (2) lub z tworzywa sztucznego.	w szczelnie zamkniętym pojemniku metalowym
4.	15 01 10*	Wiata przy budynku kotłowni (1)	w pojemniku z tworzywa sztucznego.
5.	15 02 02*	Początkowo w miejscu wytworzenia, następnie pod wiatą przy budynku kotłowni (1) w pojemniku metalowym lub z tworzywa sztucznego.	
6.	16 01 07*	Garaż ładowarki (2) w szczelnie zamkniętym pojemniku metalowym lub z tworzywa sztucznego.	
7.	16 02 13*	Magazynek podręczny przy warsztacie elektrycznym (3) w opakowaniach oryginalnych	
8.	16 05 06*	Laboratorium (4)	
9.	16 06 01*	W magazynku podręcznym przy warsztacie elektrycznym (3)	
10.	10 01 80	Wybetonowany plac węglowy otoczony murem oporowym (5)	

11.	150102	Wiata przy budynku kotłowni (1)	w kontenerze z tworzywa sztucznego.
12.	150203	Wiata przy budynku kotłowni (1)	w workach Big-Bag
13.	160214	Magazynek podręczny przy warsztacie elektrycznym (3)	
14.	170107	Na wydzielonej części utwardzonego placu na terenie zakładu (6)	
15.	170202	Wiata przy budynku kotłowni (1) w metalowych pojemnikach	
16.	170401	Wiata przy budynku kotłowni (1)	
17.	170405	Na wydzielonej części utwardzonego placu przy placu węglowym (6) obok zbiornika wody rezerwowej.	
18.	170411	Wiata przy budynku kotłowni (1)	w pojemniku z tworzywa sztucznego
19.	170604	Wiata przy budynku kotłowni (1)	w pojemniku z tworzywa sztucznego
20.	170904	Na wydzielonej części utwardzonego placu przy placu węglowym (6) obok zbiornika wody rezerwowej.	
21.	190905	W stacji uzdatniania wody – budynek kotłowni (8) w pojemnikach metalowych	

(1) – odnośnik na mapie: Załącznik Nr. 1

3. Warunki ochrony przeciwpożarowej budynków i przestrzeni zewnętrznych na których są wytwarzane i magazynowane odpady.

Budynek administracyjno – biurowy (A i B)

Przeznaczenie budynku

Budynek administracyjno–biurowy z wyposażeniem charakterystycznym dla tego typu obiektów. W budynku znajdują się głównie pomieszczenia biurowe (zarząd spółki, księgowość, kadry) oraz sanitarne (WC).

Parametry budynku

Klasyfikacja budynku: ZL III

Powierzchnia użytkowa: 236.23 m² (biurowy) + 77.20 m² (administracyjny)

Kubatura: 1625.00 m³ (biurowy) + 365.00 m³ (administracyjny)

Wysokość budynku: ok. 5 m

Grupa wysokości: niski (N)

Liczba kondygnacji: 1

Opis konstrukcji i klasa odporności pożarowej budynku

Klasa odporności pożarowej: „D”

Budynek administracyjno – biurowy składa się z części administracyjnej oraz części biurowej połączonych ze sobą łącznikiem o wymiarach 3.00 x 6.00 m.

Opis konstrukcji – budynek biurowy

Budynek parterowy niepodpiwniczony z poddaszem nieużytkowym konstrukcji tradycyjnej o wymiarach 11.15 x 22.30 m. Budynek murowany z bloczków typu HEBEL, więźba dachowa drewniana na ścianach zewnętrznych murowanych i konstrukcji stalowej wewnętrznej.

Ławy i stopy fundamentowe żelbetowe, monolityczne.

Pokrycie dachu: blacha powlekana dachówko podobna. Stolarka okienna PCV, drzwiowa wewnętrzna – drewniana, zewnętrzna – aluminiowa.

Ściany działowe z płyt GFK na stażu: metalowym – wypełnienie – wełna mineralna.

Opis konstrukcji – budynek administracyjny

Budynek parterowy niepodpiwniczony ze stropodachem płaskim, niewentylowanym konstrukcji tradycyjnej. Ściany konstrukcyjne murowane z pustaków żużlobetonowych, fundamenty betonowe, strop z płyt żelbetowych kanałowych, wypełnienie stropodachu do spadku – żużel, pokrycie – papa.

Ściany działowe murowane z cegły.

Budynek stanowi zaplecze biurowo – socjalne dla pracowników nadzoru technicznego ciepłowni.

Strefy pożarowe

Budynek traktowany jest jako jedna strefa pożarowa.

Materiały pożarowo niebezpieczne

Nie przewiduje się przechowywania w budynku materiałów pożarowo niebezpiecznych. Mogą natomiast występować materiały palne, które stanowią wyposażenie poszczególnych pomieszczeń biurowych (np. meble, materiały wystroju wnętrz, zasłony itp.).

Zagrożenie wybuchem

W budynku nie występuje zagrożenie wybuchem.

Urządzenia, maszyny oraz instalacje techniczne, w tym służące ochronie przeciwpożarowej

Budynek administracyjno – biurowy wyposażony jest w następujące instalacje:

- wodno – kanalizacyjną
- elektryczną
- C.O.
- telefoniczną.

Kotłownia (C)**Przeznaczenie budynku**

W budynku kotłowni przeprowadza się spalanie węgla kamiennego pozyskując w ten sposób energię cieplną.

Parametry budynku

Klasyfikacja budynku: PM. produkcyjno-magazynowy

Powierzchnia użytkowa: 2 253 m²

Kubatura: 14 050 m³

Wysokość budynku: ok. 12 m

Grupa wysokości: SW

Liczba kondygnacji: 3

Gęstość obciążenia ogniowego: Qd<500 MJ/m²

Opis konstrukcji i klasa odporności pożarowej budynku

Klasa odporności pożarowej: „C”

Opis konstrukcji

Budynek dwunawowy, trzykondygnacyjny konstrukcji stalowo-żelbetowej. Fundamenty: stropy i ławy fundamentowe oraz fundamenty kotłów – żelbetowe monolityczne. Słupy stalowe blachownicowe, dźwigary dachowe blachownicowe, nad halą kotłów kratownice. Stropy odżużlenia i nawęglania monolityczne, żelbetowe, płytowo - żebrowe. Słupy odżużlenia żelbetowe monolityczne.

Dach: stropodach – płyty korytkowe na płatwiach stalowych.

Ściany zewnętrzne szczytowe i wewnętrzne murowane z cegły. Ściany zewnętrzne podłużne: południowa z blachy faldowej, północna – pasy o różnej konstrukcji: na nawęglaniu – eternit falisty, hala

KOMENDA POWIATOWA
PANSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
 ul. Warszawska 105
 97-200 Tomaszów Mazowiecki
 tel. 44 725-91-26, fax 44 725-91-27

kotłownia stalowa szklona szkłem zwykłym, częściowo otwierane, parter – płyta żelbetowa prefabrykowana + pas okien stalowych + murowana z cegły.

Klatka schodowa – żelbetowa monolityczna, Schody zewnętrzne – stalowe.

Pokrycie stropodachu – papa na betonie.

W budynku zlokalizowane są pomieszczenia bezpośrednio produkcyjne: hala kotłowa, odzulfianie, nawęglanie i pompownia, pomieszczenia warsztatowe i pomieszczenia socjalno – sanitarne dla załogi.

Hala kotłowa – 5 kotłów typu WR 10-011.

Strefy pożarowe

Budynek kotłowni stanowi jedną strefę pożarową.

Materiały pożarowo niebezpieczne

Nie przewiduje się przechowywania w budynku materiałów pożarowo niebezpiecznych. Występuje natomiast wiele materiałów palnych – węgiel kamienny na zasobnikach, palne elementy wyposażenia, butla z gazem na zapleczu socjalnym.

Zagrożenie wybuchem

Budynek nie klasyfikuje się jako zagrożony wybuchem.

Urządzenia, maszyny oraz instalacje techniczne, w tym służące ochronie przeciwpożarowej

W budynku występują następujące instalacje:

- wodno – kanalizacyjna
- C.O.
- elektryczna
- CCTV
- odgromowa
- telefoniczna.

W budynku zainstalowane są cztery hydranty wewnętrzne 52 z węzami płasko składanymi. Dla zapewnienia pokrycia zasięgiem całej powierzchni kondygnacji, szafki hydrantowe wyposażone są w dwa węże. Dodatkowo budynek wyposażony jest w gaśnice proszkowe ABC.

Laboratorium (D)

Przeznaczenie budynku

W budynku laboratorium prowadzone są badania nad wartością opalową składowanego i spalonego węgla.

Parametry budynku

Klasyfikacja budynku: ZL III

Powierzchnia użytkowa: 36 m²

Kubatura: 108 m³

Wysokość budynku: 3 m

Grupa wysokości: niski (N)

Liczba kondygnacji: 1

Opis konstrukcji i klasa odporności pożarowej budynku

Klasa odporności pożarowej : „D”

Opis konstrukcji

Budynek parterowy niepodpiwniczony ze stropodachem płaskim, niewentylowanym konstrukcji tradycyjnej. Ściany konstrukcyjne murowane z pustaków żużlobetonowych, fundamenty betonowe, strop z płyt żelbetonowych kanałowych, wypełnienie stropodachu do spadku – żużel, pokrycie – papa. Ściany działowe murowane z cegły.

Strefy pożarowe

Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

Materiały pożarowo niebezpieczne

Nie przewiduje się przechowywania w budynku materiałów pożarowo niebezpiecznych. Mogą natomiast występować materiały palne stanowiące wyposażenie budynku (meble, krzesła, regały itp.).

Zagrożenie wybuchem

W budynku nie występuje zagrożenie wybuchem.

Urządzenia, maszyny oraz instalacje techniczne, w tym służące ochronie przeciwpożarowej

W budynku występują następujące instalacje:

- wodno - kanalizacyjna
- elektryczna
- klimatyzacyjna
- telefoniczna.

Zespół pomieszczeń biurowo – magazynowych (E)

Przeznaczenie budynku

Budynek pełni głównie funkcję magazynowo – garażową, z dodatkowym pomieszczeniem biurowym kierownika ds. elektrycznych oraz warsztatem elektrycznym.

