

OPERAT PRZECIWOPOŻAROWY

w trybie art. 42 ust. 4b pkt. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach
(t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 701 ze zmianami)

Obiekt: Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym
Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. Cegielniana 4, 05-827 Grodzisk Mazowiecki

EGZEMPLARZ1.../3

Opracował:

**RZECZOZNAWCA DO SPRAW
ZABEZPIECZEŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH**
inż. Marian Buryk
nr upr. 233/98



Sochaczew listopad 2020

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	2
2. POSTANOWIENIA OGÓLNE	3
2.1. Przedmiot, cel i zakres opracowania.....	3
2.1. Informacje o tytule prawnym do obiektu	3
2.2. Informacje dotyczące organu właściwego	4
2.3. Definicje i pojęcia	4
2.4. Wymagania podstawowe	5
2.5. Potencjalne źródła zagrożeń.....	5
2.6. Opis procesu technologicznego	6
3. MIEJSCA MAGAZYNOWANIA ODPADÓW	9
4. RODZAJE I ILOŚĆ ODPADÓW	9
5. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ DLA OBIEKTÓW Z	
UWZGLĘDNIENIEM OBOWIĄZKÓW Z ZAKRESU GOSPODARKI ODPADAMI	14
5.1. Warunki budowlane	14
5.1.1. Wiata magazynowa nr 26A	15
5.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe odpadów palnych, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych	15
5.3. Informacja o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego	16
5.3.1. Wiata magazynowa nr 26A	19
5.4. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób	20
5.5. Zagrożenie wybuchem.....	20
5.6. Informacje o podziale na strefy pożarowe i sekcje magazynowe	21
5.7. Informacje o klasie odporności pożarowej budynku oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania się ognia przez elementy budynku.....	21
5.8. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od obiektów sąsiadujących	21
5.9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji	22
5.10. Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych	22
5.11. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych	22
5.12. Informacje o wyposażeniu w gaśnice.....	22
5.13. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych	23
6. WNIOSKI KOŃCOWE	24
7. RYSUNKI.....	25

OPERAT PRZECIWOŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Operat przeciwpożarowy wykonano w oparciu o następujące podstawy:

- ⇒ Zlecenie Inwestora.
- ⇒ Informacje udzielone przez Zleceniodawcę.
- ⇒ Wizje lokalne w obiekcie.

oraz podstawy prawne (rozporządzenia, normy i wytyczne):

- ⇒ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz. U. z 2020 r. poz. 797 ze zmianami) [1],
- ⇒ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 ze zmianami) [2],
- ⇒ Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 961 ze zmianami) [3],
- ⇒ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 19 lutego 2020 roku w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 296) [4],
- ⇒ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 ze zmianami) [5],
- ⇒ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 ze zmianami) [6],
- ⇒ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 123, poz. 1030) [7],
- ⇒ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015, poz. 2117) [8],
- ⇒ PN-B-02852:2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru [9],
- ⇒ Wiedza techniczna [10].

Jeżeli, w opracowaniu powołane zostaną stosowne pozycje, tytuł zastąpiony zostanie numerem w nawiasie kwadratowym [...] odnoszącym się do powyższego spisu.

OPERAT PRZECIWOŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

2. POSTANOWIENIA OGÓLNE

2.1. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania są miejsca magazynowania odpadów poza budynkiem zbieranych na terenie **Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., zlokalizowanego w miejscowości Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki.**

Celem opracowania jest określenie warunków ochrony przeciwpożarowej dla miejsc magazynowania wytwarzanych odpadów, zwanych dalej jako **strefy pożarowe PM** zlokalizowane poza budynkiem.

Zgodnie z art. 42 ust 4b oraz ust. 4e ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach operat stanowi formę opinii, o której mowa w art. 11n ust. 2 pkt. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej określając jednoznacznie sposób spełnienia wymagań ochrony przeciwpożarowej.

Określając wymagania z zakresu ochrony przeciwpożarowej dla miejsc magazynowania odpadów palnych w ramach strefy pożarowej PM, bazowano na obowiązujących przepisach ochrony przeciwpożarowej, uwzględniając przy tym dostępne zasady wiedzy technicznej oraz wymagania Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 19 lutego 2020 roku w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 296).

2.1. Informacje o tytule prawnym do obiektu

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Cegielniana 4, 05-827 Grodzisk Mazowiecki posiada tytuł prawny do obiektów, w obrębie których magazynowane będą odpady. **Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.** jest podmiotem faktycznie władającym obiektami na terenie zakładu, a zarazem podmiotem odpowiedzialnym za realizację obowiązków z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

OPERAT PRZECIWOŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

2.2. Informacje dotyczące organu właściwego

Organem właściwym do wydania pozwolenia na wytwarzanie odpadów na terenie zakładu jest **Marszałek Województwa Mazowieckiego**.

