

OPERAT PRZECIWPOŻAROWY OBSZARÓW MAGAZYNOWANIA ODPADÓW

Recan Metal Recycling Sp. z o.o.
ul. Mariensztat 8
00-302 Warszawa

Centrum Recyklingu RECAN we Wrześni
ul. Brzozowa 3
62-300 Września

MAGISTER INŻYNIER
INŻYNIERII BEZPIECZEŃSTWA
POŻAROWEGO
Zakrzewska
mgr inż. Grażyna Zakrzewska
nr dyplomu SGSP 9797

SPIS TREŚCI

1. PODSTAWY OPRACOWANIA.....	4
2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	5
3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU ORAZ DZIAŁALNOŚCI.....	5
4. ANALIZA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ OBIEKTU .	6
4.1 OBIEKTY MAGAZYNOWE	6
5. ANALIZA MAGAZYNOWANYCH ODPADÓW – TABELA ZBIORCZA....	15
6. SPOSOBY POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POWSTANIA POŻARU I INNEGO ZAGROŻENIA	18
6.1 ALARMOWANE	18
6.2 ZASADY POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU POWSTANIA POŻARU	20
7. ZASADY ZABEZPIECZENIA PRAC POŻAROWO NIEBEZPIECZNYCH	23
8. PODSUMOWANIE.....	26
9. ZAŁĄCZNIKI	27

1. PODSTAWY OPRACOWANIA

Autor opracowania

Operat przeciwpożarowy sporządziła **mgr inż. Grażyna Zakrzewska**, absolwentka studiów II stopnia na Wydziale Inżynierii Bezpieczeństwa Pożarowego Szkoły Głównej Służby Pożarniczej w Warszawie - uprawniona do wykonywania czynności z zakresu ochrony przeciwpożarowej zgodnie z art. 4 ust. 2a Ustawy o ochronie przeciwpożarowej.

Operat przeciwpożarowy sporządzono na podstawie:

- informacji jakie dostarczył Kierownik obiektu Centrum Recyklingu RECAN,
- obowiązujących przepisów prawa oraz norm technicznych z zakresu ochrony przeciwpożarowej i inżynierii bezpieczeństwa pożarowego,
- wizji lokalnej wykonanej na terenie zakładu w dniu 19.09.2025 r.

Wykaz przepisów przeciwpożarowych oraz norm, na których oparto przygotowanie operatu:

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. 2025 poz. 188).
2. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2023 r. poz. 1587 ze zm.).
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 poz. 54 ze zm.).
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 19 lutego 2020 r. 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. 2020 poz. 296)
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 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 (t.j. Dz. U. 2023 poz. 822).

7. 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).
8. PN-B-02852:2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków - Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest analiza warunków ochrony przeciwpożarowej instalacji, obiektu lub jego części, a także innych miejsc magazynowania odpadów, na rzecz sporządzenia operatu przeciwpożarowego, o którym mowa w § 42 ust. 4b pkt. 1 lit. b, ustawy o odpadach.

W skład operatu wchodzi wszelkie niezbędne informacje dotyczące procesu technologicznego magazynowania odpadów, a także wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej dla analizowanych obiektów w zakresie gospodarki palnymi odpadami. Na terenie rozpatrywanej firmy znajdują się obiekty niezwiązane bezpośrednio z magazynowaniem odpadów palnych, które nie będą przedmiotem analizy niniejszego operatu, a jedynie mogą zostać rozpatrzone w przypadku ewentualnego oddziaływania.

Operat przeciwpożarowy podlega uzgodnieniu z Komendantem Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej we Wrześni

Organem właściwym w przypadku składanego wniosku o wydanie zezwolenia na zbieranie i przetwarzanie odpadów jest Starosta Wrzesiński.

3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU ORAZ DZIAŁALNOŚCI

Informacje administracyjne zakładu
Recan Metal Recycling Sp. z o.o. ul. Mariensztat 8, 00-302 Warszawa NIP: 527-23-64-552 REGON: 017426177 KRS: 0001069376 Lokalizacja obiektu: Centrum Recyklingu RECAN we Wrześni ul. Brzozowa 3, 62-300 Września Email: Jaroslaw.Mazur@ardaghgroup.com Telefon: +48 505 832 387

Recan Metal Recycling Sp. z o.o. prowadzi działalność polegającą na recyklingu puszki aluminiowej w dzierżawionych obiektach we Wrześni. Centrum Recyklingu RECAN zlokalizowane jest na działce nr geod. 3999 obręb Września, o powierzchni 0,2749 ha, przy ulicy Brzozowej 3. Na terenie firmy znajdują się: jednokondygnacyjny budynek produkcyjno-magazynowy wraz z wydzieloną pożarowo częścią ZL (zaplecze biurowe i pomieszczenia higieniczno-sanitarne) oraz wiatą magazynową. Obiekty budowlane usytuowane są w północnej części działki. Od części południowej znajduje się wjazd z drogi gminnej tj. ul. Brzozowej. Centralną część działki zajmuje utwardzony plac manewrowy oraz parking dla samochodów. Zakład funkcjonuje przez cały rok, od poniedziałku do piątku w godzinach 7:00 – 15:15, w systemie jednozmianowym, zatrudniając sześcioro pracowników.

4. ANALIZA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ OBIEKTU

W operacie przeciwpożarowym zostały poddane analizie tylko miejsca docelowego magazynowania odpadów. Odpady wytwarzane przy stanowiskach pracy gromadzone są w znikomych ilościach i na bieżąco transportowane do odpowiedniego miejsca magazynowania. Z tego względu odpady te nie będą brane pod uwagę przy dalszej analizie warunków ochrony przeciwpożarowej na potrzeby operatu.

Wszystkie odpady magazynowane są selektywnie w wyznaczonych miejscach, które oznakowane są w sposób trwały i zabezpieczone przed dostępem osób postronnych oraz zwierząt.

4.1 OBIEKTY MAGAZYNOWE

4.1.1 Podstawowe dane techniczne obiektów

Hala produkcyjno-magazynowa z wydzieloną pożarowo częścią ZL III (biurowo-socjalną), do której przylega wiatą przeznaczona na magazynowanie palet drewnianych o powierzchniach:

- PM – budynek hali z wiatą – 917,2 m², wysokość 6 m;
- ZL III – część biurowo-socjalna – 168,4 m², wysokość 4,18 m.