Parametry budynku

Klasyfikacja budynku: PM. produkcyjno-magazynowy

Powierzchnia użytkowa: ok. 120 m²

Wysokość budynku: ok. 3 m

Grupa wysokości: niski (N)

Liczba kondygnacji: 1

Opis konstrukcji i klasa odporności pożarowej budynku

Opis konstrukcji

Konstrukcja budynku tradycyjna, murowana z cegły.

Dach: płaski pokryty w części papą oraz blachodachówką.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne murowane z cegły.

Strefy pożarowe

Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

Materiały pożarowo niebezpieczne

Nie przewiduje się przechowywania w budynku materiałów pożarowo niebezpiecznych. Mogą natomiast występować materiały palne np. różnego rodzaju oleje, smary, niewielkie ilości rozpuszczalników itp. W pomieszczeniu biurowym występują palne elementy wyposażenia (szafki, regały, biurko itp.).

Zagrożenie wybuchem

W budynku nie ma stref ani pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

Urządzenia, maszyny oraz instalacje techniczne, w tym służące ochronie przeciwpożarowej

KOMENDA POWIATOWA
 PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
 ul. Warszawska 105
 97-200 Tomaszów Mazowiecki
 tel. 44 725-91-26, fax 44 725-91-27

Budynek posiada następujące instalacje:

- C.O.
- elektryczną
- instalację wodno – kanalizacyjną.

Warsztat mechaniczny (F)

Przeznaczenie budynku

Budynek z przeznaczeniem na prowadzenie typowych prac warsztatowych takich jak: spawanie, prace naprawcze, lutowanie, wymiana olejów oraz filtrów olejów, ładowanie akumulatorów itp.

Parametry budynku

Klasyfikacja budynku: PM. produkcyjno-magazynowy

Powierzchnia użytkowa: 114.40 m²

Kubatura: 748.65 m³

Wysokość budynku: ok. 5.40 m

Grupa wysokości: niski (N)

Liczba kondygnacji: 1

Gęstość obciążenia ogniowego: Qd<500 MJ/m²

Opis konstrukcji i klasa odporności pożarowej budynku

Klasa odporności pożarowej : „E”

Klasa odporności ogniowej elementów budynku:

Dla klasy odporności pożarowej budynku „E” nie stawia się wymagań co do klasy odporności ogniowej jego elementów.

Opis konstrukcji

Budynek parterowy niepodpiwniczony, konstrukcji stalowej szkieletowej z dachem dwuspadowym, o wymiarach: 9.30 x 14.00 m i wysokości 4.0 +5.40 m.

Dźwigary dachowe kratowe oparte są na słupach spoczywających na żelbetonowych stopach fundamentowych. Rozpiętość konstrukcyjna dźwigarów 9 m, rozstaw poprzeczny – 4.5 m.

Ściany wewnętrzne i zewnętrzne murowane. Ściany zewnętrzne z bloczków Sihoreks na zaprawie cementowo – wapiennej, wewnętrzne z pustaków żużlobetonowych. Ścianki działowe z cegły.

Pokrycie dachu – płyty warstwowe ATLANTIS. Posadzka betonowa, tynki cementowo – wapienne.

W budynku zlokalizowane są pomieszczenia magazynowe (armatury, rur i kształtowników, elektryków) warsztat mechaniczny oraz pokój mistrza.

Strefy pożarowe

Budynek traktowany jest jako jedna strefa pożarowa wraz z sąsiadującymi obiektami takimi jak garaż sprzętu ciężkiego ładowarki i koparko – ładowarki.

Materiały pożarowo niebezpieczne

Nie przewiduje się przechowywania w budynku materiałów pożarowo niebezpiecznych. Mogą natomiast występować materiały palne np. różnego rodzaju oleje, smary, niewielkie ilości rozpuszczalników, kable izolowane itp. Ponadto na zapleczu socjalnym warsztatu znajduje się butla z gazem.

Zagrożenie wybuchem

W budynku nie występuje zagrożenie wybuchem.

Urządzenia, maszyny oraz instalacje techniczne, w tym służące ochronie przeciwpożarowej

W budynku występują następujące instalacje:

- elektryczna siły i światła
- centralnego ogrzewanie
- wodno – kanalizacyjna.

Garaż sprzętu ciężkiego 1 (G)

Przeznaczenie budynku

Budynek przeznaczony na garażowanie sprzętu ciężkiego – ładowarki.

Parametry budynku

Klasyfikacja budynku: PM. produkcyjno-magazynowy

Powierzchnia użytkowa: 68.70 m²

Kubatura: 427.5 m³

Wysokość budynku: 4.70÷6.30 m

Grupa wysokości: niski (N)

Liczba kondygnacji: 1

Gęstość obciążenia ogniowego: Qd<500 MJ/m²

Opis konstrukcji i klasa odporności pożarowej budynku

Klasa odporności pożarowej : „E”

Klasa odporności ogniowej elementów budynku:

Dla klasy odporności pożarowej budynku „E” nie stawia się wymagań co do klasy odporności ogniowej jego elementów.

Opis konstrukcji

Budynek parterowy konstrukcji tradycyjnej z kanałem naprawczym. Budynek o wymiarach: 6.30 x 12.10 m i wysokości 4.70 ÷6.30 m.

Ławy fundamentowe żelbetowe

Ściany: - podłużne: prefabrykowane elementy żelbetowe ścian oporowych „L”

- szczytowa: konstrukcja stalowa wypełniona płytami warstwowymi

Dach: - więźba dachowa: jętkowa konstrukcja stalowej z kształowników prostokątnych 100 x 100 x 4 i 80 x 40 x 4

- pokrycie: dachowe płyty warstwowe, obróbki blacharskie z blachy powlekanej.

Tynki wewnętrzne cementowo – wapienne, posadzka betonowa zbrojona.

Elewacja: ściany z prefabrykatów ocieplone styropianem metodą „lekką mokłą”, wyprawa elewacyjna typu TERANOWA.

Strefy pożarowe

Budynek traktowany jest jako jedna strefa pożarowa wraz z sąsiadującym drugim garażem oraz warsztatem mechanicznym.

Materiały pożarowo niebezpieczne

Nie przewiduje się przechowywania w budynku materiałów pożarowo niebezpiecznych. Mogą natomiast występować materiały palne np. różnego rodzaju oleje, smary, niewielkie ilości rozpuszczalników a także olej napędowy znajdujący się w zbiornikach ładowarki.

Zagrożenie wybuchem

W budynku nie występuje zagrożenie wybuchem.

Urządzenia, maszyny oraz instalacje techniczne, w tym służące ochronie przeciwpożarowej

KOMENDA POWIATOWA
 PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
 ul. Warszawska 105
 97-200 Tomaszów Mazowiecki
 tel. 44 725-91-46

W budynku występują następujące instalacje:

- elektryczna siły i światła oraz bezpieczna 24 V
- centralne ogrzewanie
- wentylacja grawitacyjna.

Garaż sprzętu ciężkiego 2 (H)

Przeznaczenie budynku

Budynek przeznaczony jest na garażowanie sprzętu ciężkiego – koparko – ładowarki.

Parametry budynku

Klasyfikacja budynku: PM. produkcyjno-magazynowy

Powierzchnia użytkowa: 36.12 m²

Kubatura: 230.40 m³

Wysokość budynku: ok. 5 m

Grupa wysokości: niski (N)

Liczba kondygnacji: 1

Gęstość obciążenia ogniowego: Qd<500 MJ/m²

Opis konstrukcji i klasa odporności pożarowej budynku

Klasa odporności pożarowej: „E”

Klasa odporności ogniowej elementów budynku:

Dla klasy odporności pożarowej budynku „E” nie stawia się wymagań co do klasy odporności ogniowej jego elementów.

Opis konstrukcji

Budynek parterowy niepodpiwniczony z dachem dwuspadowym o konstrukcji stalowej z obudową ścian i dachu płytami warstwowymi.

Ławy i stopy fundamentowe żelbetowe.

Konstrukcja ścian: ramy przestrzenne z belek stalowych z obudową płytami warstwowymi gr. 15 cm.

Dach: rama stalowa, pokrycie dachu płytami warstwowymi gr 15 cm na ryglach stalowych.

Posadzka: płyta żelbetowa zbrojona na siatkę.

Strefy pożarowe

Budynek traktowany jest jako jedna strefa pożarowa wraz z sąsiadującymi budynkami tj. warsztatem mechanicznym oraz garażem sprzętu ciężkiego (ładowarki).

Materiały pożarowo niebezpieczne

Nie przewiduje się przechowywania w budynku materiałów pożarowo niebezpiecznych. Mogą natomiast występować materiały palne np. różnego rodzaju oleje, smary, niewielkie ilości rozpuszczalników organicznych itp.

Zagrożenie wybuchem

W budynku nie występuje zagrożenie wybuchem.

Urządzenia, maszyny oraz instalacje techniczne, w tym służące ochronie przeciwpożarowej

W budynku występują następujące instalacja elektryczna.

Garaż 3 (I)

Przeznaczenie budynku

Budynek pełni funkcję pomieszczenia warsztatowego, garażu oraz magazynu.

Parametry budynku

Klasyfikacja budynku: PM. produkcyjno-magazynowy

Powierzchnia użytkowa: 130.20 m²

Wysokość budynku: ok. 4,5 m

Grupa wysokości: niski (N)

Liczba kondygnacji: 1

Opis konstrukcji i klasa odporności pożarowej budynku

Klasa odporności pożarowej: „E”

Klasa odporności ogniowej elementów budynku:

Dla klasy odporności pożarowej budynku „E” nie stawia się wymagań co do klasy odporności ogniowej jego elementów.

Opis konstrukcji

Budynek parterowy konstrukcji stalowej szkieletowej z dachem dwuspadowym o wymiarach 9,30 x 14,00 m. Dźwigary dachowe kratowe. Oparte są na słupach stalowych z kształtowników zimno giętych spoczywających na żelbetonowych stopach fundamentowych. Rozpiętość konstrukcyjna dźwigarów – 9 m, rozstaw poprzeczny – 4,5 m. Budynek został obmurowany. Ściany zewnętrzne osłonowe i wewnętrzne działowe grubości z bloczków na zaprawie cementowo – wapiennej. Fundamenty pod ściany murowane – betonowe.