2.3. Definicje i pojęcia

- odpad palny – rozumie się przez to odpady, który w wyniku oddziaływania źródła zapłonu lub ciepła z zewnątrz lub w wyniku samonagrzewania ulega w warunkach ich składowania zapłonowi, samozapłonowi lub samozapaleniu, w tym odpady selektywnie zebrane w postaci odpadów papieru, tektury, odpadów tworzyw sztucznych, w tym folii, opon i innych odpadów z gumy, tekstyliów, drewna lub odpadów materiałów drewnopochodnych.
- gospodarowanie odpadami – rozumie się przez to zbieranie, transport, przetwarzanie odpadów, łącznie z nadzorem nad tego rodzaju działaniami, jak również późniejsze postępowanie z miejscami unieszkodliwiania odpadów oraz działania wykonywane w charakterze sprzedawcy odpadów lub pośrednika w obrocie odpadami;
- magazynowanie odpadów – rozumie się przez to czasowe przechowywanie odpadów obejmujące:
 - wstępne magazynowanie odpadów przez ich wytwórcę,
 - tymczasowe magazynowanie odpadów przez prowadzącego zbieranie odpadów,
 - magazynowanie odpadów przez prowadzącego przetwarzanie odpadów;
- odpady – rozumie się przez to każdą substancję lub przedmiot, których posiadacz pozbywa się, zamierza się pozbyć lub do których pozbycia się jest obowiązany;
- wytwórca odpadów – rozumie się przez to każdego, którego działalność lub bytowanie powoduje powstawanie odpadów (pierwotny wytwórca odpadów), oraz każdego, kto przeprowadza wstępną obróbkę, mieszanie lub inne działania powodujące zmianę charakteru lub składu tych odpadów; wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbioru, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i

OPERAT PRZECIWPOŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej;

- posiadacz odpadów – rozumie się przez to wytwórcę odpadów lub osobę fizyczną, osobę prawną oraz jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej będące w posiadaniu odpadów; domniemywa się, że władający powierzchnią ziemi jest posiadaczem odpadów znajdujących się na nieruchomości;
- zbieranie odpadów – rozumie się przez to gromadzenie odpadów przed ich transportem do miejsc przetwarzania, w tym wstępne sortowanie nieprowadzące do zasadniczej zmiany charakteru i składu odpadów i niepowodujące zmiany klasyfikacji odpadów oraz tymczasowe magazynowanie odpadów.

2.4. Wymagania podstawowe

Zgodnie z ustawą [1] 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, przede wszystkim:

- 1) zachowanie nośności konstrukcji obiektów budowlanych przez określony czas,
 - 2) ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu w ich obrębie,
 - 3) ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie obiekty budowlane lub tereny przyległe,
 - 4) możliwość ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób,
 - 5) uwzględnienie bezpieczeństwa ekip ratowniczych, a w szczególności zapewnienie warunków do podejmowania przez te ekipy działań gaśniczych.
- Warunki ochrony przeciwpożarowej, określone w niniejszym operacie, ukierunkowane są na spełnienie ww. wymagań.

2.5. Potencjalne źródła zagrożeń

Potencjalnymi źródłami zagrożenia pożarowego mogą być w szczególności:

- ⇒ wspólne magazynowanie materiałów wchodzących ze sobą w reakcje chemiczne,

OPERAT PRZECIWPOŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

- ⇒ wady urządzeń elektrycznych i mechanicznych użytkowanych w miejscu składowania odpadów,
- ⇒ palenie tytoniu w sąsiedztwie magazynowanych odpadów,
- ⇒ używanie cieczy łatwo zapalnych,
- ⇒ wyrzucanie niedopałków do pojemników z materiałami palnymi, podpalenie – wybryk chuligański lub celowe działanie.

Czynniki mające wpływ na rozprzestrzenianie się ewentualnego pożaru:

- ⇒ niesprzyjające warunki atmosferyczne (np. susza, wiatr),
- ⇒ nie zapewnienie odpowiednich warunków dojazdu pożarowego i wody do zewnętrznego gaszenia pożaru,
- ⇒ brak podjęcia działań w zakresie gaszenia pożaru z użyciem podręcznego sprzętu gaśniczego,
- ⇒ niesprawność podręcznego sprzętu gaśniczego, nieprawidłowości w zakresie magazynowania odpadów palnych,
- ⇒ duża ilość materiałów palnych na jednostkę powierzchni,
- ⇒ nieprawidłowości w zakresie podziału na strefy pożarowe,
- ⇒ opóźnione przekazywanie informacji o pożarze (alarmowanie).

2.6. Opis procesu technologicznego

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. eksploatuje w Grodzisku Mazowieckim przy ul. Chrzanowskiej 2 instalację do mechaniczno-biologicznego oczyszczania ścieków.

Oczyszczalnia pracuje w oparciu o metodę osadu czynnego, z usuwaniem związków biogennych. Do oczyszczalni ścieków trafiają ścieki doptywające siecią kanalizacyjną oraz dowożone taborem asenizacyjnym. Ścieki doptywają do oczyszczalni grawitacyjnie dwoma kolektorami sanitarnymi. Kolektor „AB” doprowadzający ścieki z Grodziska Mazowieckiego posiada średnicę 1,0 m i biegnie wzdłuż głównej drogi oczyszczalni. Drugi kolektor „C”, o średnicy 0,8 m, doprowadza ścieki z Milanówka, Brwinowa oraz Podkowy Leśnej i biegnie od strony rzeki Rokitnicy.

Obydwa kolektory doprowadzają ścieki do przepompowni, wyposażonej w trzy kraty mechaniczne. Do tej przepompowni trafiają również wody opadowe i odcieki z placu kompostowego oraz ścieki dowożone. Przewidziano również skierowanie ścieków

OPERAT PRZECIWOŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

dowożonych ze stacji zlewnej do zbiornika retencyjnego, skąd mogą być kierowane do oczyszczalni w okresie mniejszych dopływów ścieków kanalizacją. Skratki są odwadniane i transportowane prasą śrubową i automatycznie workowane.