Dojazd do obiektu z asfaltowej drogi gminnej, wjazd przez szeroką bramę przesuwą od strony południowej. Centralną część działki stanowi plac manewrowy, w północnej części znajduje się hala dzierżawiona przez firmę Recan Metal Recycling Sp. z o.o., która graniczy z zabudowaniami przemysłowymi na sąsiednich działkach. Budynek analizowanej hali jest jednokondygnacyjny, bez podpiwniczenia, o konstrukcji stalowej

ze ścianami osłonowymi murowanymi. Ławy fundamentowe budynku wykonane są z betonu klasy B-15, posadowione na gruncie rodzimym na warstwie z podbetonu o grubości 10 cm. Część stanowiącą zaplecze biurowo-socjalne obudowana jest ścianami warstwowymi z bloczków betonowych z warstwą izolacji termicznej ze styropianu grubości 8 cm. Część ZL III posiada dach płaski jednospadowy ze stropem gęstożebrowym typu Teriva i grubości 24 cm. Stalowa konstrukcja dachu na hali magazynowej jest dwuspadowa, na słupach podparte są dźwigary ażurowe, mocowane za pomocą śrub, całość pokryta blachą trapezową. Do wschodniej części hali, dobudowana jest wiata stalowa magazynowa o wymiarach 20m x 10m, pod którą znajduje się magazyn palet drewnianych.

4.1.2 Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych

Na terenie analizowanej firmy nie przewiduje się magazynowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu § 2 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji (Dz. U. 2023 poz. 822) w postaci rozpuszczalników i mieszaniny rozpuszczalników o temperaturze zapłonu poniżej 55°C. W poniższej tabeli pokazane są główne materiały palne występujące w strefach pożarowych wraz z ich charakterystyką pożarową.

Parametry pożarowe występujących substancji/materiałów palnych

	Substancja – materiał	Charakterystyka pożarowa materiału palnego (odpadu)
1	Tworzywa sztuczne – PP, PE, PVC, PET	- ciało stałe, palne - temperatura zapalenia ok. 350-400°C - ciepło spalania 25-43 MJ/kg - podczas spalania wydzielają duże ilości dymów i gazów toksycznych
2	Papier, tektura	- ciało stałe, palne - temperatura zapalenia ok. 230°C - w stanie rozluźnionym pali się intensywnie i szybko - ciepło spalania 16 MJ/kg
3	Drewno, palety drewniane	- ciało stałe, palne - temperatura zapalenia ok 300°C - ciepło spalania 18 MJ/kg

Biorąc pod uwagę technologię oraz rodzaj palnych odpadów występujących na terenie obiektu, zagrożeniami pożarowymi mogą być:

- magazynowanie palnych odpadów na zewnątrz w kontenerze – nieumyślne zaproszenie ognia przez pracowników podczas prac transportowych,
- umyślne podpalenie.

Nie przewiduje się zagrożenia pożarowego wynikającego z oddziaływania odpadów ze sobą oraz oddziaływania pozostałych obiektów sąsiadujących z odpadami. W analizowanym miejscu gromadzenia odpadów palnych nie ma instalacji elektrycznej, wyklucza się też możliwość samonagrzewania odpadów palnych. Miejsca magazynowania odpadów zostały wydzielone oraz trwale oznakowane. Ilości poszczególnych odpadów przedstawione są w tabeli zbiorczej odpadów.

4.1.3 Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób

Analizowany plac magazynowy oraz hala wraz z wiatą magazynową, kwalifikuje się do kategorii produkcyjno-magazynowej (PM). Część socjalno-biurowa – ZL III, przewidywana liczba osób – do 10.

4.1.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Gęstość obciążenia ogniowego - energia cieplna, wyrażona w megadżulach, która może powstać przy spaleniu materiałów palnych znajdujących się w pomieszczeniu, strefie pożarowej lub składowisku materiałów stałych przypadająca na jednostkę powierzchni tego obiektu wyrażoną w metrach kwadratowych.

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

Gęstość obciążenia ogniowego powinna być obliczana przy założeniu, że wszystkie materiały znajdujące się w danym pomieszczeniu, strefie pożarowej lub składowisku są równomiernie rozmieszczone na powierzchni rzutu pomieszczenia, strefy pożarowej lub składowiska.

Podstawą do określenia wymagań z zakresu bezpieczeństwa pożarowego budynków zaliczanych do grupy PM jest parametr gęstości obciążenia ogniowego i wysokość tych budynków.

Gęstość obciążenia ogniowego Q_d w megadżulach na metr kwadratowy należy obliczać według wzoru:

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

n – liczba rodzajów materiałów palnych znajdujących się w pomieszczeniu, strefie pożarowej lub składowisku,

G_i – masa poszczególnych materiałów w kilogramach,

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

Q_c – ciepło spalania poszczególnych materiałów w megadżulach na kilogram

Gęstość obciążenia ogniowego obliczono przy założeniu, że wszystkie materiały palne znajdujące się w rozpatrywanej strefie pożarowej są równomiernie rozmieszczone na jej powierzchni. Obliczeń dokonano na podstawie określonej w dokumentacji ilości oraz rodzaju materiałów palnych występujących w procesie magazynowania odpadów. Zmiany w powyższym zakresie mogą wpłynąć na zmianę w kwalifikacji obiektu oraz w zakresie wymagań przeciwpożarowych.

W analizowanym zakładzie na placu zewnętrznym jest usytuowany stalowy kontener hakowy na odpady o powierzchni ok 10m², natomiast hala magazynowa wraz z przyległą wiatą ma powierzchnię 917,2 m².

TABELA - SPOSÓB OBLICZANIA GĘSTOŚCI OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Kontener hakowy na placu zewnętrznym

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj materiału (odpadu)	Ciepło spalania [MJ/kg] (udział materiałów palnych)	Maksymalna ilość magazynowanych materiałów w danym czasie [kg]	Iloczyn ciepła spalania i masy [MJ]
1	19 12 12	Zmieszane odpady: 70% niepalne, 8% PP, 8% PE, 8% papier	76% x 0 + 8% x 43 + 8% x 42 + 8% x 16 ≈ 8	1200	9600
Suma iloczynów ciepła spalania i masy materiałów palnych [MJ]					9600
Powierzchnia strefy pożarowej [m ²]					10
Gęstość obciążenia ogniowego [MJ/m²]					≈ 960

TABELA - SPOSÓB OBLICZANIA GĘSTOŚCI OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO Hala produkcyjno-magazynowa wraz z wiatą magazynową					
Lp.	Kod odpadu	Rodzaj materiału (odpadu)	Ciepło spalania [MJ/kg] (udział materiałów palnych)	Maksymalna ilość magazynowanych materiałów w danym czasie [kg]	Iloczyn ciepła spalania i masy [MJ]
1	15 01 04	Opakowania z metalu	0	300000	0
2	19 12 03	Metale nieżelazne	0	50000	0
3	-----	Papier i kartony	16	100	1600
4	-----	Drewno paletowe	18	1000	18000
5	-----	Materiały pędne (ON)	43	830	35690
6	-----	Worki typu big-bag, taśma bandowa - PP	43	200	8600
Suma iloczynów ciepła spalania i masy materiałów palnych [MJ]					63890
Powierzchnia strefy pożarowej [m ²]					917,2
Gęstość obciążenia ogniowego [MJ/m²]					≈ 70

Zgodnie z uzgodnionymi granicznymi stanami magazynowymi przewidywana maksymalna gęstość obciążenia ogniowego stref pożarowych zawiera się w przedziale do **1000 MJ/m²**

4.1.5 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynkach nie występują pomieszczenia i strefy zagrożenia wybuchem. Poza budynkiem hali znajduje się kontener ażurowy na butle 11 kg z gazem propan-butan do zasilania wózków widłowych. Kontener o pojemności 24 butle, co daje maksymalną ilość 264 kg przechowywanego gazu propan-butan. W związku z powyższym wyznacza się strefę 2 zagrożenia wybuchem w odległości 1 m od obrysu kontenera.