W budynku zlokalizowane są pomieszczenia: warsztatowe, garaż i magazyn.

Strefy pożarowe

Budynek traktowany jest jako jedna strefa pożarowa.

Materiały pożarowo niebezpieczne

Nie przewiduje się przechowywania w budynku materiałów pożarowo niebezpiecznych. Mogą natomiast występować materiały palne np. różnego rodzaju oleje, smary, niewielkie ilości rozpuszczalników itp.

Zagrożenie wybuchem

Budynek nie jest klasyfikowany jako zagrożenie wybuchem.

Urządzenia, maszyny oraz instalacje techniczne, w tym służące ochronie przeciwpożarowej

Budynek posiada następujące instalacje:

- C.O.
- elektryczną.

Portiernia (J)

Przeznaczenie budynku

Budynek przeznaczony dla przebywania w nim portiera zakładu.

Parametry budynku

Klasyfikacja budynku: ZL III

Powierzchnia użytkowa: 40.40 m²

Kubatura: 197.00 m³

Wysokość budynku: ok. 2,3 m

Grupa wysokości: niski (N)

Liczba kondygnacji: 1

Opis konstrukcji i klasa odporności pożarowej budynku

KOMENDA POWIATOWA
 PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
 ul. Warszawska 105
 97-200 Tomaszów Mazowiecki
 tel. 44 725-91-26, fax 44 725-91-27

Opis konstrukcji

2- Budynek parterowy niepodpiwniczony, konstrukcji tradycyjnej. Fundamenty betonowe, ściany murowane z bloczków betonu lekkiego, stropodach z żelbetowych płyt dachowych panwiowych, jednospadowy, pokrycie – papa. Stolarka okienna i drzwiowa drewniana, tradycyjna.

Strefy pożarowe

Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

Materiały pożarowo niebezpieczne

Nie przewiduje się przechowywania w budynku materiałów pożarowo niebezpiecznych. Mogą występować palne elementy wyposażenia portierni.

Zagrożenie wybuchem

W budynku nie występuje zagrożenie wybuchem.

Urządzenia, maszyny oraz instalacje techniczne, w tym służące ochronie przeciwpożarowej

Budynek posiada następujące instalacje:

- C.O.
- elektryczną
- telefoniczną.

Stacja TRAFU, Rozdzielnia WN i NN

Parametry budynku

Klasyfikacja budynku: PM. produkcyjno-magazynowy

Powierzchnia użytkowa: 91.20 m²

Kubatura: 545.00 m³

Wysokość budynku: ok. 5 m

Grupa wysokości: niski (N)

Liczba kondygnacji: 1

Gęstość obciążenia ogniowego: $500 < Q_d < 1000 \text{ MJ/m}^2$

Opis konstrukcji i klasa odporności pożarowej budynku

Klasa odporności pożarowej : „E”

Klasa odporności ogniowej elementów budynku:

Dla klasy odporności pożarowej budynku „E” nie stawia się wymagań co do klasy odporności ogniowej jego elementów.

Opis konstrukcji

Budynek parterowy niepodpiwniczony ze stropodachem płaskim pełnym, konstrukcji tradycyjnej, częściowo uprzemysłowionej. Ściany murowane z cegły, strop nad komorami transformatorów – żelbetowy monolityczny, nad rozdzielniami – prefabrykowany, płyty kanałowe. Fundamenty żelbetowe, monolityczne.

Pokrycie dachu – papa na betonie. Wypełnienie stropodachu – żużel.

Strefy pożarowe

Budynek traktowany jest jako jedna strefa pożarowa.

Materiały pożarowo niebezpieczne

Nie przewiduje się przechowywania w budynku materiałów pożarowo niebezpiecznych.

Zagrożenie wybuchem

W budynku nie występuje zagrożenie wybuchem.

Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

Zgodnie z § 212 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, przyjęto następujące klasy odporności pożarowej dla poszczególnych części obiektu:

- ➔ klasę „C” dla średniowysokiego budynku zaliczonego do kategorii PM, gdzie gęstość obciążenia ogniowego wynosi $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ (budynek kotłowni);
- ➔ klasę „D” dla budynku niskiego, zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III (budynek administracyjno-biurowy, laboratorium oraz budynek portierni);
- ➔ klasę „E” dla niskiego budynku zaliczonego do kategorii PM, gdzie gęstość obciążenia ogniowego wynosi $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ (budynek warsztatu mechanicznego, garaży, zespołu pomieszczeń biurowo-magazynowych);

Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny spełniać, z zastrzeżeniem, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁵⁾¹⁾					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
„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.

^{*)} 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 międzykondygnacyjnego 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.

Elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia.

KOMENDA POWIATOWA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
ul. Warszawska 105

97-200 Tomaszów Mazowski
tel. 44 725-91-26, fax 44 725-91-27

Wymaganą klasę odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów określa poniższa tabela:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową)
„C”	RE I 120	RE I 60	E I 60	E I 30	E 30
„D” i „E”	RE I 60	RE I 30	E I 30	E I 15	E 15

*) Dopuszcza się osadzenie tych drzwi w ścianie o klasie odporności ogniowej, określonej dla drzwi w kol. 6, znajdującej się między przedsionkiem a klatką schodową.

Wielkości stref pożarowych nie zostały przekroczone.

Warunki ewakuacji

Osoby przebywające na terenie Zakładu Gospodarki Ciepłowniczej w Tomaszowie Mazowieckim, stanowią stali użytkownicy, a więc osoby przeszkolone w zakresie ewakuacji.

Z każdego miejsca przeznaczonego na pobyt ludzi w omawianym obiekcie powinny być zapewnione odpowiednie warunki ewakuacji, zapewniające możliwość szybkiego i bezpiecznego opuszczenia strefy zagrożonej lub objętej pożarem, dostosowane do liczby i stanu sprawności osób przebywających w obiekcie oraz jego funkcji, konstrukcji i wymiarów, a także być zastosowane techniczne środki zabezpieczenia przeciwpożarowego, polegające na:

- 1) zapewnieniu dostatecznej ilości i szerokości wyjść ewakuacyjnych;
- 2) zachowaniu dopuszczalnej długości, szerokości i wysokości przejść oraz dojść ewakuacyjnych;
- 3) zapewnieniu bezpiecznej pożarowo obudowy i wydzieleni dróg ewakuacyjnych oraz pomieszczeń;
- 4) zapewnieniu oświetlenia awaryjnego (bezpieczeństwa i ewakuacyjnego);

Ad.1. Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi powinna być zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej, zwanymi dalej "drogami ewakuacyjnymi". Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne powinny być zamykane drzwiami.

Łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w nim równocześnie, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy powinna wynosić 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób – 0,8 m.

Z budynkach, zapewniono odpowiednią ilość wyjść ewakuacyjnych o szerokości minimum 90 cm w świetle ościeżnicy, prowadzących bezpośrednio na zewnątrz obiektu. Wszystkie drzwi otwierają się na zewnątrz budynku.

Ad.2. W pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku, powinno być zapewnione przejście, zwane dalej "przejściem ewakuacyjnym", o długości nieprzekraczającej w strefach pożarowych ZI - 40 m i w strefach pożarowych PM, o obciążeniu ogniowym nieprzekraczającym 500 MJ/m², w budynku o więcej niż jednej kondygnacji nadziemnej oraz w strefach pożarowych PM w budynku o jednej kondygnacji nadziemnej bez względu na wielkość obciążenia ogniowego - 100 m.

Długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku, nazywamy dojściem ewakuacyjnym.

Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego w strefach pożarowych określa poniższa tabela:

Rodzaj strefy pożarowej	Długość dojścia w m	
	Przy jednym dojściu	Przy co najmniej dwóch dojściach ¹⁾
PM o gęstości obciążenia ogniowego $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ bez pomieszczenia zagrożonego wybuchem	60 ²⁾	100
ZL III	30 ²⁾	60

¹⁾Dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100 % od najkrótszego. Dojścia te nie mogą pokrywać ani krzyżować;

²⁾W tym nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej;

W analizowanych budynkach ZGC w Tomaszowie Mazowieckim zachowano dopuszczalne długości dojść i przejść ewakuacyjnych.

Ad.3. Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej wymagana dla ścian wewnętrznych, nie mniejszą jednak niż EI15. Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji budynku, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4 m. Dopuszcza się zmniejszenie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,2 m, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób. Wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m.

W budynkach Zakładu Gospodarki Ciepłowniczej w Tomaszowie Mazowieckim zapewniono wymaganą klasę odporności ogniowej poziomych dróg ewakuacyjnych. Szerokość korytarza wynosi minimum: 1,4 m w budynku stacji obsługi i 1,2 m w budynku administracyjnym. Wysokość drogi ewakuacyjnej wynosi minimum 2,2 m.

UWAGA!

Na terenie budynków zabronione jest:

- ✓ zamykanie drzwi ewakuacyjnych, w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe otwarcie,
- ✓ składowanie na drogach ewakuacyjnych jakichkolwiek przedmiotów zawężających szerokość przejścia, tym samym utrudniających ewakuację.

Ad.4. Budynek, w którym zanik napięcia w elektroenergetycznej sieci zasilającej może spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, poważne zagrożenie środowiska, a także znaczne straty materialne, należy zasilac co najmniej z dwóch niezależnych, samoczynnie załączających się źródeł energii elektrycznej, oraz wyposażać w samoczynnie załączające się oświetlenie awaryjne (zapasowe lub ewakuacyjne).

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne należy stosować m.in. na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego.

Na korytarzu Laboratorium zastosowano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne wg PN-EN 1838:2006.

Drogi ewakuacji w budynkach zostały oznakowane według PN.

Wszystkie budynki (poza Kotłownią) to budynki parterowe, z których ewakuacje pracowników będzie przebiegać sprawnie.

KOMENDA POWIATOWA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
ul. Warszawska 105
97-200 Tomaszów Mazowiecki
tel. 44 725-91-26

Z budynku Kociołna na zewnątrz prowadzi bezpośrednio 5 wyjść ewakuacyjnych:

- ✓ przy warsztacie ślusarskim;
- ✓ przy klatce schodowej;
- ✓ w pomieszczeniu odzulfiania;
- ✓ w szlakowni;
- ✓ w stacji uzdatniania wody;

Zagrożenie wybuchem

Zagrożenie wybuchowe może wynikać jedynie z obecności z pyłu węglowego, który może osadzać się na powierzchniach.