Po przejściu przez kratę ścieki dopływają do komory czerpalnej przepompowni, skąd są przetwarzane do dwóch piaskowników wirowych, wyposażonych w mieszadła i pompy mamutowe piasku. Piasek odwadniany jest w separatorach mechanicznych.

Z piaskowników wirowych ścieki płyną przez komorę rozdziału do dwóch zmodernizowanych osadników wstępnych, wyposażonych w zgarniacze mechaniczne. Wydzielony osad oraz wyflotowane części pływające kierowane są do zagęszczaczy grawitacyjnych lub do pompowni osadu wstępnego.

Po osadnikach wstępnych ścieki trafiają, poprzez komorę rozdziału, do komory osadu czynnego z biologiczną defosfatacją, denitryfikacją i nityfikacją.

Ścieki po osadnikach wstępnych odpływają grawitacyjnie do komór beztlenowych, w których następuje mieszanie z recyrkulowanym osadem czynnym kierowanym z pompowni osadu. Następnie mieszanina ścieków i osadu przepływa do zewnętrznej strefy denitryfikacji, gdzie zostaje wymieszana ze ściekami recyrkulowanymi.

Z komory defosfatacji i denitryfikacji ścieki odpływają do drugiej komory denitryfikacji i nityfikacji. Druga komora denitryfikacji jest komorą cyrkulacyjną, w której następuje wymieszanie ze ściekami recyrkulowanymi z komory odtleniania.

Ze strefy denitryfikacji ścieki odpływają do strefy nityfikacji, gdzie są napowietrzane (docelowo za pomocą dyfuzorów membranowych drobnopęcherzykowego napowietrzania). W strefie nityfikacji wykonano układ przegród wewnętrznych wymuszających tłokowy przepływ ścieków. Część ścieków odpływa do wydzielonej komory odtleniania, skąd za pomocą mieszadła pompującego zawracana jest do strefy denitryfikacji. Powietrze do napowietrzania ścieków dostarczane jest ze stacji dmuchaw.

Z Reaktorów Biologicznych ścieki odpływają grawitacyjnie do komory rozdzielczej przed osadnikami wtórnymi, a następnie do osadników wtórnych wyposażonych w zgarniacze osadu. Flotat z osadników wtórnych odpływa grawitacyjnie do pompowni, skąd jest tłoczony do zagęszczaczy grawitacyjnych osadu wstępnego. Przewidziano również pompowe usuwanie flotatu. Osad sedymentujący w osadnikach wtórnych odpływa do pompowni osadu czynnego recyrkulowanego i nadmiernego. Osad nadmierny z

OPERAT PRZECIWOŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

pompowni przepompowywany jest pompą śrubową do zbiornika pośredniego, z którego jest pobierany przez pompę i podawany na zagęszczarkę mechaniczną. Osad recyrkulowany jest pompowany do komory defosfatacji i denitryfikacji.

Ścieki oczyszczone odpływają kanałami otwartymi do rzeki Rokitnicy.

Celem zapewnienia niskiego stężenia fosforu w odpływie wykorzystuje się koagulant PIX, dozowany przed osadniki wtórne.

Przewidziano też możliwość usuwania związków fosforu z filtratu po końcowym odwadnianiu osadu oraz z wód nadosadowych, usuwanych okresowo z OBF. W tym celu wykonano osadnik pokoagulacyjny, gdzie jest dozowany koagulant w celu wytrącenia związków fosforu.

Ścieki oczyszczone jako woda technologiczna są wykorzystywane do mycia urządzeń w stacji zlewnej, krat oraz prasy taśmowej do odwadniania osadu.

Osady wydzielone w procesie oczyszczania ścieków są przekształcane w węźle technologicznym gospodarki osadowej oczyszczalni.

Osad wstępny, po zagęszczeniu grawitacyjnym w dwóch zagęszczaczach grawitacyjnych, może być mieszany z osadem nadmiernym, zagęszczonym mechanicznie. Osad zmieszany doprowadzany jest do dwóch komór WKF (Wydzielona Komora Fermentacji), gdzie jest prowadzony proces fermentacji mezofilnej w temperaturze ok. 37°C. Przefermentowany osad trafia do otwartego basenu fermentacyjnego (OBF). OBF stanowi II stopień fermentacji. Z OBF przefermentowany osad kierowany jest do zbiornika osadu przefermentowanego i dalej do odwadniania na prasie filtracyjnej. Istnieje możliwość skierowania zagęszczonego osadu nadmiernego bezpośrednio do OBF.

Odwodniony komunalny osad ściekowy może być skierowany do stosowania zgodnie z art. 96 ustawy o odpadach, przekazany następnemu posiadaczowi odpadów, który legitymuje się odpowiednim zezwoleniem na gospodarowanie odpadów lub suszony na terenie oczyszczalni.

OPERAT PRZECIWOŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

3. MIEJSCA MAGAZYNOWANIA ODPADÓW

Jako miejsca magazynowania odpadów na terenie zakładu wyznacza się:

- ⇒ **wiata magazynowa nr 19** o powierzchni ok. 80 m², przeznaczona na potrzeby magazynowania palnych odpadów stałych,
- ⇒ **plac magazynowy nr 19B** o powierzchni ok. 20 m², przeznaczona na potrzeby magazynowania palnych odpadów ciekłych,
- ⇒ **wiata magazynowa nr 26A** o powierzchni ok. 80 m², przeznaczona na potrzeby magazynowania palnych odpadów stałych.