4.1.6 Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budynku

Z uwagi na wysokość obiekt niski (N), o jednej kondygnacji nadziemnej, zakwalifikowany ze względu na bezpieczeństwo pożarowe jako produkcyjno-magazynowy PM – w związku z gęstością obciążenia ogniowego $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$, wymagana klasa odporności pożarowej budynku „E”, natomiast część biurowo-socjalna zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZL III – wymagana klasa odporności pożarowej budynku „D”.

Poniżej przedstawiono wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej jakie powinny spełniać poszczególne elementy budynku w odniesieniu do przyjętej klasy odporności pożarowej budynku (strefy pożarowej):

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	(-)	REI 30	EI 30	(-)	(-)
„E”	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

Oznaczenia w tabeli:

(-) – nie stawia się wymagań

Wszystkie elementy budynku wykonano z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

Dla placów magazynowych klasy odporności pożarowej nie określa się.

4.1.7 Podział na strefy pożarowe oraz strefy dymowe

W rozpatrywanej firmie hala produkcyjna wraz z wiatą stanowią odrębną strefę pożarową od zaplecza socjalno-biurowego. Pomiędzy strefami występuje murowana ściana dająca wymaganą nośność, szczelności i izolacyjność ogniową oraz drzwi przeciwpożarowe EI 30. Część ZL jest funkcjonalnie powiązana z częścią PM, w związku z czym strefy te nie wymagałyby wydzielenia pożarowego, pod warunkiem spełnienia przez cały obiekt wymagań klasy odporności pożarowej budynku „D” jak dla strefy ZL III.

Dodatkowo kontener stalowy na odpady palne zlokalizowany na placu magazynowym stanowi odrębną strefę pożarową PM o powierzchni 10 m^2 .

4.1.8 Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących

Odległość hali produkcyjno-magazynowej wraz z wiatą od najbliższych budynków:

- strona północna – częściowo przylega budynek PM,
- strona wschodnia – w odległości 10 m budynek PM,
- strona południowa – droga gminna ul. Brzozowa
- strona zachodnia – do części ZL III przylega budynek PM.

Kontener na odpady palne zlokalizowany jest w południowej części działki, w pobliżu bramy wjazdowej, w odległości co najmniej 4 m od granicy działki sąsiedniej.

4.1.9 Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych, służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymaganą ilość wody do celów przeciwpożarowych służącą do zewnętrznego gaszenia pożaru, określa się biorąc pod uwagę strefę pożarową, dla której jest ona największa. Wartość ta uzależniona jest od gęstości obciążenia ogniowego oraz powierzchni danej strefy pożarowej i zgodnie z aktualnymi przepisami prawa, dla analizowanego obszaru magazynowania odpadów wynosi co najmniej **10 dm³/s**. Zaopatrzenie wodne powinno być dostarczane z hydrantów zewnętrznych w odległości od 5 do 75 m od chronionego obiektu dla pierwszego hydrantu i w odległości do 150 m dla kolejnego hydrantu. W analizowanym obszarze najbliższy hydrant nadziemny DN 80 znajduje się w po przeciwnej stronie ulicy Brzozowej, odległości ok 25 m od chronionych stref pożarowych, co spełnia przepisy prawa.

4.1.10 Droga pożarowa

Do strefy pożarowej z odpadami stałymi, która znajduje się poza budynkiem, doprowadza się drogę pożarową o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej, jeżeli jeden z poniższych warunków zostanie spełniony:

- gęstości obciążenia ogniowego w strefie pożarowej przekracza 500 MJ/m² i powierzchnia strefy pożarowej przekracza 1000 m²,
- gęstość obciążenia ogniowego na przynajmniej jednej dowolnie wybranej jednostce 500 m² powierzchni strefy pożarowej przekracza 2000 MJ/m²,

- ilość magazynowanych ciekłych odpadów palnych w strefie pożarowej jest większa niż 15 m³,
- występuje pomieszczenie zagrożone wybuchem.

Biorąc pod uwagę powyższe, doprowadzenie drogi pożarowej zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami prawa nie jest wymagane w analizowanych strefach pożarowych obejmujących magazynowane odpady.

Dojazd pożarowy realizowany jest od ulicy Brzozowej.

4.1.11 Wyposażenie obiektu w podręczny sprzęt gaśniczy oraz urządzenia przeciwpożarowe

Gaśnice

Zgodnie z § 32 ust. 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji (Dz. U. 2023 poz. 822) obiekt należy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy zgodnie z normatywem:

- część biurowo-socjalną ZL III - jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej,
- hala produkcyjna wraz z wiatą i placem magazynowym: jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach na każde 300 m² powierzchni strefy pożarowej.

Przy rozmieszczaniu gaśnic należy uwzględnić następujące czynniki:

- odległość z każdego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna przekraczać 30 m,
- do gaśnicy zapewnić dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
- gaśnice umieszczać w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz oddziaływanie źródeł ciepła.

Na terenie firmy znajduje się następująca ilość gaśnic, które zostały oznaczone za pomocą znaku „Gaśnica” wg PN EN ISO 7010:

- hala produkcyjno-magazynowa z wiatą – GP 4 ABC – 4 szt.
- część ZL III – GP 2 ABC -1 szt. oraz GP 6 ABC – 1 szt.
- kontener ażurowy do magazynowania butli z gazem LPG – GP 6 ABC – 1 szt.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Zgodnie z § 183 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury, przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem

obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru, należy stosować w strefach pożarowych o kubaturze przekraczającej 1000 m³ lub zawierających strefy zagrożone wybuchem.

Analizowana strefa pożarowa (hala produkcyjno-magazynowa) posiada kubaturę powyżej 1000 m³ - przeciwpożarowy wyłącznik prądu jest wymagany. Obiekt jest wyposażony w ww. wyłącznik prądu – przy wejściu do hali. Dodatkowo rozdzielnia prądu zlokalizowana jest w hali produkcyjno-magazynowej przy wejściu z zewnątrz po lewej stronie.