Klasyfikacja przestrzeni w pomieszczeniach, w których zlokalizowane są poszczególne urządzenia zależy od sposobu utrzymania czystości. W praktyce, nawet w instalacjach szczelnych istnieją bardzo słabe źródła emisji. Emisja pyłu z tych źródeł powoduje tworzenie się warstw pyłów osiadłych, które w niesprzyjających warunkach mogą zostać uniesione i utworzyć niebezpieczne obłoki pyłu. Z tego powodu klasyfikacja przestrzeni zagrożonych wybuchem w pomieszczeniach kociołna zależy od stopnia utrzymania czystości w tych pomieszczeniach. Regularne usuwanie warstw pyłu osiadłego tak, że grubości tworzących się warstw będą pomijalne sprawia, że nie jest konieczne wyznaczanie tam strefy zagrożenia wybuchem pyłu. Równocześnie należy pamiętać, że podczas przeprowadzenia klasyfikacji trzeba też brać pod uwagę miejsca trudno dostępne, np. elementy konstrukcji biegnące wzdłuż ścian na znacznej wysokości, czy trudno dostępne powierzchnie za urządzeniami.

Z uwagi na możliwość występowania w obiekcie pyłów osiadłych należy rozważyć dokonanie oceny zagrożenia wybuchem.

Gęstość obciążenia ogniowego

Na podstawie informacji uzyskanych od Zarządu Zakładu Gospodarki Ciepłowniczej w Tomaszowie Maz. ustalono jakie są przewidywane maksymalne ilości odpadów magazynowanych w budynkach i na placach firmy i na tej podstawie wyznaczono przewidywaną gęstość obciążenia ogniowego. W przypadku gdy zostaną osiągnięte maksymalne wartości zdolności magazynowej danego odpadu są przekazywane firmie zewnętrznej lub własnym transportem wywożone w celu utylizacji.

Gęstość obciążenia ogniowego w poszczególnych budynkach została podana w części opisowej budynków i została obliczona na podstawie Polskiej Normy PN-B-02852 „Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru” według wzoru:

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

Gdzie:

- n – liczba rodzajów materiałów palnych znajdujących się w pomieszczeniu, strefie pożarowej lub składowisku
- α – współczynnik przeliczeniowy wyznaczony dla poszczególnych materiałów
- G_i – masa poszczególnych materiałów palnych [kg]
- F – powierzchnia rzutu poziomego pomieszczenia, strefy pożarowej lub składowiska [m²]

KOMENDA POWIATOWA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POZARNEJ
ul. Warszawska 105

97-200 Tomaszów Mazowiecki
tel. 44 725-91-26, fax 44 725-91-27

- 1) Miejsce magazynowania wytwarzanych odpadów – wiaty przy kotłowni oraz kotłownia
(miejsce oznaczone numerami 1 i 8 na rysunku – Załącznik Nr 1)

Odnosnik Tabela 1	Rodzaj odpadu palnego	max. ilość magazynowana jednorazowo [Mg]	Ciepło spalania [MJ/kg]	Powierzchnia składowania [m ²]
1	Odpady z farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	0,05	28 (przyjęte średnie ciepło spalania)	63,0
4	Opakowania zawierające pozostałości	0,02	15 (przyjęte średnie ciepło spalania)	
5	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)	0,10	35 (przyjęte średnie ciepło spalania)	
12	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,10	43 (przyjęte średnie ciepło spalania)	
13	Sorbenty, materiały filtracyjne (np. szmaty ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02*	0,20	35 (przyjęte średnie ciepło spalania)	
16	Szkło	0,10	---	
19	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,10	18 (przyjęte średnie ciepło spalania)	
20	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0,40	18 (przyjęte średnie ciepło spalania)	2 253,0
22	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	0,50	---	
	Miał węglowy (w zasobnikach instalacji)	245	21	
	Węgiel kamienny (w zasobnikach instalacji)	105	32	

Zgodnie z PN-70/B-02852 do obliczeń gęstości obciążenia ogniowego kotłowni uwzględniono 10 % rzeczywistej masy materiałów palnych (węgiel kamienny i miał węglowy), z uwagi na sposób składowania w zwałach.

Wyliczona gęstość obciążenia ogniowego dla kotłowni wynosi do 378 MJ/m². Wyliczona gęstość obciążenia ogniowego dla wiaty wynosi do 405 MJ/m². Wyliczona gęstość obciążenia kotłowni wraz z wiatą wynosi do 379 MJ/m².

Należy przyjąć gęstość obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

- 2) Miejsce magazynowania wytwarzanych odpadów – **Garaż 1**
(miejsce oznaczone numerem 2 na rysunku – Załącznik Nr 1)

Odnosnik Tabela 1	Rodzaj odpadu palnego	max. ilość magazynowana jednorazowo [Mg]	Ciepło spalania [MJ/kg]	Powierzchnia składowania [m ²]
2	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	0,10	44 (przyjęte średnie ciepło spalania)	68,7
3	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,20	44 (przyjęte średnie ciepło spalania)	
6	Filtry olejowe	0,01	35	

Wyliczona gęstość obciążenia Garażu 1 wynosi do 500 MJ/m².

- 3) Miejsce magazynowania wytwarzanych odpadów – **Zespół pomieszczeń biurowo-magazynowych.**
(miejsce oznaczone numerem 3 na rysunku – Załącznik Nr 1)

Odnosnik Tabela 1	Rodzaj odpadu palnego	max. ilość magazynowana jednorazowo [Mg]	Ciepło spalania [MJ/kg]	Powierzchnia składowania [m ²]
7	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,05	---	120,0
10	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,30	---	
14	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,10	18 (przyjęte średnie ciepło spalania)	

Wyliczona gęstość obciążenia ogniowego dla Zespołu pomieszczeń biurowo-magazynowych wynosi do 500MJ/m².

- 4) Miejsce magazynowania wytwarzanych odpadów – **Laboratorium.**
(miejsce oznaczone numerem 4 na rysunku – Załącznik Nr 1)

Odnosnik Tabela 1	Rodzaj odpadu palnego	max. ilość magazynowana jednorazowo [Mg]	Ciepło spalania [MJ/kg]	Powierzchnia składowania [m ²]
5	Filtry olejowe	0,063	35	32
9	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	0,02	28 (przyjęte średnie ciepło spalania)	36

Wyliczona gęstość obciążenia ogniowego dla Laboratorium wynosi do 500 MJ/m².

5) Miejsce magazynowania wytwarzanych odpadów – **Wybetonowany plac otoczony murem oporowym.**

(miejsce oznaczone numerem 5 na rysunku – Załącznik Nr 1)

Odnosnik Tabela 1	Rodzaj odpadu palnego	max. ilość magazynowana jednorazowo [Mg]	Ciepło spalania [MJ/kg]	Powierzchnia składowania [m ²]
11	Mieszanka popiołowo - żużlowa z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	3 000,00	---	865

6) Miejsce magazynowania wytwarzanych odpadów – **Zespół pomieszczeń biurowo-magazynowych.**

(miejsce oznaczone numerem 6 na rysunku – Załącznik Nr 1)

Odnosnik Tabela 1	Rodzaj odpadu palnego	max. ilość magazynowana jednorazowo [Mg]	Ciepło spalania [MJ/kg]	Powierzchnia składowania [m ²]
15	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	10,00	---	60
18	Żelazo i stal	100,00	---	
14	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	2,00	---	

7) Miejsce magazynowania wytwarzanych odpadów – **Warsztat mechaniczny.**

(miejsce oznaczone numerem 7 na rysunku – Załącznik Nr 1)

Odnosnik Tabela 1	Rodzaj odpadu palnego	max. ilość magazynowana jednorazowo [Mg]	Ciepło spalania [MJ/kg]	Powierzchnia składowania [m ²]
17	Miedź, brąz, mosiądz	0,10	---	114,4

W budynkach nie przewiduje się składowania materiałów pożarowo niebezpiecznych innych niż zostały wymienione.

Materiały znajdujące się na terenie przedmiotowych budynków (głównie wyposażenie w postaci mebli biurowych, sprzęt komputerowy itp.) nie stwarzają zagrożenia wybuchowego, niemniej mogą mieć znaczny wpływ na prowadzenie akcji gaśniczej oraz na rozprzestrzenianie się pożaru.

Materiały palne znajdujące się w obiekcie: elementy wyposażenia pomieszczeń: meble, dekoracje okien (firany, zasłony), materiały biurowe, sprzęt kuchenny.

- ✧ Drewno i płyty drewnopochodne – używane do wystroju wewnątrz i mebli. Temperatura zapalenia od 250 do 400 °C, w zależności od rodzaju, gatunku materiału i jego wilgotności.

KOMENDA POWIATOWA
 PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
 ul. Warszawska 105
 97-200 Tomaszów Mazowiecki
 tel. 44 725-91-26, fax 44 725-91-27

2- Tkaniny używane w tekstyliach, ubraniach, dekoracjach, itp. Temperatura zapalenia tkanin bawełnianych 220 °C, tkanin lnianych i jedwabnych 300 °C. Tkaniny pochodzenia nieorganicznego (sztuczne), zapalają się powyżej 200 °C.

- ✧ Tworzywa sztuczne - używane w obudowach urządzeń, sprzętu elektronicznego, izolacjach kabli elektrycznych, artykułach AGD, itp. Temperatura zapalenia waha się od 200 do 400 °C. W czasie pożaru większość z nich topi się, tworząc krople. Dymy i gazy pożarowe powstałe w wyniku pirolizy i spalania są z reguły trujące, bądź drażniące. Szybkość palenia się tworzyw jest duża, ponieważ w warunkach pożaru zachowują się jak ciecze palne (spadające lub płynące palące się krople).
- ✧ Papier używany w dokumentacji, książkach, kartonach, itp. Temperatura zapalenia waha się od 230 °C (np. papier gazetowy) do 300 °C (tektura). Rozwój ognia jest ułatwiony w luźnych stosach papieru.
- ✧ Skóra, guma – występuje w wyrobach obuwniczych i galanterijnych, biurowych. Temperatura zapalenia wyrobów gumowych wynosi 340 °C, a skóry 400 °C. Podczas palenia się tych materiałów występują duże ilości dymów.