Ww. miejsca magazynowania odpadów są przedmiotem dalszej analizy warunków ochrony przeciwpożarowej.

4. RODZAJE I ILOŚĆ ODPADÓW

Poniższe tabele zawierają zestawienie rodzajów i maksymalnych ilości wytwarzanych odpadów palnych.

Wiata magazynowa nr 19

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj materiału	Masa materiału [kg]	Uwagi
1	15 01 01	opakowania z papieru i tektury	500	
2	15 01 02	opakowania z tworzyw sztucznych	500	
3	15 01 03	opakowania z drewna	500	
4	15 02 02*	sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	500	
5	15 02 03	sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (szmaty, ścierki) i ubrania i rękawice ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	1 000	

OPERAT PRZECIWOŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

8	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe przyjęto ciało spalania tworzywo PE obudowa; do Qd 10% masy odpadu	100	<i>Baterie i akumulatory ołowiane pochodzące ze sterowników, słupków telemetrycznych oraz UPS. Masa składowanego odpadu 1000kg</i>
9	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe, przyjęto ciało spalania tworzywo PE obudowa; do Qd 5 % masy odpadu	25	<i>Masa składowanego odpadu 500kg</i>
10	16 06 04	Baterie alkaiczne (z wyłączeniem 16 06 03) przyjęto ciało spalania tworzywo PE obudowa; do Qd 5 % masy odpadu	10	<i>Masa składowanego odpadu 200kg</i>
11	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10; przyjęto ciało spalania tworzywo PE izolacja; do Qd 10 % masy odpadu	100	<i>Odpady te stanowią odpady w postaci resztek kabli jakie powstają podczas wykonywania prac serwisowych i remontowych eksploatowanej infrastruktury technicznej na terenie oczyszczalni. Masa składowanego odpadu 1000kg</i>
12	17 06 04*	materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03, przyjęto ciało spalania tworzywo PE	100	
13	07 02 13	odpady tworzyw sztucznych; przyjęto ciało spalania tworzywo PE	500	<i>Do odpadów tych zaliczany zużyte węże asenizacyjne powstające w punkcie zlewnym oczyszczalni ścieków, zużyte taśmy filtracyjne</i>
14	15 01 10*	opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone; przyjęto ciało spalania tworzywo PE,	1 000	<i>Odpady tego rodzaju stanowią w głównej mierze puste opakowania po środkach chemicznych wykorzystywanych w procesie oczyszczania ścieków oraz utrzymania obiektów oczyszczalni (środki ochrony roślin itd.)</i>

W obrębie wiaty odpady magazynowane będą w dedykowanych pojemnikach, workach bezpośrednio przy ścianie zewnętrznej budynku garażowego.

OPERAT PRZECIWOŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

Plac magazynowy nr 19B

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj materiału	Masa materiału [kg]	Uwagi
1	13 01 13*	inne oleje hydrauliczne	500	
2	13 02 08*	inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	1 000	

Ciekłe odpady palne (wyłącznie o temperaturze zapłonu powyżej 55 st. C) magazynowane muszą być z zastosowaniem rozwiązania ograniczającego rozlewisko, o pojemności netto nie mniejszej niż:

- ⇒ 25% całkowitej objętości magazynowanych ciekłych odpadów palnych, oraz
- ⇒ 110% pojemności pojedynczego największego opakowania, pojemnika jednostkowego lub zbiornika przenośnego.

Wiata magazynowa nr 26A

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj materiału	Masa materiału [kg]	Uwagi
1	19 01 10*	Zużyty węgiel aktywny z oczyszczania gazów odlotowych	10 000	<i>Zużyty węgiel aktywny zawierający związki siarki pochodzące z urządzeń antyodorowych, które zlokalizowane są w pobliżu suszarni, osadników wstępnych, czy stacji zlewnej</i>
2	19 08 05	Wysuszone komunalne osady ściekowe	80 000	<i>Odpady wysuszone kod: 190805 powstają po wysuszeniu w suszarni zlokalizowanej na terenie oczyszczalni ścieków, odwodnionego komunalnego osadu ściekowego (po prasie)-</i>

W obrębie wiaty odpady magazynowane będą w dedykowanych pojemnikach, workach.

Oceny palności ww. grup odpadów dokonano w oparciu o ustalenia wizji lokalnej, a także w oparciu o udostępnione przez Zamawiającego informacje.

Maksymalna wysokość magazynowanych odpadów palnych wynosi do 2 m.

OPERAT PRZECIWPOŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

Poniższe tabele zawierają zestawienie rodzajów i maksymalnych ilości wytwarzanych **odpadów niepalnych**. Odpady są w całości niepalne. Magazynowane będą poza budynkiem. Miejsca magazynowania nie są przedmiotem analizy niniejszego operatu.