4.1.12 Przygotowanie obiektów i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych

Recan Metal Recycling Sp. z o.o. zlokalizowana jest we Wrześni przy ulicy Brzozowej 3 bezpośrednio przy drodze gminnej, na terenach z przeważającą działalnością przemysłową. Cały teren zakładu o powierzchni 0,2749 ha ogrodzony jest płotem, brama wjazdowa z drogi gminnej, o szerokości zapewniającej swobodny wjazd ciężkich pojazdów pożarniczych. Dostęp do obiektów należy uznać za dogodny, tzn. plac wewnątrz jest przestronny i utwardzony, a odpady gromadzone w hali są niepalne. Ilości magazynowanych odpadów palnych w jednym czasie są niewielkie i dodatkowo umieszczone w stalowym kontenerze poza budynkiem. Obiekt wyposażony w PWP, przy głównym wejściu na hale produkcyjno-magazynową.

Najbliższa Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza, zlokalizowana jest w Białężycach 112, ok. 2,4 km od zakładu, co daje możliwość przyjazdu w czasie ok. 7 minut. Prowadzenie działań gaśniczych przez jednostki ochrony przeciwpożarowej nie powinno być utrudnione z uwagi na fakt, że nie występują obszary o głębokościach przekraczających długość typowego zasięgu rzutu prądownic wodnych lub pianowych. Dostęp do celów przeciwpożarowych jest dogodny. Taktyka działań gaśniczych w tego typu obiektach opiera się na podawaniu prądów gaśniczych wodnych lub piany ciężkiej, ze względu na większość niepalnych odpadów nie przewiduje się dużej szybkości spalania. W razie potrzeby istnieje możliwość prowadzenia działań gaśniczych przy użyciu podnośników i drabin mechanicznych oraz innych pojazdów i sprzętu specjalistycznego. Powodzenie działań gaśniczych będzie zależeć przede wszystkim od czasu powiadomienia, podjęcia próby gaszenia, a także dotarcia jednostek ochrony przeciwpożarowej na miejsce zdarzenia.

Zaopatrzenie wodne stanowi hydrant nadziemny DN 80 zlokalizowany przy ulicy Brzozowej. Na placu wewnętrznym znajduje się kontener ażurowy na 24 butle LPG po

11 kg każda, służące do zasilania wózków widłowych – w odległości 1 m od kontenera strefa 2 zagrożenia wybuchem. Z uwagi na przyległe sąsiednie budynki istnieje możliwość rozprzestrzeniania się ewentualnego pożaru poza obiekty firmy.

Prawdopodobnym źródłem pożaru, może być zaproszenie ognia przez pracowników lub ewentualne celowe podpalenie przez osoby spoza zakładu. Należy podjąć jak najszybciej próbę gaszenia pożaru przez pracowników zakładu, najpierw za pomocą gaśnic proszkowych, a jeśli nie przyniesie to pożądanego efektu, poinformować służby ratunkowe pod nr tel. 112.

5. ANALIZA MAGAZYNOWANYCH ODPADÓW – TABELA ZBIORCZA

Firma Recan Metal Recycling Sp. z o.o. ma zawarte stosowne umowy na odbiór odpadów, z podmiotami posiadającymi pozwolenia w zakresie gospodarki odpadami i posiadającymi ważny wpis w bazie BDO. W wyniku prowadzonej działalności odpady gromadzone są przy stanowiskach pracy (ilości dobowe), a następnie transportowane i magazynowane w kontenerze w miejscu do tego wyznaczonym. Odpady są magazynowane na terenie zakładu do czasu zgromadzenia odpowiedniej, ekonomicznie uzasadnionej do ich odbioru partii w sposób zorganizowany i zgodny z obowiązującymi przepisami.

Gospodarka odpadami w ramach prowadzonej działalności przebiega zgodnie z wymogami ochrony środowiska tj.:

- odpady magazynowane są w wydzielonym do tego celu miejscu magazynowym,
- miejsce magazynowania jest zabezpieczone przed dostępem osób postronnych,
- odpady magazynowane są z zachowaniem przepisów z zakresu BHP, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,
- czas magazynowania odpadów nie przekracza terminów magazynowania odpadów, określonych w odrębnych przepisach.

Na potrzeby operatu przyjęto definicje odpadów niepalnych zaczerpniętą z ustawy o odpadach. Za odpady niepalne uznawane są odpady zawarte w niewyczerpującym wykazie kategorii odpadów niepalnych określonych w załączniku nr 2a powyższej ustawy, a także mogą zostać uznane odpady z innej kategorii, jeżeli nie mogą one brać udziału w procesie spalania (nie są zdolne do palenia się), a przez to nie mogą wpływać na rozwój pożaru oraz jego moc, w szczególności ze względu na sposób magazynowania lub składowania tych odpadów, ich skład chemiczny lub postać, niezależnie od przyjętych kodów odpadów zawartych w przepisach. Uznania odpadów

za niepalne dokonuje się indywidualnie w każdym przypadku w odniesieniu do określonego stanu faktycznego. Przy dokonywaniu uznania odpadów za niepalne można na zasadzie dobrowolności, wykorzystać opinie rzeczoznawców do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych lub osób, o których mowa w art. 4 ust. 2a ustawy o ochronie przeciwpożarowej. Z kolei odpady palne to wszystkie inne niż niepalne. Maksymalną ilość odpadów w danym czasie określono na podstawie pojemności miejsca (pojemnika) i częstości odbiorów wykonywanych przez specjalistyczne firmy zewnętrzne w uzgodnieniu z kierownictwem firmy.

TABELA ZBIORCZA ODPADÓW

Lp.	Kod odpadu	Miejsce magazynowania	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny lub materiał/właściwości	Przyjęte ciepło spalania odpadów palnych Qc [MJ/kg]	Maksymalna ilość odpadów w danym czasie [Mg]	Maksymalna ilość odpadów zebranych w roku [Mg/rok]
1	15 01 04	Hala magazynowa	Opakowania z metali	Skład: stal, aluminium (puszka stalowa, aluminiowa) Stan: ciało stałe Palność: odpad niepalny	-	300	2500
2	19 12 03	Hala magazynowa	Metale nieżelazne	Skład: miedź, aluminium, cynk itp. Stan: ciało stałe Palność: odpad niepalny	-	50	500
3	19 12 12	Kontener na placu zewnętrznym	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	Skład: PP, PE, PVC, papier/tektura Stan: ciało stałe Palność: odpad palny	8	1,2	50

6. SPOSOBY POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POWSTANIA POŻARU I INNEGO ZAGROŻENIA

Art. 4 pkt. 1 ustawy o ochronie przeciwpożarowej nakłada na zarządzającego budynkiem obowiązek ustalenia sposobu postępowania na wypadek powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia. Obowiązkiem właściciela obiektu jest umieszczenie w miejscach widocznych wykazu telefonów oraz instrukcji postępowania na wypadek pożaru zgodnie z rozporządzeniem MSWiA w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

6.1 ALARMOWANE

Każdy, kto zauważył pożar (inne zagrożenie) lub uzyskał informacje o pożarze obowiązany jest niezwłocznie zawiadomić osoby znajdujące się w strefie zagrożenia oraz centrum powiadamiania ratunkowego lub jednostkę ochrony przeciwpożarowej.