Drogi pożarowe

Drogami dojazdowymi dla służb ratowniczych są drogi utwardzone umożliwiające dojazd do chronionego obiektu o każdej porze roku. Obiekty Zakładu Gospodarki Ciepłowniczej w Tomaszowie Mazowieckim, zlokalizowane przy ulicy Wierzbowej 136, należący do grupy obiektów niskich, nie zawierają stref pożarowych zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL III o powierzchni przekraczającej 1000 m² oraz stref pożarowych PM o gęstości obciążenia ogniowego przekraczającej 500 MJ/m² i powierzchni przekraczającej 1000 m² lub zawierających pomieszczenia zagrożone wybuchem. W związku z powyższym nie muszą one posiadać dojazdu pożarowego zapewniającego rozwiązania przewidziane w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 roku Nr 124, poz. 1030).

Droga pożarowa do omawianych budynków została jednak zapewniona poprzez wjazd z ulicy Wierzbowej i ulicy Batalionów Chłopskich. Do obiektów wydzielona jest droga wewnętrzna przeciwpożarowa o szerokości min 3,5 m o utwardzonej nawierzchni. Droga zapewnia przejazd pojazdów bez konieczności cofania.

Zaopatrzenie wodne

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 roku Nr 124, poz. 1030) oraz PN-B-02864: XII 1997, budynek kotłowni należący do ZGC w Tomaszowie Mazowieckim, zlokalizowany przy ulicy Wierzbowej 136, wymaga zaopatrzenia wodnego do celów przeciwpożarowych w ilości 20 dm³/s z dwóch hydrantów DN 80, pozostałe budynki wymagają zaopatrzenia wodnego do celów przeciwpożarowych w ilości 10 dm³/s z hydrantu DN 80.

Wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynoszącą 20 dm³/s zapewniają hydranty zewnętrzne DN 80 zainstalowane na zewnętrznej instalacji wodociągowej, usytuowane w odległości 5 m do 75 m od jego elewacji. Jeden hydrant nadziemny zlokalizowany jest na terenie zielonym przy ul. Batalionów Chłopskich, pozostałe cztery hydranty podziemne zlokalizowane są w chodniku przebiegającym wzdłuż ul. Wierzbowej (po drugiej stronie ulicy)..

Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy

Ilość podręcznego sprzętu odpowiada zasadom określonym w § 32 Rozporządzenia MSW i A z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 z 2010 roku).

Budynki bądź ich strefy zakwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi ZL III co najmniej jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni.

Budynki bądź ich strefy określane jako produkcyjne i magazynowe o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m² co najmniej jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 300 m² powierzchni.

Przy rozmieszczaniu podręcznego sprzętu gaśniczego na terenie obiektu należy kierować się następującymi zasadami:

- ✓ sprzęt powinien być umieszczony w miejscach łatwo dostępnym i widocznym,
- ✓ oznakowanie miejsc usytuowania sprzętu powinno być zgodne z polską normą - **PN-92/N-01256/01**,
- ✓ do sprzętu winien być zapewniony dostęp o szerokości minimum 1 m,
- ✓ sprzęt należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenie mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki, słońce),
- ✓ odległość dojścia do sprzętu nie powinna być większa niż 30 m,
- ✓ w pobliżu urządzeń elektrycznych powinny znajdować się gaśnice przeznaczone do gaszenia takich urządzeń.

Odległości między budynkami

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2002r. nr 75, poz. 690) , miejsce magazynowania odpadów jest traktowane jak składowisko.

Budynki: Administracyjno-biurowy, Laboratorium, Warsztat mechaniczny oraz Garaż 1 znajdują się w granicy działki, budynki posiadają ścianę oddzielenia pożarowego w odpowiedniej klasie odporności ogniowej. Zespół pomieszczeń biurowo-magazynowych znajduje się w odległości 2 m od granicy działki, budynek posiadaj ścianę oddzielenia pożarowego w odpowiedniej klasie odporności ogniowej.

Najbliższy budynek (zespół garaży) znajduje się w odległości 23,5 m od budynku należącego do Zakładu Gospodarki Ciepłowniczej (Zespół pomieszczeń biurowo-magazynowych).

Rozmieszczenie obiektów wraz z odległościami między nimi i granic działki są zgodne z obowiązującymi przepisami – plan sytuacyjny – załącznik nr 1.

4. Podsumowanie i Wnioski

Obiekty użytkowane przez Zakład Gospodarki Ciepłowniczej w Tomaszowie Maz. Sp. z o.o. zlokalizowane przy ul. Wierzbowej 136, 97-200 Tomaszów Maz., gdzie magazynowane są odpady, w świetle obowiązujących przepisów przeciwpożarowych spełniają wymagania w zakresie czasowego magazynowania odpadów wymienionych w niniejszym opracowaniu.

**RZECZOSZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH**

mgr inż. Janusz Bartosiewicz Nr upr. 339/96



Załącznik Nr 1: Plan sytuacyjny wraz planem magazynowania odpadów

Miejsce zbiórki do ewakuacji

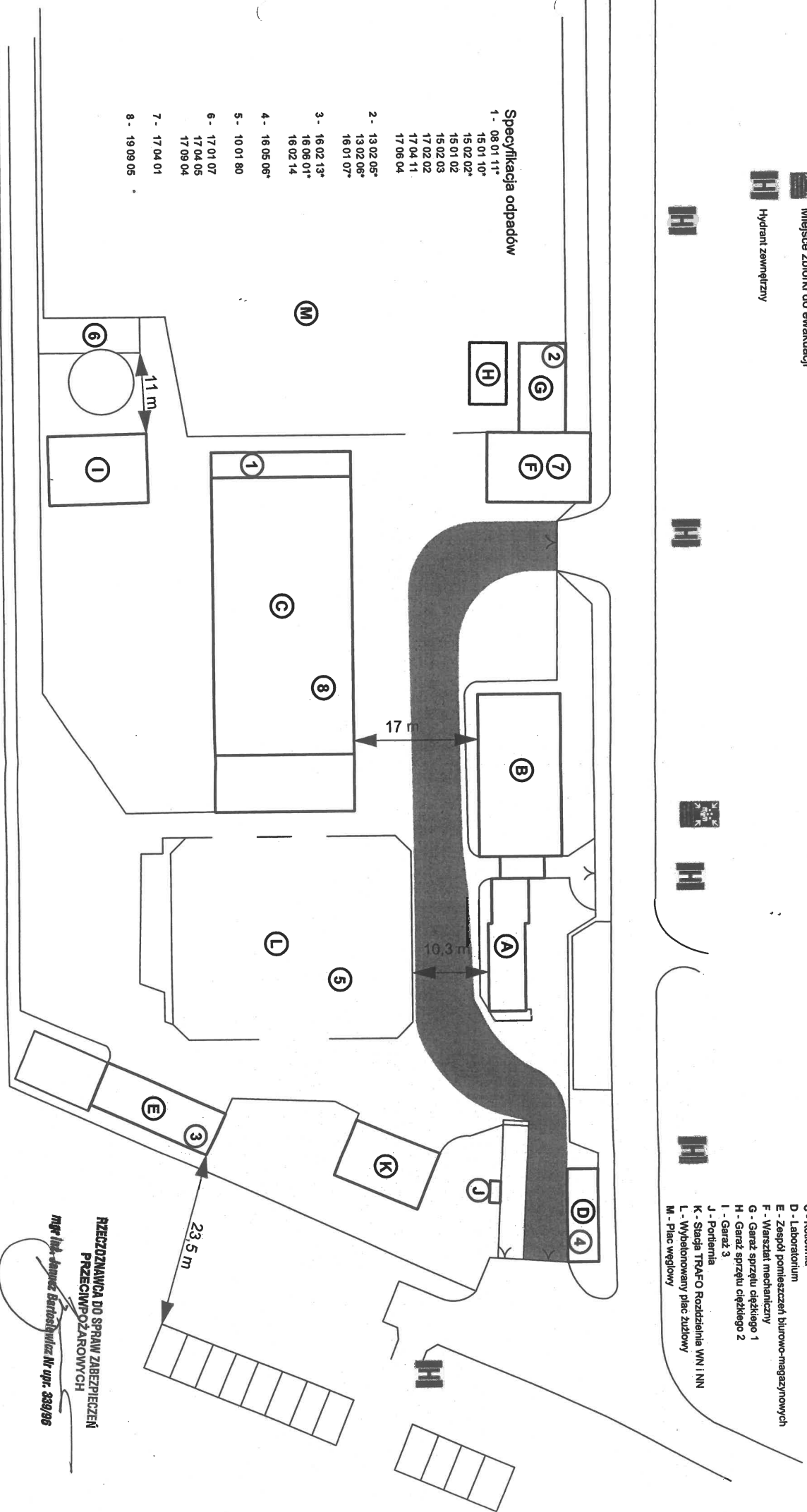
Hydrant zewnętrzny



- Wykaz Budynków**
- A - Budynek Administracyjny
 - B - Budynek Biurowy
 - C - Kuchnia
 - D - Laboratorium
 - E - Zespół pomieszczeń biurowo-magazynowych
 - F - Warsztat mechaniczny
 - G - Garaż sprzętu ciężkiego 1
 - H - Garaż sprzętu ciężkiego 2
 - I - Garaż 3
 - J - Portiernia
 - K - Stacja TRAF-O Rozdzielnia WNI I NN
 - L - Wydzielony plac zjazdowy
 - M - Plac węgłowy

Specyfikacja odpadów

- 1 - 08 01 11*
- 15 01 10*
- 15 02 02*
- 15 01 02
- 15 02 03
- 17 02 02
- 17 04 11
- 17 06 04
- 2 - 13 02 05*
- 13 02 06*
- 16 01 07*
- 3 - 16 02 13*
- 16 06 01*
- 16 02 14
- 4 - 16 05 06*
- 5 - 10 01 80
- 6 - 17 01 07
- 17 04 05
- 17 08 04
- 7 - 17 04 01
- 8 - 19 08 05