Plac magazynowy 19A

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj materiału	Masa materiału [kg]	Uwagi
1	17 01 06*	Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne	200 000	<i>Do odpadów tych zliczany jest między innymi betonowy i ceglany gruz budowlany, ceramika (terakota, glazura, inne płytki ceramiczne), elementy armatury, siatka montażowa z klejem i kawałkami tynku, kawałki płyt gipsowo-kartonowych, styropian, wełna mineralna, szkło, itp. Odpady te mogą być zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi</i>
2	17 04 05*	żelazo i stal	20 000	<i>Odpady tego rodzaju powstają w przypadku wykonywania ewentualnych prac budowlanych i remontowych prowadzonych w obrębie omawianej oczyszczalni. Do odpadów tych zliczane są wszelkiego rodzaju odpadowe elementy wykonane z żelaza i stali powstałe w wyniku prowadzonych prac budowlanych, lub remontowych</i>

Plac magazynowy 57

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj materiału	Masa materiału [kg]	Uwagi
1	020301 020499 020501 020580 020599 020680 020702 190809	odpady zmieszane pochodzące z zakładów mleczarskich, cukierniczych, mięsnych - ciekłe, szlamy.	40 000	<i>Zebrane odpady do przetworzenia, magazynowane na placu z tyłu wiaty (magazynu osadu wysuszonego) nr 26A</i>

OPERAT PRZECIWOŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

2	190805	Ustabilizowany komunalny osad ściekowy	1 710 000	<i>Przefermentowany osad odwodnienia na prasie sitowej o uwodnieniu >60%</i>
---	--------	--	-----------	---

Plac magazynowy 57A

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj materiału	Masa materiału [kg]	Uwagi
1	19 08 99	Inne niewymienione odpady	200 000	<i>Odpady pochodzące z czyszczenia infrastruktury, urządzeń oraz obiektów oczyszczalni</i>

Plac magazynowy 15A

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj materiału	Masa materiału [kg]	Uwagi
1	20 03 06	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych	45 000	<i>Odpady pochodzące ze studzienek kanalizacyjnych wchodzących w skład instalacji do mechaniczno-biologicznego oczyszczania ścieków oraz zbierane czyszczenia kanalizacji w Grodzisku Mazowieckim</i>

Plac magazynowy 15

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj materiału	Masa materiału [kg]	Uwagi
1	190801	skratki	7 000	<i>Odpady wytwarzane w budynku stacji zlewnej, magazynowane w kontenerze</i>
2	190802	Zawartość piaskowników	8 000	<i>Odpady wytwarzane w budynku stacji zlewnej, magazynowany w kontenerze</i>

Plac magazynowy 58

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj materiału	Masa materiału [kg]	Uwagi
1	19 08 01	skratki	25 000	<i>Odpady wytwarzane w budynku stacji zlewnej, magazynowane w kontenerze</i>

OPERAT PRZECIWPOŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

2	19 08 02	Zawartość piaskowników	25 000	<i>Odpady wytwarzane w budynku stacji zlewnej, magazynowany w kontenerze</i>
3	13 05 02*	Szlamy z odwadniania olejów w separatorach	5 000	<i>Odpad po przyjęciu jest magazynowy na placu 58 w szczelnych pojemnikach przed oddaniem firmie posiadającej pozwolenie na gospodarowanie odpadami o kodzie 13 05 02* zawartość wody >60%.</i>
4	13 05 08*	Mieszanka odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów	5 000	<i>Odpad po przyjęciu jest na placu 58 magazynowy w szczelnych w szczelnych pojemnikach przed oddaniem firmie posiadającej pozwolenie na gospodarowanie odpadami o kodzie 13 05 08*, zawartość wody >60%.</i>

5. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ DLA OBIEKTÓW Z UWZGLĘDNIENIEM OBOWIĄZKÓW Z ZAKRESU GOSPODARKI ODPADAMI

5.1. Warunki budowlane

Wiata magazynowa nr 19

Wiata magazynowa na odpady stanowi obiekt, jednokondygnacyjny o konstrukcji stalowej i murowanej, trzy ściany oraz dach z blachy – elementy NRO, jeden bok wiaty otwarty – bez pełnej przegrody. Wiata przylega do budynku garażowego jednokondygnacyjnego wyposażonego w instalację elektryczną. Plac pod wiatą utwardzony.

⇒ Powierzchnia wiaty magazynowej z odpadami wynosi ok. 84 m² podzielona na trzy boksy magazynowe po 28 m². Pozostała część obiektu to budynek PM o pow. 216 m².

Przed otwartym bokiem wiaty należy utrzymywać pas wolnego terenu o szerokości co najmniej 2 m, w obrębie którego zabrania się występowania jakichkolwiek materiałów palnych (w tym roślinności stwarzającej zagrożenie rozprzestrzenienia pożaru).

Powierzchnia użytkowa	300,0 m ²
Kubatura	1500,0 m ³
Wysokość	5,0 m

OPERAT PRZECIWPOŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

Liczba kondygnacji	1 – nadziemna
Kategoria wysokości	N

Plac magazynowy nr 19B

Plac magazynowy na odpady ciekłe utwardzony o powierzchni ok. 20 m².

Wokół placu należy utrzymywać pas wolnego terenu o szerokości co najmniej 2 m, w obrębie którego zabrania się występowania jakichkolwiek materiałów palnych (w tym roślinności stwarzającej zagrożenie rozprzestrzenienia pożaru).