112



CENTRUM POWIADAMIANIA RATUNKOWEGO

W razie potrzeby (wypadek lub inne zagrożenie) zaalarmować:

Policja - tel. **997**

Państwowa Straż Pożarna – tel. **998**

Pogotowie Ratunkowe - tel. **999**

Dzwoniąc na jeden z powyższych numerów tj. 997, 998, 999, połączymy się z operatorem numeru 112, który stworzy formatkę zgłoszenia i wyśle do odpowiedniej służby.

Pogotowie gazowe - tel. **992**

Pogotowie energetyczne - tel. **991**

112 to numer alarmowy, bezpłatny i dostępny na terenie całej Unii Europejskiej zarówno dla telefonów stacjonarnych, jak i komórkowych. Numer alarmowy 112 można wybrać w telefonie nieposiadającym karty SIM. Numer alarmowy 112 odbierany jest w Centrach Powiadamiania Ratunkowego przez operatorów numerów alarmowych.

W Polsce numer 112 jako główny krajowy numer alarmowy, zastępuje dotychczasowe krajowe numery alarmowe 997, 998, 999 (tzn. połączenie zostaje automatycznie przekierowane na 112). Wszystkie telefony komórkowe na całym świecie po wybraniu 112 rozpoczną połączenie z numerem alarmowym obowiązującym w danym kraju. W Polsce po wybraniu numeru alarmowego 911 (stosowanego np. w USA, Kanadzie, Ekwadorze, Urugwaju, Wenezueli) połączenie również zostanie skierowane do najbliższego Centrum Powiadamiania Ratunkowego.

Na numer alarmowy 112 DZWONĆ tylko w nagłych, wymagających interwencji służb ratowniczych sytuacjach, takich jak:

- wypadki drogowe,
- silne krwawienia i uszkodzenia ciała,
- omdlenia i utrata świadomości,
- pożary,
- przypadki porażenia prądem,
- kradzieże, włamania,
- rozboje i inne przypadki użycia przemocy,
- rozpoznania osoby poszukiwanej przez Policję,
- inna sytuacja nagłego zagrożenia życia, zdrowia, środowiska, mienia, bezpieczeństwa lub porządku publicznego.

Dzwoniąc na numer alarmowy 112 BEZ POTRZEBY i uzasadnienia, BLOKUJESZ linię alarmową osobie, która właśnie w tej chwili może potrzebować natychmiastowej pomocy, a nie może połączyć się z operatorem numerów alarmowych w CPR.

Szybkość przyjęcia zgłoszenia zależy od bardzo wielu czynników, również od sposobu w jaki zgłaszamy konkretne zagrożenie, dlatego bardzo ważne jest, aby w pełni współpracować z operatorem numerów alarmowych w CPR i udzielać tylko istotnych dla niego informacji.

Jak powinno wyglądać prawidłowe zgłoszenie sytuacji alarmowej?

- Miejsce rozmowy powinno znajdować się w pobliżu zdarzenia i umożliwiać przeprowadzenie spokojnej rozmowy, nie narażając na niebezpieczeństwo osoby zgłaszającej (odsuń się od źródeł hałasu, stań tak, aby mieć dobry zasięg sieci telekomunikacyjnej, w bezpiecznym dla Ciebie miejscu).
- Jeśli to możliwe, zgłoszenie powinno być wykonywane przez osobę będącą bezpośrednim świadkiem zdarzenia.
- Powiadom pozostałych świadków zdarzenia o tym, że łączysz się z numerem alarmowym 112, tak aby nie dublowali Twojego zgłoszenia.

- Po wybraniu numeru alarmowego 112 cierpliwie czekaj na zgłoszenie się operatora, wykorzystaj czas oczekiwania na zorientowanie się w dokładnym adresie zdarzenia. Nie rozłączaj się w trakcie czekania, kolejka zgłoszeń jest w pełni automatyczna i kolejne połączenie nie przyspieszy podjęcia rozmowy przez operatora numerów alarmowych.
- Średni czas oczekiwania w Wielkopolsce to ok. 10 sekund.
- Po zgłoszeniu się operatora bardzo krótko opisz zdarzenie, które chcesz zgłosić, pozwoli to na odróżnienie Twojego wezwania od przypadkowego połączenia niezwiązanego z zagrożeniem życia, zdrowia lub mienia.
- Odpowiadaj na pytania operatora - kolejność zadawanych pytań nie jest przypadkowa, a ich treść jest niezbędna do pozyskania kluczowych informacji dla służb ratunkowych:
 - o Podaj dokładny adres lub sposób dotarcia na miejsce zdarzenia, jeśli to możliwe zaczynając od gminy lub powiatu, w którym się znajdujesz.
 - o Udziel dodatkowych informacji, o które poprosi Cię operator.
 - o Podaj swoje dane tak, aby służby mogły się z Tobą skontaktować w wypadku zaistnienia jakichkolwiek niejasności.
- Nie rozłączaj się do czasu wyraźnego potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia - w przypadku przedwczesnego zerwania połączenia operator oddzwoni do Ciebie, co może wydłużyć czas obsługi zdarzenia.
- Po zakończonej rozmowie staraj się nie korzystać ze swojego telefonu, aby umożliwić służbom oddzwonienie do Ciebie w celu pozyskania dodatkowych informacji.
- W przypadku zmiany sytuacji już po dokonaniu zgłoszenia, niezwłocznie poinformuj o tym operatora numerów alarmowych w Centrum Powiadamiania Ratunkowego.

6.2 ZASADY POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU POWSTANIA POŻARU

W przypadku powstania pożaru lub otrzymania wiadomości o pożarze należy:

1. Ustalić dokładnie miejsce powstania pożaru, określić drogi rozprzestrzeniania i zagrożenia dla sąsiednich pomieszczeń i ludzi.
2. Natychmiast zaalarmować Straż Pożarną poprzez operatora numerów alarmowych (tel. 112), powiadomić wszystkich współpracowników i osoby znajdujące się w pobliżu oraz właściciela obiektu.