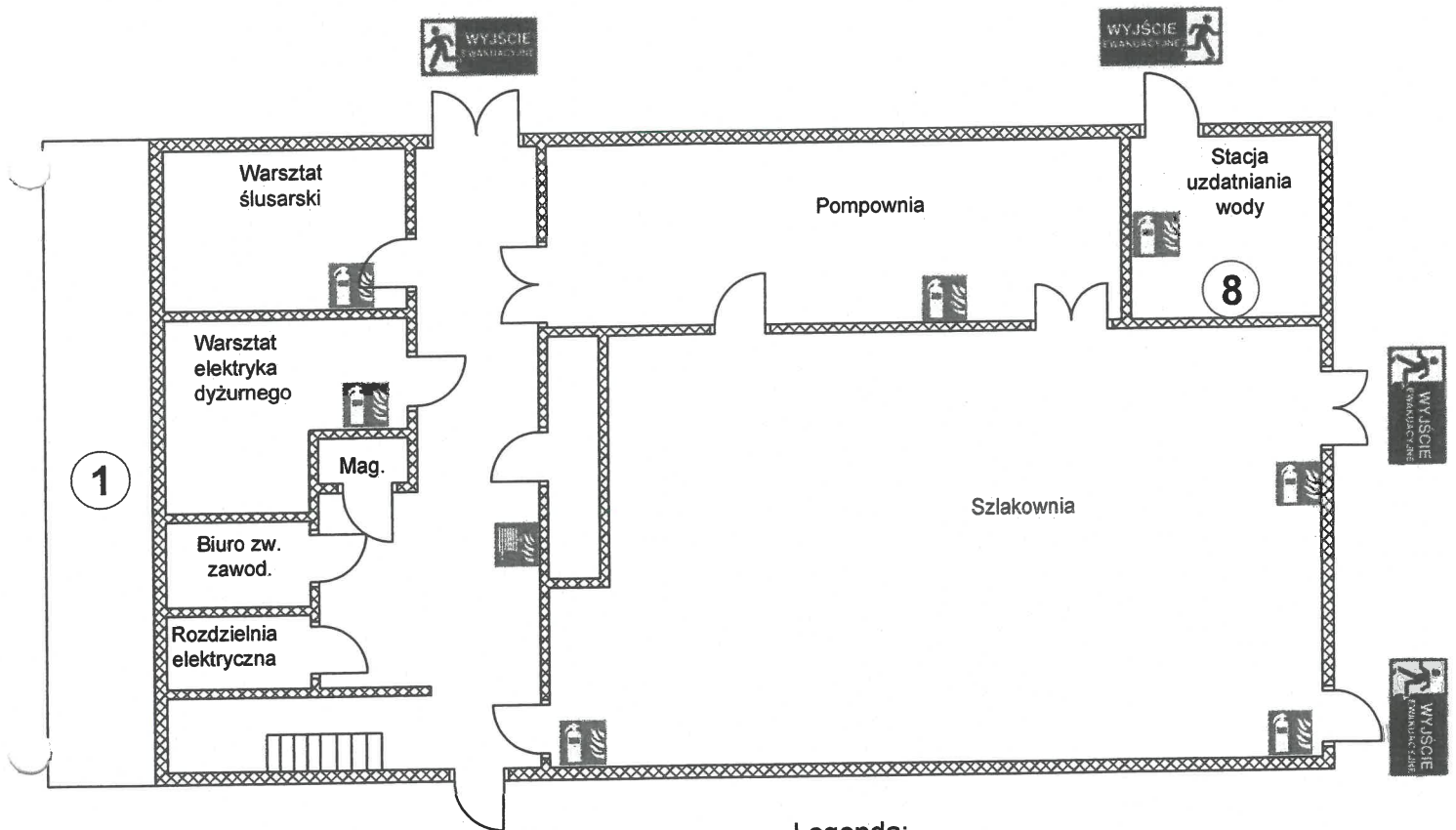


**RZECZNIKA DO SPRAW ZABEZPIECZENIA
PRZECIWPÓŻAROWYCH**
mgr inż. Andrzej Bartośkiewicz Nr upr. 339/96

KOMENDA POWIATOWA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
ul. Warszawska 105
97-200 Tomaszów Mazowiecki
tel. 44 725-91-26, fax 44 725-91-27
-2-

Załącznik Nr 2:

Miejsce magazynowania odpadów w budynku Kotłowni i przyległej wiaty



Legenda:

- 1 - miejsce magazynowania odpadów: odnośnik 1 do Załącznika Nr 1;
- 8 - miejsce magazynowania odpadów: odnośnik 8 do Załącznika Nr 1;



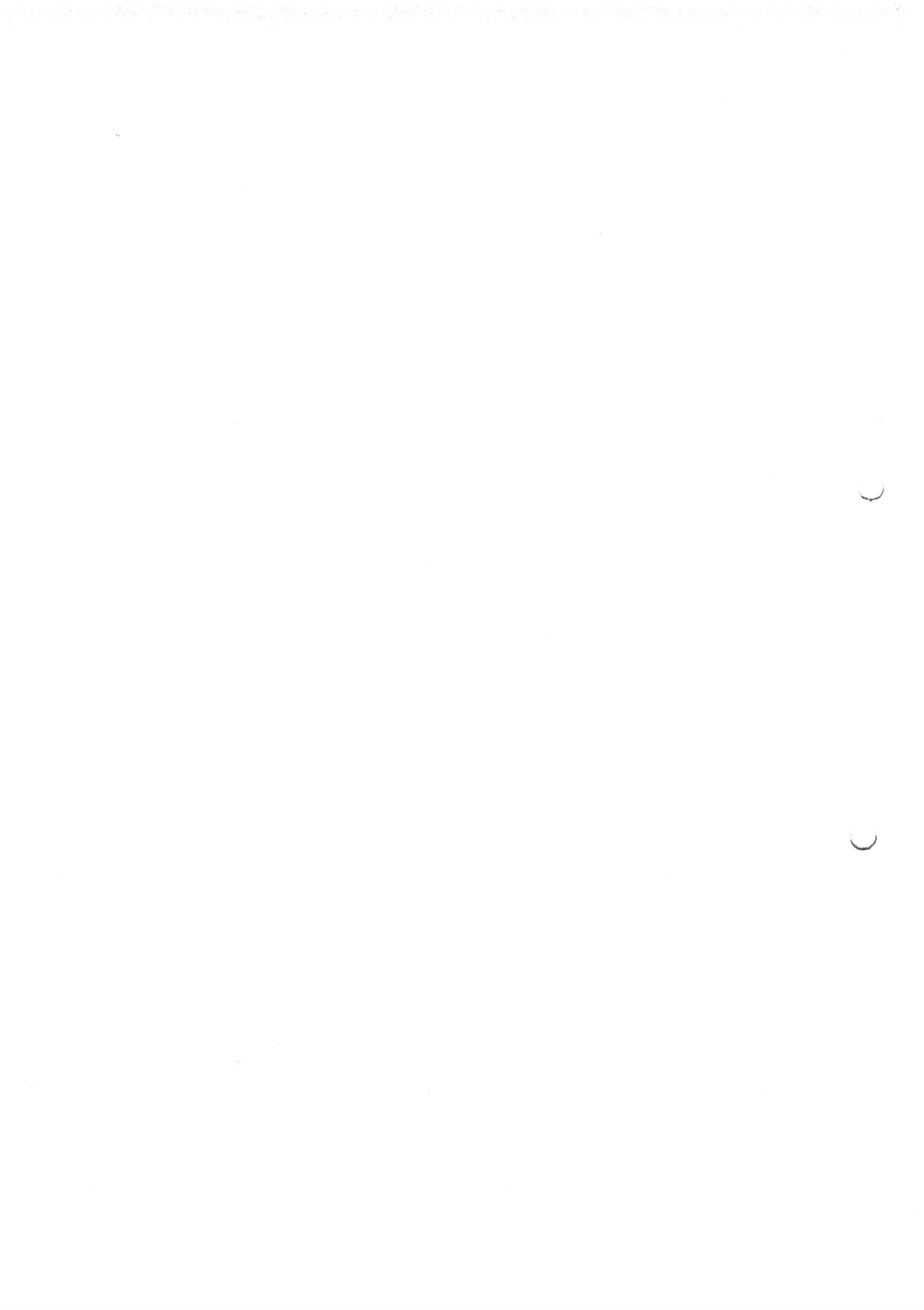
Wyjście ewakuacyjne



Podręczny sprzęt gaśniczy

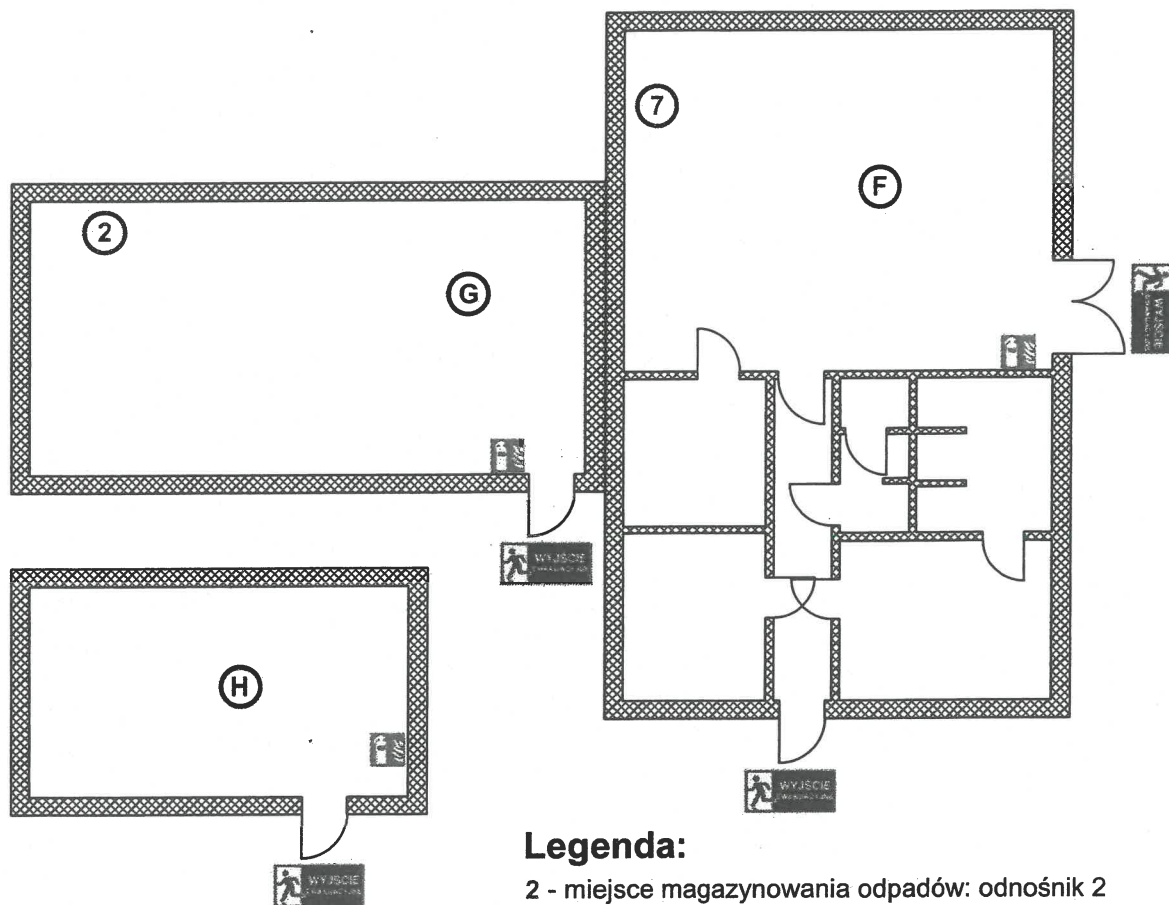
RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWOŻAROWYCH

mgr inż. Janusz Bartosiewicz Nr upr. 339/96



KOMENDA POWIATOWA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
ul. Warszawska 105
97-200 Tomaszów Mazowiecki
tel. 44 725-91-26, fax 44 725-91-27

Załącznik Nr 3: Warsztat mechaniczny wraz z garażami



Legenda:

2 - miejsce magazynowania odpadów: odnośnik 2 do Załącznika Nr 1;

7 - miejsce magazynowania odpadów: odnośnik 7 do Załącznika Nr 1

F - Warsztat mechaniczny

G - Garaż 1

H - Garaż 2



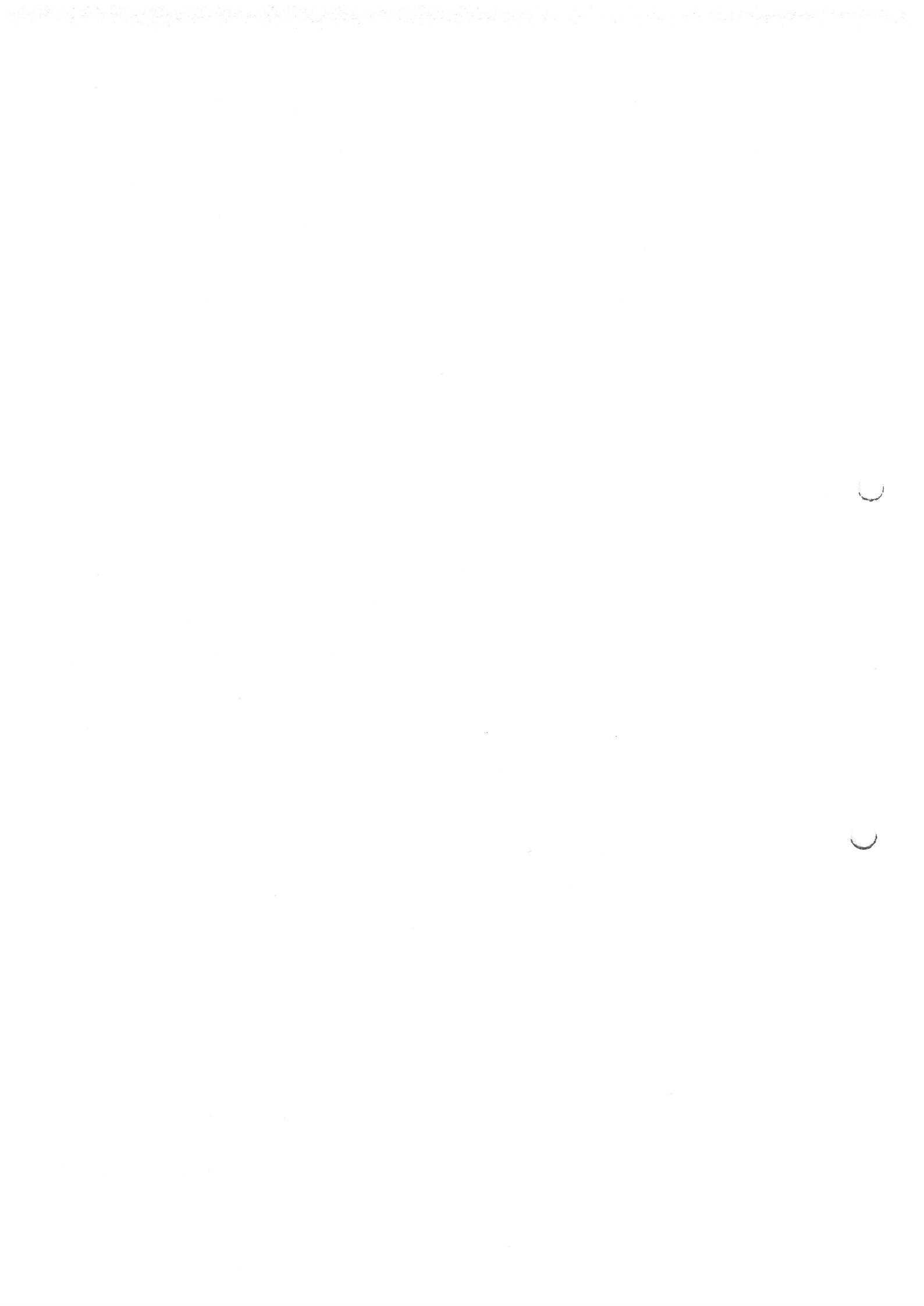
Wyjście ewakuacyjne



Podręczny sprzęt gaśniczy

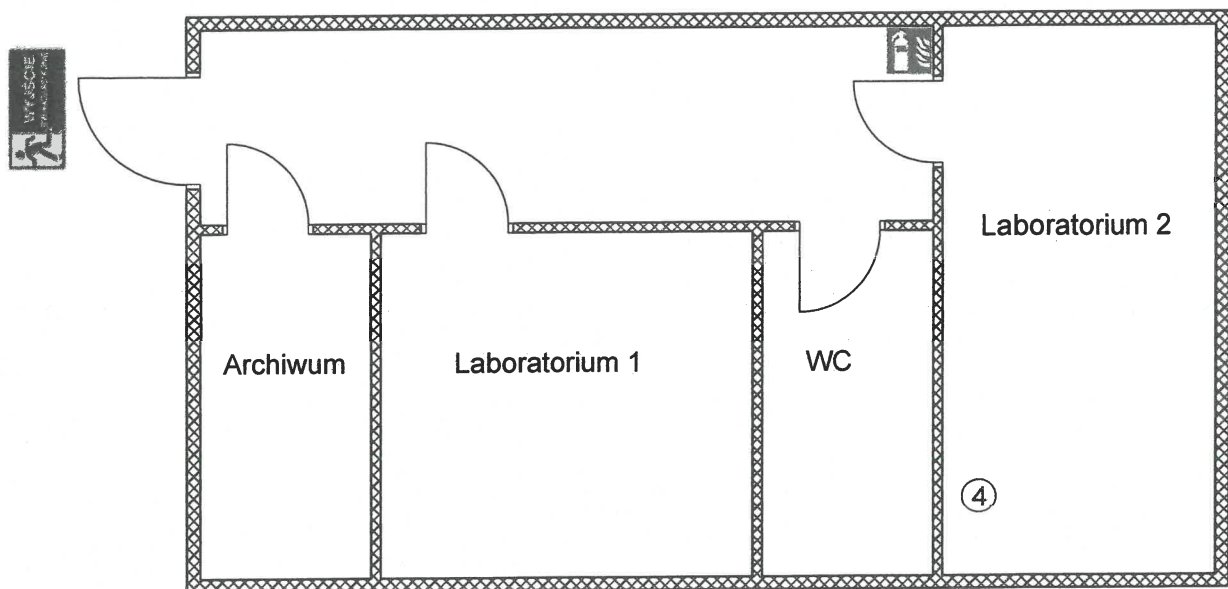
RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH

mgr inż. Janusz Barłowski Nr upr. 339/96

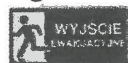


Załącznik Nr 4:

Miejsce magazynowania odpadów w budynku Laboratorium



Legenda:



Wyjście ewakuacyjne



Podręczny sprzęt gaśniczy

4 Miejsce magazynowania odpadów:
odnośnik 4 do Załącznika Nr 1;

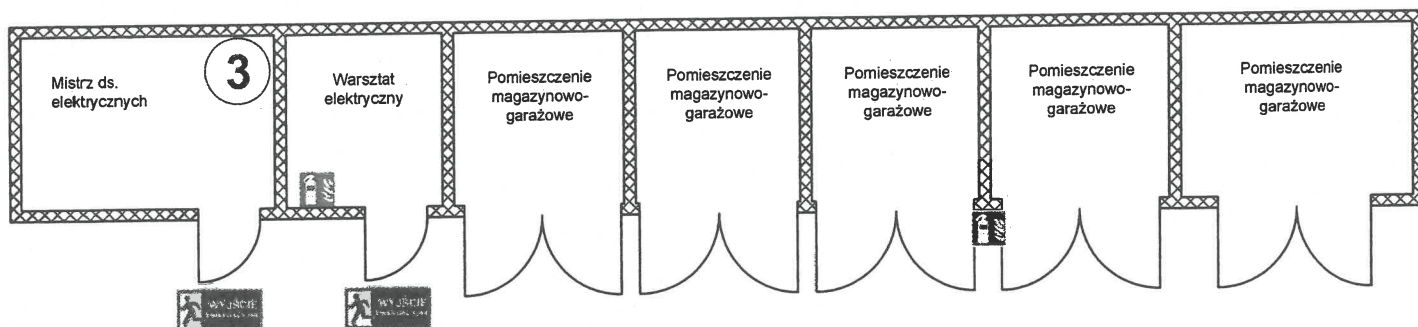
RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPÓŻAROWYCH

mgr inż. Janusz Bartosiewicz Nr upr. 339/06



Załącznik Nr 5:


Miejsce magazynowania odpadów w zespole pomieszczeń biurowo-magazynowych



Legenda:

3 - miejsce magazynowania odpadów: odnośnik 3 do Załącznika Nr 1;

 Wyjście ewakuacyjne

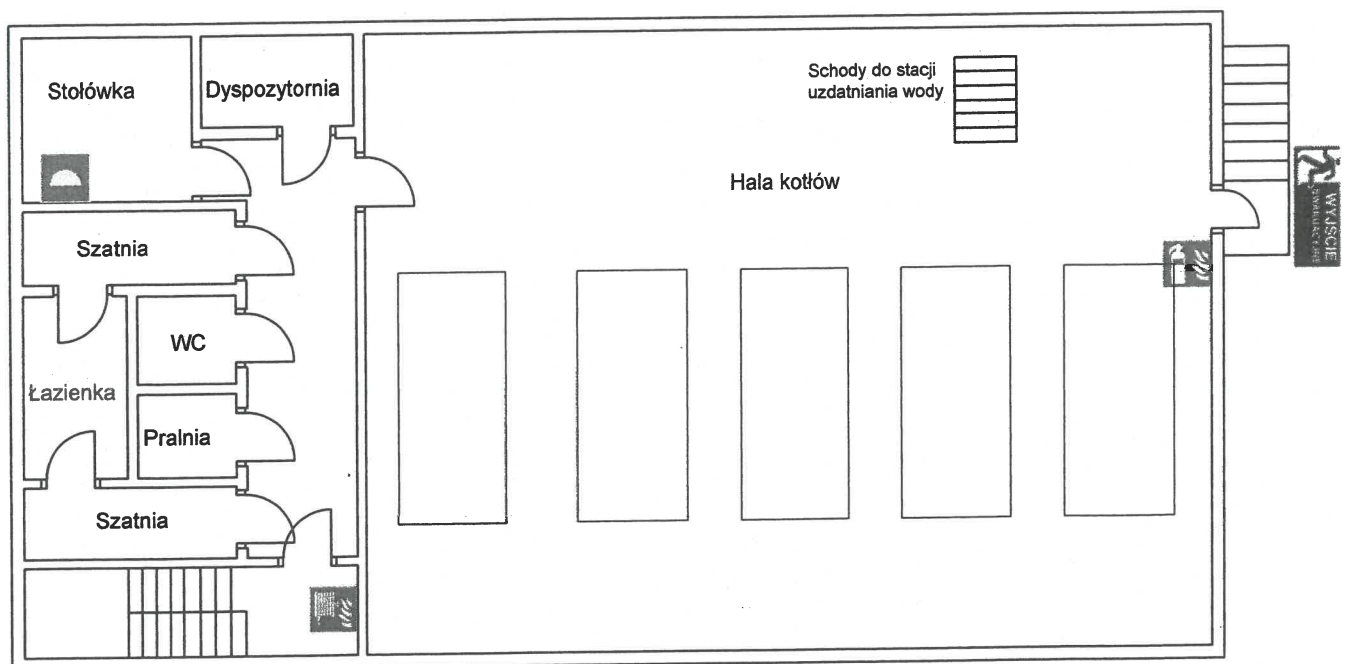
 Podręczny sprzęt gaśniczy

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWOŻAROWYCH

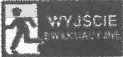



mgr inż. Janusz Bartosiewicz Nr upr. 339/06



Załącznik Nr 6:
Budynek kotłowni - poziom 1



Legenda:

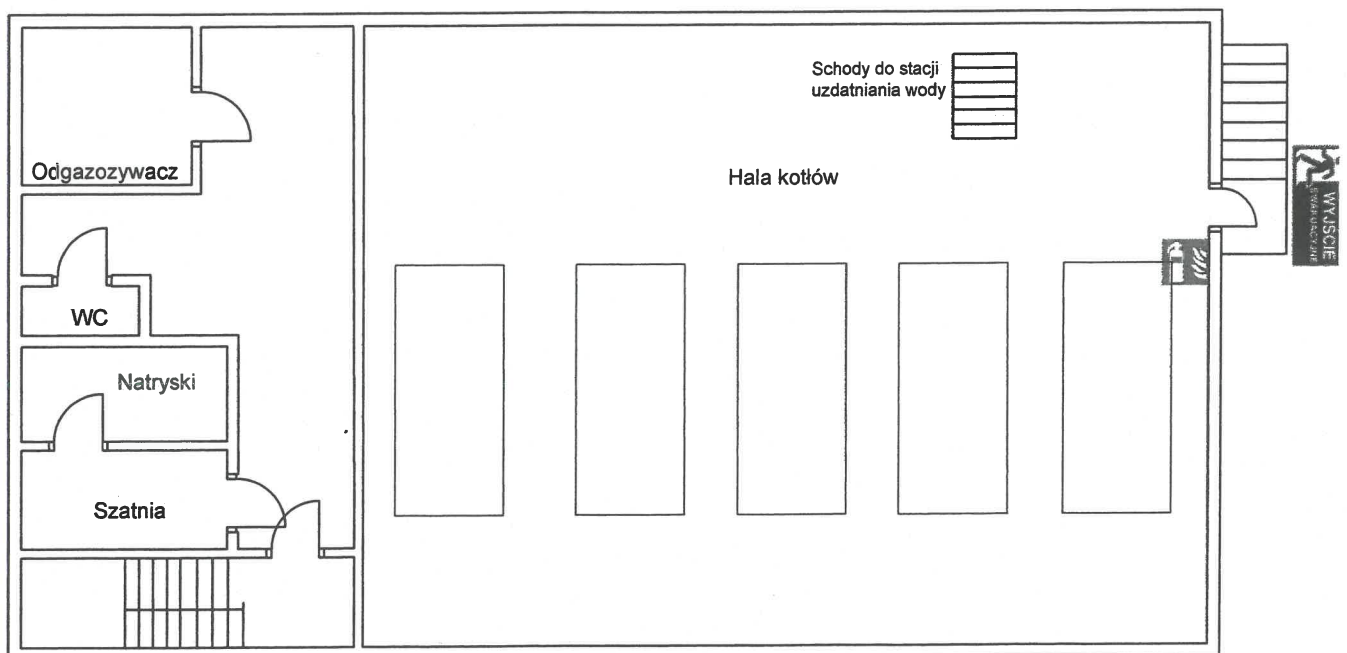
-  Wyjście ewakuacyjne
-  Podręczny sprzęt gaśniczy
-  Zestaw sprzętu ppoż
-  Hydrant wewnętrzny

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWOŻAROWYCH
mgr inż. Janusz Bartosiewicz Nr upr. 339/96

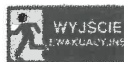


KOMENDA POWIATOWA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
ul. Warszawska 105
97-200 Tomaszów Mazowiecki
tel. 44 725-91-26, fax 44 725-91-27
-2-

Załącznik Nr 7:
Budynek kotłowni - poziom 2 - Antresola



Legenda:



Wyjście ewakuacyjne



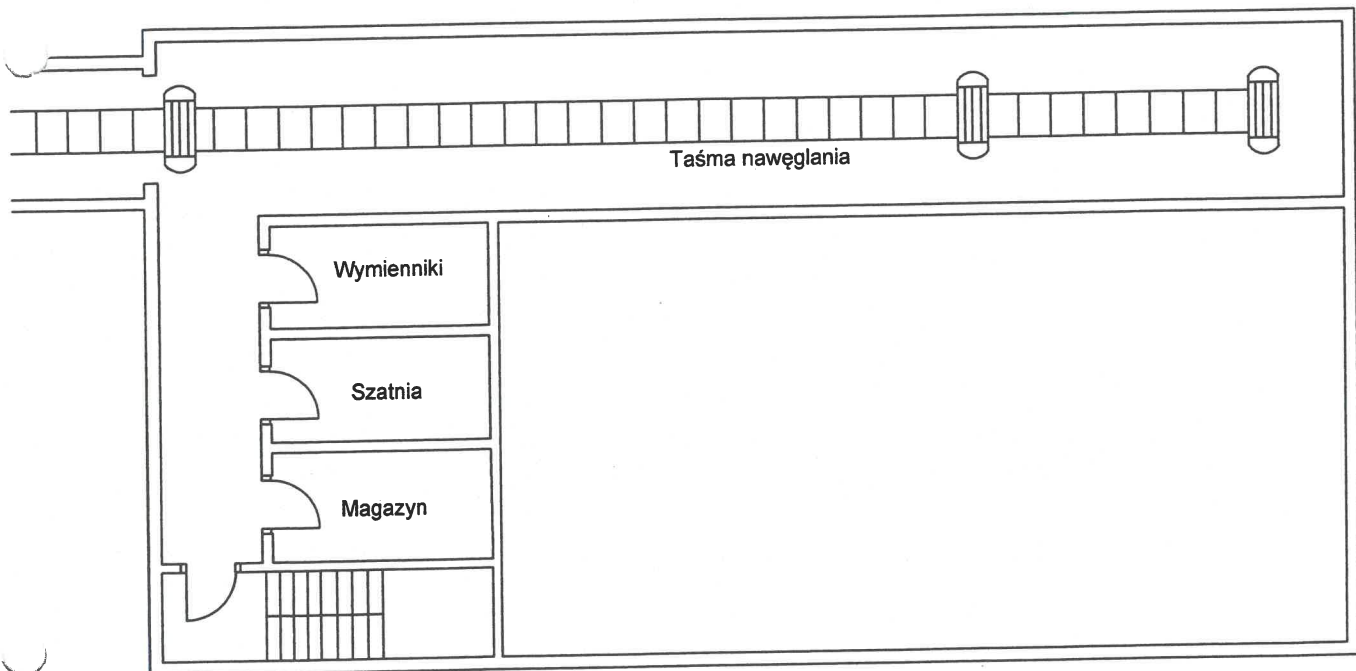
Podręczny sprzęt gaśniczy

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH

mgr inż. Janusz Bartosiewicz Nr upr. 339/96



Załącznik Nr 8:
Budynek kotłowni - poziom 3



RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH

mgr Inż. Janusz Bartosiewicz Nr upr. 339/96