Wiata magazynowa nr 26A

Wiata magazynowa na odpady stanowi obiekt, jednokondygnacyjny o konstrukcji stalowej i murowanej, dach z blachy – wszystkie elementy NRO, jeden bok wiaty otwarty – bez pełnej przegrody. Wiata wolnostojąca. Plac pod wiatą utwardzony. Całkowita powierzchnia wiaty magazynowej wynosi ok. 140 m² natomiast część przeznaczona na magazynowanie odpadów wynosi 80 m². Pozostała część wiaty wykorzystywana na magazynowanie materiałów niepalnych.

Przed otwartym bokiem wiaty należy utrzymywać pas wolnego terenu o szerokości co najmniej 2 m, w obrębie którego zabrania się występowania jakichkolwiek materiałów palnych (w tym roślinności stwarzającej zagrożenie rozprzestrzenienia pożaru).

5.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe odpadów palnych, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych

Przewiduje się występowanie wyłącznie odpadów, które nie stanowią materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych.

Zdecydowaną większość odpadów wytwarzanych w zakładzie stanowią odpady niepalne. Wśród odpadów palnych mogą występować ciecze palne, o temperaturze zapłonu powyżej 55 st. C, które nie są klasyfikowane jako ciecz niebezpieczna pożarowo.

OPERAT PRZECIWOŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

5.3. Informacja o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego

Wiata magazynowa nr 19

Gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej PM z odpadami stałymi ustalono na poziomie **do 500 MJ/m²**. Wyliczenia w tym zakresie zawiera poniższe zestawienie.

Wiata magazynowa 19 pow. całkowita 300m ² (pow. składowania odpadów ~84m ² w tym 3 boksy F=27,9 (4,5m x 6,2m)	300 m²
---	--------------------------

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj materiału	Masa materiału [kg]	Ciepło spalania materiału [MJ/kg]	Ciepło spalania masy materiału [MJ/kg]	Uwagi
1	15 01 01	opakowania z papieru i tektury	500	16	8 000	
2	15 01 02	opakowania z tworzyw sztucznych	500	43	21 500	
3	15 01 03	opakowania z drewna	500	18	9 000	
4	15 02 02*	sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	500	19	9 500	
5	15 02 03	sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (szmaty, ścierki) i ubrania i rękawice ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	1 000	19	19 000	
6	16 03 03*	Nieorganiczne odoady zawierające substancje niebezpieczne	500	0	0	<i>Odpad niepalny</i>
7	16 03 05*	Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	500	0	0	<i>Odpad niepalny</i>
8	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe przyjęto ciało spalania tworzywo PE obudowa; do Qd 10% masy odpadu	100	42	4 200	<i>Baterie i akumulatory ołowiane pochodzące ze sterowników, słupków telemetrycznych oraz UPS. Masa</i>

OPERAT PRZECIWPOŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

						składowanego odpadu 1000kg
9	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe, przyjęto ciało spalania tworzywo PE obudowa; do Qd 5 % masy odpadu	25	42	1 050	Masa składowanego odpadu 500kg
10	16 06 04	Baterie alkaiczne (z wyłączeniem 16 06 03) przyjęto ciało spalania tworzywo PE obudowa; do Qd 5 % masy odpadu	10	42	420	Masa składowanego odpadu 200kg
11	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10; przyjęto ciało spalania tworzywo PE izolacja; do Qd 10 % masy odpadu	100	42	4 200	Odpady te stanowią odpady w postaci resztek kabli jakie powstają podczas wykonywania prac serwisowych i remontowych eksploatowanej infrastruktury technicznej na terenie oczyszczalni. Masa składowanego odpadu 1000kg
12	17 06 04*	materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03, przyjęto ciało spalania tworzywo PE	100	42	4 200	
13	07 02 13	odpady tworzyw sztucznych; przyjęto ciało spalania tworzywo PE	500	42	21 000	Do odpadów tych zaliczany zużyte węże asenizacyjne powstające w punkcie zlewnym oczyszczalni ścieków, zużyte taśmy filtracyjne
14	15 01 10*	opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone; przyjęto ciało spalania tworzywo PE,	1 000	42	42 000	Odpady tego rodzaju stanowią w głównej mierze puste opakowania po środkach chemicznych wykorzystywanych w procesie oczyszczania

OPERAT PRZECIWPÓŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

						ścieków oraz utrzymania obiektów oczyszczalni (środki ochrony roślin itd.)
15	16 02 13*	zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	600	0	0	Do grupy tej zaliczane są zużyte źródła światła powstające w wyniku wymiany np. świetlówek. Ponadto do odpadów tego rodzaju zaliczają się również wyeksploatowane urządzenia elektryczne i elektroniczne wykorzystywane na terenie oczyszczalni zawierające substancje niebezpieczne. <i>Odpad niepalny</i>
16	16 05 04*	gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne	1 200	0	0	Odpad, gazy w butlach (wiązka butli ok. 1 Mg wagi, głównie z zawartością azotu), który wykorzystywany jest w procesie technologicznym w suszarni. <i>Odpad niepalny</i>
			7 635	SUMA	144 070	

Qd	480,23 MJ/m²
-----------	--------------------------------

OPERAT PRZECIWOŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

Plac magazynowy nr 19B

Gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej PM z odpadami ciekłymi ustalono na poziomie **do 3000 MJ/m²**. Wyliczenia w tym zakresie zawiera poniższe zestawienie.