3. Równolegle do zaalarmowania straży pożarnej należy przystąpić do gaszenia pożaru przy pomocy podręcznego sprzętu gaśniczego.
4. Akcją ratowniczą do czasu przybycia jednostek ochrony przeciwpożarowej kieruje właściciel/zarządca, kierownik, wyznaczony pracownik lub zastępująca go osoba, bądź pracownik najbardziej opanowany. Każda osoba przebywająca w obiekcie zobowiązana jest podporządkować się poleceniom kierującego akcją.
5. Do obowiązków kierującego akcją ratowniczą należy w szczególności:
 - ustalić, czy została wezwana straż pożarna i inne potrzebne służby,
 - kierować pracownikami, którzy przystąpili do likwidacji źródła ognia lub ograniczania jego rozprzestrzeniania się,
 - pełnić stały nadzór nad przebiegiem ewakuacji ludzi i mienia,
 - wyznaczyć przewodnika – pilota, który będzie oczekiwał na przybycie straży pożarnej i wskaże miejsce pożaru, miejsce przebywania osób zagrożonych – uwięzionych,
 - złożyć meldunek przybyłemu dowódcy jednostki ochrony przeciwpożarowej, w szczególności dotyczący liczby ewakuowanych osób, zagrożeń występujących w obiekcie,
 - współpraca z dowódcą straży pożarnej w czasie akcji, udzielanie niezbędnych informacji,
 - podporządkowanie się poleceniom dowódcy straży pożarnej.
6. Każda osoba przystępująca do akcji ratowniczej powinna
 - w pierwszej kolejności przystąpić do ratowania ludzi, przeprowadzając ewakuację z zagrożonego rejonu,
 - wyłączyć dopływ prądu elektrycznego (nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych będących pod napięciem),
 - usunąć z bezpośredniego sąsiedztwa pożaru wszelkie znajdujące się tam materiały palne, wybuchowe, toksyczne a także cenny sprzęt i urządzenia oraz ważne dokumenty, nośniki informacji itp.,
 - nie należy otwierać bez potrzeby drzwi i okien w pomieszczeniach, w których powstał pożar, ponieważ dopływ powietrza sprzyja rozprzestrzenianiu się ognia,
 - wchodząc do zadymionych pomieszczeń lub przechodząc przez nie, należy ograniczyć ilość wdychanych produktów spalania. Poruszać się w pozycji pochylonej, jak najbliżej podłogi i zasłaniać usta, np. wilgotną chustką,

- pozamykać drzwi oddzielające pomieszczenia objęte pożarem od pomieszczeń sąsiednich,
- do gaszenia ogniska pożaru stosować właściwy sprzęt gaśniczy, podając strumień środka gaśniczego na źródło pożaru (nie w dym lub w płomień),
- nie wolno pozostawiać za sobą palących się lub niedogaszonych przedmiotów, należy zawsze pamiętać o zabezpieczeniu drogi odwrotu.

Gaszenie powstałego pożaru można podejmować tylko w jego początkowej fazie, przy małym zadymieniu w sytuacji, gdy pożar obejmuje niewielkie urządzenia, fragmenty wystroju wnętrza, pojedyncze meble itp. Działania prowadzone w zadymionej przestrzeni objętej pożarem stają się niebezpieczne dla osób nieposiadających odpowiedniego zabezpieczenia dróg oddechowych, ubrań ochronnych i zawodowego przygotowania.

W przypadku wystąpienia pożaru osoby powinny podjąć próbę ugaszenia pożaru we wczesnej jego fazie za pomocą dostępnego sprzętu gaśniczego (gaśnic, hydrantów wew.) - **tylko w sytuacji nie zagrażającej życiu lub zdrowiu ratowników.** W warunkach niebezpiecznych (wysoka temperatura, zadymienie) należy odstąpić od próby gaszenia i ewakuować się z obiektu.



Zabezpieczenie pogorzeliska

Po zakończeniu działań ratowniczo-gaśniczych obowiązkiem właściciela jest nadzór nad miejscem, w którym wystąpił pożar oraz pozostałymi miejscami i budynkami w celu zapobieżenia powtórnemu zapaleniu, czyli powstania tzw. pożaru wtórnego. Właściciel/zarządca obiektu lub osoba przez niego wyznaczona odpowiedzialny jest za:

- a) zabezpieczenie miejsc pożaru i wystawienie posterunku na pogorzelisku w celu zabezpieczenia powstania pożaru wtórnego,
- b) zabezpieczenie wszelkich uszkodzonych instalacji stwarzających ryzyko wystąpienia zagrożeń (instalacja elektryczna, gazowa, wodna itp.)
- c) zabezpieczenie pogorzeliska w celu zbadania okoliczności i przyczyn powstania pożaru,
- d) uporządkowanie pogorzeliska po zakończeniu działań Straży Pożarnej, Policji, firmy ubezpieczeniowej i/lub komisji powołanej do ustalenia okoliczności i przyczyn powstania pożaru.

7. ZASADY ZABEZPIECZENIA PRAC POŻAROWO NIEBEZPIECZNYCH

W czasie normalnego funkcjonowania zakładu nie przewiduje się prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym w obrębie miejsc magazynowania odpadów. Prace takie mogą być prowadzone tylko w czasie przebudowy, rozbudowy, modernizacji, remontów lub usuwania powstałych awarii.

Pod pojęciem prac niebezpiecznych pożarowo należy rozumieć prace nieprzewidziane w technologii obiektu lub prowadzone poza wyznaczonym na stałe do tego miejscem, jak prace remontowo-budowlane związane z użyciem otwartego ognia, cięciem z wytwarzaniem iskier mechanicznych i spawaniem, prowadzone wewnątrz lub na dachach obiektów, na przyległych do nich terenach oraz placach składowych, a także prace remontowo-budowlane wykonywane w strefach zagrożonych wybuchem

Wytyczne prac pożarowo niebezpiecznych

Przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, mogących spowodować bezpośrednie niebezpieczeństwo powstania pożaru lub wybuchu właściciel, zarządca lub użytkownik obiektu zobowiązany jest:

- ocenić zagrożenie pożarowe w miejscu, w którym prace będą wykonywane,
- ustalić rodzaj przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru lub wybuchu,
- wskazać osoby odpowiedzialne za przygotowanie miejsca pracy, za przebieg oraz zabezpieczenie miejsca po zakończeniu pracy,
- zapewnić wykonanie prac przez osoby wyłącznie do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje,
- zaznajomić osoby wykonujące prace z zagrożeniami pożarowymi występującymi w rejonie wykonywania prac oraz z przedsięwzięciami mającymi na celu niedopuszczenie do powstania pożaru lub wybuchu,
- sporządzić protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac, wydać zezwolenie użytkownika obiektu na wykonywanie prac pożarowo niebezpiecznych.

Przygotowując się do podjęcia prac niebezpiecznych pożarowo należy przygotować miejsce prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo:

- budynki, pomieszczenia lub miejsca, w których mają się odbywać prace niebezpieczne pożarowo, oczyścić z wszelkich materiałów palnych,
- przedmioty palne lub niepalne w opakowaniach palnych odsunąć na bezpieczną odległość od miejsca prowadzenia prac,
- wszelkie urządzenia lub materiały palne zabezpieczyć przed działaniem ognia, rozprysków spawalniczych itp. przez osłonięcie kocami gaśniczymi, arkuszami blachy, tekturą azbestową, względnie w inny sposób,
- przed przystąpieniem do prac sprawdzić, czy w sąsiednim pomieszczeniu nie znajdują się materiały lub przedmioty mogące ulec zapaleniu wskutek przewodnictwa cieplnego bądź rozprysków spawalniczych, itp.,
- jeżeli w pobliżu miejsca prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo znajdują się otwory przelotowe, instalacyjne, kablowe itp. należy uszczelnić je materiałami niepalnymi, celem niedopuszczenia przeniknięcia rozprysków spawalniczych, odcinanych części metalowych itp. do sąsiednich pomieszczeń bądź na niższe kondygnacje, wszelkie kable, przewody elektryczne, gazowe oraz instalacyjne

z izolacją palną zabezpieczyć przed rozpryskami, bezpośrednim działaniem ognia i uszkodzeniami mechanicznymi,

- przygotować pojemniki metalowe z wodą na odpadki odcinanych części metalowych, drutu spawalniczego i elektrod,
- w zależności od charakteru i miejsca prowadzenia prac wyznaczyć odpowiednie drogi ewakuacyjne,
- zabezpieczyć miejsce prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo w sprzęt gaśniczy.