Plac magazynowy 19B	20 m ²
---------------------	-------------------

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj materiału	Masa materiału [kg]	Ciepło spalania materiału [MJ/kg]	Ciepło spalania masy materiału [MJ/kg]	Uwagi
1	13 01 13*	inne oleje hydrauliczne	500	40	20 000	
2	13 02 08*	inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	1 000	40	40 000	
			1 500	Suma	60 000	

Qd	3000,00 MJ/m ²
----	---------------------------

Wiata magazynowa nr 26A

Gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej PM z odpadami ciekłymi ustalono na poziomie **ponad 4000 MJ/m²**. Wyliczenia w tym zakresie zawiera poniższe zestawienie.

<p style="text-align: center;">OBIEKT 26A pow. składowania odpadów ~80m², pow. całego obiektu, wiaty ~140m² wysokość składowania 2m</p>	140 m ²
--	--------------------

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj materiału	Masa materiału [kg]	Ciepło spalania materiału [MJ/kg]	Ciepło spalania masy materiału [MJ/kg]	Uwagi
1	06 06 03	Odpady zawierające siarczki inne niż wymienione w 06 06 02	10 000	0	0	Odpad ten stanowią głównie odpady pochodzące z odsiarczania biogazu transportowanego z WKF-u do zbiornika biogazu. W skład odpadu wchodzi głównie siarkowodor H ₂ S np. ruda darniowa

OPERAT PRZECIWPÓŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

						lub inne wypełnienie filtrów. <i>Odpad niepalny</i>
2	19 01 10*	Zużyty węgiel aktywny z oczyszczania gazów odlotowych	10 000	29	290 000	Zużyty węgiel aktywny zawierający związki siarki pochodzące z urządzeń antyodorowych, które zlokalizowane są w pobliżu suszarni, osadników wstępnych, czy stacji zlewnej
3	19 01 15*	pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne	200	0	0	Odpady te stanowią pyły z pieców na oleju i biogaz. <i>Odpad niepalny</i>
4	19 08 05	Wysuszone komunalne osady ściekowe	80 000	17	1 360 000	Odpady wysuszone kod: 190805 powstają po wysuszeniu w suszarni zlokalizowanej na terenie oczyszczalni ścieków, odwodnionego komunalnego osadu ściekowego (po prasie)-
			90 000	Suma	1 650 000	

Qd	11 785,71 MJ/m²
-----------	-----------------------------------

5.4. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób

W obrębie miejsca magazynowania odpadów nie przewiduje się stałego przebywania ludzi. Doraźnie przebywanie pracowników może być związane z załadunkiem bądź rozładunkiem odpadów.

5.5. Zagrożenie wybuchem

W obiekcie objętym zakresem opracowania nie przewiduje się magazynowania materiałów ani prowadzenia procesów mogących wytworzyć z powietrzem mieszaniny

OPERAT PRZECIWPOŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

wybuchowe. W związku z powyższym brak zagrożenia wybuchem w obrębie analizowanych miejsc magazynowania odpadów palnych. Nie projektuje się pomieszczeń zagrożonych wybuchem. W normalnych warunkach pracy nie będą występować opary cieczy palnych z powietrzem, które mogłyby spowodować wybuch. Ciekłe odpady palne magazynowane będą w zamkniętych pojemnikach, z zastosowaniem rozwiązania ograniczającego rozlewisko. Miejsce z cieczami palnymi na otwartej przestrzeni.

5.6. Informacje o podziale na strefy pożarowe i sekcje magazynowe

Miejsca magazynowania odpadów stanowią strefy pożarowe PM z odpadami poza budynkiem.

Wiata magazynowa 19 włączona jest do strefy pożarowej przeznaczonej na cele garażowe. Powierzchnia garażu wynosi ok. 216 m². Do strefy tej włączona jest również przylegająca wiata magazynowa. Łączna powierzchnia strefy nie przekracza powierzchni 300 m². Gęstość obciążenia ogniowego w strefie (również w obrębie wiaty) utrzymywana musi być na poziomie do 500 MJ/m².

Plac magazynowy 19B - ciekłe odpady palne magazynowane będą w przeznaczonych specjalnie do tego celu pojemnikach. Łączna ilość ciekłych odpadów palnych o temperaturze zapłonu powyżej 60 st. C nie przekroczy 1500 kg.

Wiata magazynowa 26A stanowi odrębną strefę pożarową PM poza budynkiem, oddaloną od innych obiektów na terenie zakładu pasami wolnego terenu o szerokości nie mniejszej niż 20 m.

5.7. Informacje o klasie odporności pożarowej budynku oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania się ognia przez elementy budynku

Nie dotyczy.

5.8. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od obiektów sąsiadujących

Od strony północnej wiata graniczy z terenem, który należy do Gminy Grodzisk Mazowiecki (Księga Wieczysta WA1G/00010364/0) i stanowi tę samą nieruchomość

OPERAT PRZECIWPOŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

gruntową (działkę budowlaną) o numerze 41, co teren użytkowany przez Oczyszczalnię Ścieków. W związku z powyższym nie jest wymagane zachowanie odległości od granicy działki budowlanej określonych w § 272 WT.

Strefy pożarowe z odpadami palnymi sytuuje się w odległości co najmniej:

a) Wiata magazynowa 19

- ⇒ 15 m od budynków ZL i innych obiektów PM na terenie zakładu,
- ⇒ przy granicy działki,
- ⇒ min. 8 m od zabudowań poza terenem zakładu.

b) Wiata magazynowa 19B

- ⇒ 15 m od budynków ZL i innych obiektów PM na terenie zakładu,
- ⇒ 2 m od granicy działki,
- ⇒ min. 15 m od zabudowań poza terenem zakładu.

c) Wiata magazynowa 26A

- ⇒ 20 m od budynków ZL i innych obiektów PM na terenie zakładu,
- ⇒ Min. 10 m od granicy działki,
- ⇒ min. 20 m od zabudowań poza terenem zakładu.

5.9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji

Nie dotyczy. Odpady występować będą wyłącznie na otwartym terenie.

5.10. Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

W obrębie miejsca magazynowania odpadów nie występuje instalacja elektryczna, ani żadna inna instalacja, która mogłaby być przyczyną pożaru.

5.11. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych

W obrębie miejsc magazynowania odpadów nie wymaga się stosowania urządzeń przeciwpożarowych.

5.12. Informacje o wyposażeniu w gaśnice

W miejscu magazynowania odpadów wskazuje się obowiązek zapewnienia wyposażenia w sprzęt gaśniczy zawierający:

OPERAT PRZECIWPOŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

- ⇒ 1 gaśnicę przenośną GP 6x ABC,
- ⇒ 1 koc gaśniczy o wymiarach co najmniej 2 m × 3 m.

Ilość środka gaśniczego znajdującego się w gaśnicach dla przedmiotowej strefy pożarowej z odpadami ustalono stosując przelicznik co najmniej 2 kg proszku gaśniczego na 300 m². Odległość z każdego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie przekracza 30 m. Do gaśnic należy zapewnić i utrzymywać dostęp o szerokości, co najmniej 1 m.

Ww. sprzęt należy umieścić w widocznym i dostępnym miejscu zabezpieczonym przed negatywnym oddziaływaniem warunków atmosferycznych. Punkt należy oznakować znakami zgodnymi z Polską Normą.

Lokalizację punktu ze sprzętem gaśniczym wskazano w części graficznej.

5.13. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych

Wymaganą ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru dla obiektów z odpadami na terenie zakładu wyznacza się na poziomie 20 dm³/s, przez 4 godziny trwania pożaru. Zaopatrzenie zapewnia sieć wodociągowa z hydrantami na terenie zakładu.

Dla przedmiotowej strefy pożarowej z odpadami stałymi droga pożarowa nie jest wymagana. Zapewniono przy tym możliwość dojazdu bezpośrednio do miejsca magazynowania odpadów z wykorzystaniem wewnątrz zakładowych dróg i placów manewrowych.

Dla placu i wiat nie wymaga się sporządzania odrębnej instrukcji bezpieczeństwa pożarowego. Obiekty te powinny zostać uwzględnione w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego obejmującej cały zakład, wymagającej aktualizacji co najmniej raz na dwa lata.

OPERAT PRZECIWOŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

Szkolenia z zakresu ochrony przeciwpożarowej, polegające na zapoznaniu pracowników z przepisami przeciwpożarowymi, muszą być realizowane zgodnie z założeniami instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

6. WNIOSKI KOŃCOWE

W celu zapewnienia akceptowalnego poziomu ochrony przeciwpożarowej strefy pożarowej z odpadami stałymi, za niezbędne uznaje się:

- ⇒ wyposażenie miejsca magazynowania odpadów w sprzęt gaśniczy zgodnie z pkt. 5.12,
- ⇒ usytuowanie i zorganizowanie strefy pożarowej z odpadami stałymi poza budynkiem zgodnie z założeniami niniejszego operatu,
- ⇒ oznakowanie znakami bezpieczeństwa.

Wskazuje się również obowiązek przestrzegania poniższych wymagań organizacyjnych i porządkowych, przez cały czas magazynowania odpadów palnych:

- ⇒ magazynowanie odpadów palnych wyłącznie w wyznaczonych miejscach,
- ⇒ przestrzeganie wymagań określonych w niniejszym operacie w zakresie maksymalnych ilości i rodzajów magazynowanych odpadów,
- ⇒ poddawanie gaśnic przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym, co najmniej raz w roku,
- ⇒ utrzymywanie wokół placu pasa wolnego terenu o szerokości co najmniej 2 m, w obrębie którego nie mogą występować jakiegokolwiek materiały palne.

W ocenie autora niniejszego operatu, po wdrożeniu ww. zaleceń, obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów będą wykonywane, wyposażane, i użytkowane w sposób ograniczający możliwość powstania pożaru, a w razie jego wystąpienia zapewniający, przede wszystkim:

- ⇒ 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,

OPERAT PRZECIWPOŻAROWY

Oczyszczalnia Ścieków w Chrzanowie Dużym, Chrzanów Duży 15, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

- ⇒ 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.

Uwaga 1: Wdrożenie ww. zaleceń nie zwalnia z przestrzegania innych, powszechnie obowiązujących przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

Uwaga 2: Powyższe wnioski wynikające z niniejszego operatu należy bezwzględnie zrealizować do czasu przeprowadzenia kontroli przez organ PSP w zakresie spełnienia wymagań określonych w przepisach o ochronie przeciwpożarowej oraz zgodności z warunkami ochrony przeciwpożarowej, o których mowa w operacie przeciwpożarowym.

7. RYSUNKI