Przy wykonywaniu prac pożarowo niebezpiecznych należy:

- zabezpieczyć przed zapaleniem materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych, w tym również elementy konstrukcji budynku i znajdujące się w nim instalacje techniczne,
- prowadzić prace niebezpieczne pod względem pożarowym w pomieszczeniach lub przy urządzeniach zagrożonych wybuchem lub w pomieszczeniach, w których wcześniej wykonywano inne prace z użyciem łatwo palnych cieczy lub palnych gazów, jedynie wtedy, gdy stężenie par cieczy lub gazów w mieszaninie z powietrzem w miejscu wykonywania prac nie przekracza 10 % ich dolnej granicy wybuchowości,
- mieć w miejscu wykonywania prac sprzęt umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru,
- po zakończeniu prac poddać kontroli miejsce, w którym prace były wykonywane, oraz rejon przyległy,
- używać do wykonywania prac wyłącznie sprzętu sprawnego technicznie i zabezpieczonego przed możliwością wywołania pożaru.

Prace pożarowo niebezpieczne mogą być prowadzone wyłącznie po uzyskaniu pisemnego zezwolenia, które mogą być wydane na wykonanie prac długoterminowych (remontowe i inwestycyjne) oraz jednorazowe (na prace szczególnie niebezpieczne i pozostałe prace). Zgodę na rozpoczęcie prac wydaje zarządca obiektu po sprawdzeniu realizacji ustaleń zawartych w protokole zabezpieczenia prac oraz po kontroli:

- kwalifikacji osób, które będą wykonywały prace,
- przygotowania miejsca wykonywania prac,
- zabezpieczenia miejsca prowadzenia prac odpowiednim sprzętem gaśniczym.

Prace mogą być rozpoczęte po zatwierdzeniu zezwolenia.

Po zakończeniu prac wykonawca i nadzorujący potwierdzają ten fakt podpisami. O ile określono w zezwoleniu konieczność kontroli po zakończeniu robót, formularz przekazuje się kontrolującemu, który po dokonaniu kontroli i dokonaniu odpowiedniej adnotacji w zezwoleniu oraz podpisaniu zwraca ją zatwierdzającemu. Wyniki kontroli należy wpisać do książki kontroli prac pożarowo niebezpiecznych.

Po zakończeniu prac niebezpiecznych pożarowo w pomieszczeniu i pomieszczeniach sąsiednich należy przeprowadzić dokładną kontrolę, mającą na celu stwierdzenie, czy nie pozostawiono tłących się lub żarzących cząstek w rejonie prowadzenia prac, czy nie występują jakiegokolwiek objawy pożaru oraz czy sprzęt (np. spawalniczy) został zdemontowany, odłączony od źródeł zasilania i należyście zabezpieczony przed dostępem osób postronnych. Kontrolę taką należy ponowić po upływie 15, 30, 60 minut, 2 i 4 godzin, a następnie 8 godzin, licząc od czasu zakończenia prac.

8. PODSUMOWANIE

Po przeprowadzeniu szerokiej analizy warunków ochrony przeciwpożarowej w rozpatrywanym zakładzie, ze szczególnym uwzględnieniem magazynowanych odpadów, należy stwierdzić, że prowadzona działalność gospodarcza przez firmę Recan Metal Recycling Sp. z o.o. jest zgodna z obowiązującymi przepisami prawa oraz normami technicznymi z zakresu ochrony przeciwpożarowej i inżynierii bezpieczeństwa pożarowego, a także z art. 43 ust. 7 ustawy o odpadach tj. instalacje, obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów są projektowane, wykonywane, wyposażane, uruchamiane, użytkowane i zarządzane w sposób ograniczający możliwość powstania pożaru, a w razie jego wystąpienia zapewniający:

- zachowanie nośności konstrukcji obiektów budowlanych przez określony czas;
- ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu w ich obrębie;
- ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie obiekty budowlane lub tereny przyległe;
- możliwość ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;
- uwzględnienie bezpieczeństwa ekip ratowniczych, a w szczególności zapewnienie warunków do podejmowania przez te ekipy działań gaśniczych.

Niezależnie od powyższego należy:

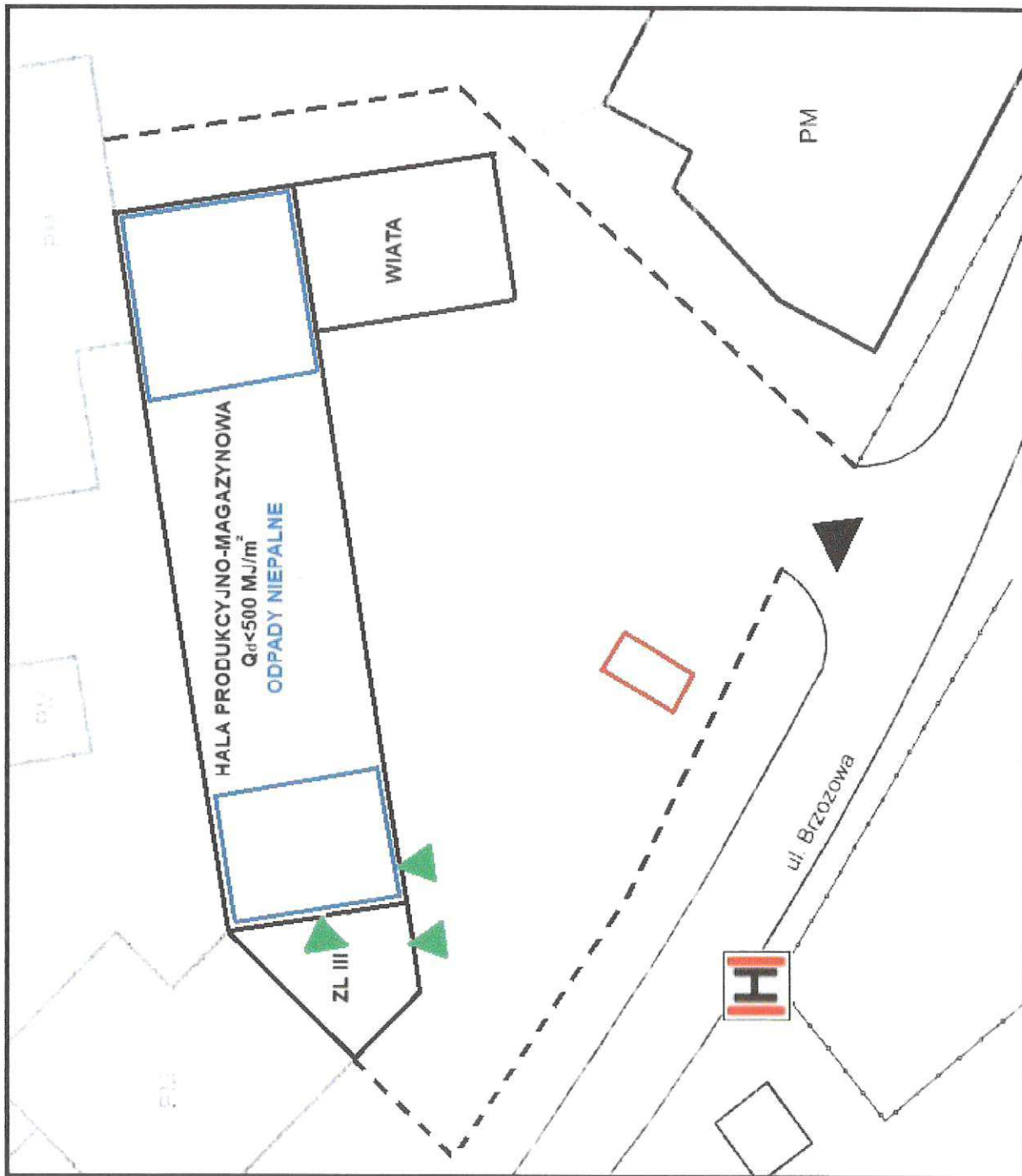
- przestrzegać postanowień instrukcji stanowiskowych BHP oraz procedur i przyjętych scenariuszy na wypadek powstania zagrożenia pożarowego,
- dokonywać przeglądów technicznych oraz czynności konserwacyjnych urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic zgodnie z zaleceniami producenta,
- przeprowadzać szkolenia z zakresu ochrony przeciwpożarowej oraz obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego dla zatrudnionych pracowników,
- utrzymywać drożność dróg ewakuacyjnych,
- przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego ognia, kontaktu z silnymi utleniaczami lub kwasami w strefie odpadów.

W związku z powyższym autor opracowania wnioskuje o pozytywne uzgodnienie niniejszego operatu przeciwpożarowego.

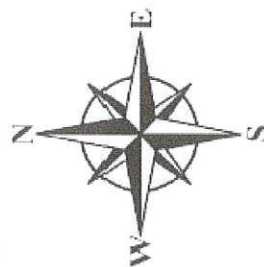
9. ZAŁĄCZNIKI

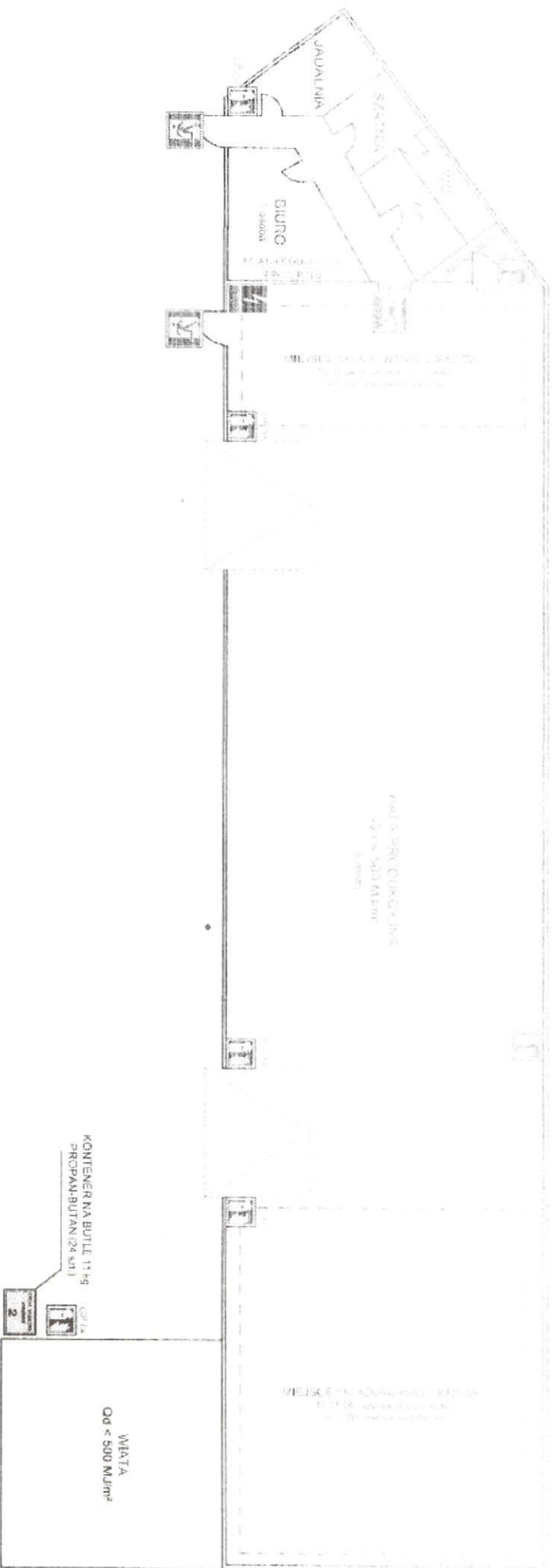
1. Plan zagospodarowania terenu.
2. Plan rozmieszczenia sprzętu i urządzeń ppoż.
3. Kserokopia dyplomu ukończenia SGSP na Wydziale Inżynierii Bezpieczeństwa Pożarowego w Warszawie, uprawniającego autorkę operatu przeciwpożarowego do jego wykonania.

PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU - CENTRUM RECYKLINGU RECAN WE WRZESNI



Symbol	Objaśnienie
	Hydrant zewnętrzny
	Brama wjazdowa na teren zakładu
	Wejścia do obiektu
	Odpady palne 19 12 12
	Odpady niepalne 15 01 04, 19 12 03
	Ogrodzenie terenu





PLAN ROZMIESZCZENIA SPRZĘTU
I URZĄDZEN PPOŻ.
HALLA PRODUKCYJNA Z WŁATĄ

LEGENDA

- GAŚNICA
- WYŚCIE EWAKUACYJNE
- POŻ. WYKŁAZNIK (PROBUD.)
- KIERUNK EWAKUACJI

Centrum Recyklingu
RECAN we Wzeseń
ul. Brzozowa 3
62-300 Wzeseń