

ŚG-I-G.7243.2.11.2021

Toruń, dnia 20 lutego 2023 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1, art. 162 § 1 pkt 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2022 r. poz. 2000 ze zm.) w związku z art. 48 pkt 3 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r. poz. 699 ze zm.), art. 183 ust. 1, art. 184 ust. 1, art. 188 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 ze zm.), art. 41 ust. 3 pkt 1 lit. a, art. 43 ust. 1 i 2 oraz art. 45 ust. 7 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r. poz. 699 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Miejskich Wodociągów i Kanalizacji w Bydgoszczy Sp. z o. o., o wydanie pozwolenia na wytwarzanie odpadów uwzględniającego wymagania przewidziane dla zezwolenia na zbieranie i przetwarzanie odpadów, na terenie oczyszczalni ścieków „FORDON” zlokalizowanej przy ul. Bora Komorowskiego 74A, 85-878 Bydgoszcz,

o r z e k a m

- I. udzielić Miejskim Wodociągom i Kanalizacji w Bydgoszczy Sp. z o. o., ul. Toruńska 103, 85-817 Bydgoszcz (NIP 5540309241, REGON 090563842) pozwolenia na wytwarzanie odpadów uwzględniającego wymagania przewidziane dla zezwolenia na zbieranie i przetwarzanie odpadów na terenie oczyszczalni ścieków „FORDON” zlokalizowanej przy ul. Bora Komorowskiego 74 A, 85-878 Bydgoszcz.**

Pozwolenie na wytwarzanie odpadów

- 1. Określić rodzaj i parametry instalacji istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom**

Na terenie oczyszczalni ścieków „FORDON” zlokalizowane są następujące instalacje:

- 1) Oczyszczalnia ścieków:
 - a) oczyszczanie mechaniczne
 - b) oczyszczanie biologiczne
- 2) Instalacja Termicznego Przekształcania Osadów Ściekowych (ITPO)
 - a) Instalacja suszenia osadów ściekowych,
 - b) Instalacja spalania osadów ściekowych,
 - c) Instalacja odzysku ciepła,
 - d) Instalacja oczyszczania gazów odlotowych,
 - e) Poletko do magazynowania odpadów.

Oczyszczania ścieków

W oczyszczalni ścieków „FORDON” oczyszczane są ścieki komunalne powstające na terenie miasta Bydgoszczy z obszarów zlewni: Smukała Dolna, Piaski, Jachcice, Śródmieście, Zawisza, Bocianowo, Leśne, Bielawy, Skrzetuskie, Bartodzieje, Bydgoszcz Wschód, Fordon, Brdziejście, Siernieczek, Myślęcinek, Rynkowo oraz gmin ościennych: Dobrcz, Osielsko i Dąbrowa Chełmińska.

Wielkość zlewni wynosi 261 000 RLM. Oczyszczanie ścieków odbywa się w procesach mechaniczno-biologicznych. Stabilizacja powstających w wyniku oczyszczania ścieków, osadów prowadzona jest w procesie fermentacji metanowej w wyniku którego powstający biogaz w pełni wykorzystywany jest na potrzeby własne oczyszczalni ścieków oraz Instalacji Termicznego Przekształcania Osadów.

Ścieki do Oczyszczalni dopływają grawitacyjnie kolektorem F do stanowiska kraty rzadkiej, gdzie zatrzymywane są duże zanieczyszczenia w nich płynące. Zanieczyszczenia te są usuwane z kraty za pomocą zgrzebla mechanicznego i transportowane przenośnikiem ślimakowym. Ścieki grawitacyjnie dopływają do budynku krat gęstych, gdzie na kratkach zatrzymywane są zanieczyszczenia o wymiarach większych od 6 mm. Zanieczyszczenia stałe zatrzymywane na kracie transportowane są przenośnikiem ślimakowym do praso-płuczki „skratek”. Po kracie ścieki przepływają przez piaskownik szczelinowy, w którym zatrzymywane są duże cząstki mineralne (piasek, gruz, żużel, itp.). Pozbawione tych zanieczyszczeń ścieki dopływają do centralnej przepompowni ścieków, skąd pompami zatapialnymi dostarczane są do komory wytłumiająco-rozdzielczej. W komorze tej następuje rozdział ścieków do trzech równolegle pracujących piaskowników o ruchu okrężnym cieczy, gdzie zatrzymywane są zawiesiny mineralne o gabarytach większych od 0,2 mm.

Zatrzymywany piasek w postaci pulpy piaskowej pompami zatapialnymi dostarcza się do budynku mechanicznego odwadniania piasku, gdzie na mechanicznych separatorach i płuczkach następuje płukanie i odwadnianie piasku. Ścieki pozbawione piasku dopływają do komory rozdzielczej, skąd kierowane są do równolegle pracujących osadników radialnych, w których następuje wydzielenie ze ścieków zawieszin łatwoopadających.

Ścieki po mechanicznym oczyszczeniu z osadników wstępnych odprowadzane są do komory rozdzielczej, gdzie następuje ich rozdział do czterech zablokowanych reaktorów biologicznych. Do komory rozdzielczej doprowadza się również przewód z cieczami osadowymi z zagęszczacza fermentera, zawierającymi lotne kwasy tłuszczowe. Zasadniczy proces oczyszczania ścieków odbywa się w czterech równolegle pracujących reaktorach biologicznych osadu czynnego. Ścieki wraz z osadem czynnym przepływają przez zmieniające się warunki tlenowe osadu czynnego, co stwarza wymagane warunki procesowe do biologicznego usuwania związków węgla, azotu i fosforu we wspólnym systemie przemian. W strefie beztlenowej ścieki wraz z osadem czynnym mieszane są mieszałem mechanicznym. W warunkach beztlenowych bakterie mające zdolność do zwiększonego poboru fosforu uwalniają energię wysokoenergetycznych wiązań fosforanowych i pobierają przyswajalne dla siebie substancje pokarmowe. Substancje te wykorzystywane są do budowy masy komórkowej w warunkach tlenowych, pobierają wtedy znaczne ilości ortofosforanów wbudowując je w wysokoenergetyczne wiązania ortofosforanowe. Po strefie beztlenowej ścieki wraz z osadem czynnym dopływają do strefy denitryfikacji, gdzie również są mieszane za pomocą mieszała mechanicznego. W strefie denitryfikacji (niedotlenionej) denitryfikowane są azotany do form azotu gazowego. Azotany do denitryfikacji dostarczane są za pośrednictwem recyrkulacji wewnętrznej ze strefy tlenowej. Ze strefy niedotlenionej ścieki wraz z osadem czynnym dopływają do strefy tlenowej (nitryfikacji), którą tworzą dwie szeregowo połączone komory. W strefie nitryfikacji zachodzi końcowy rozkład związków węgla i nitryfikacja związków azotu. Tlen do procesu oczyszczania ścieków dostarczany jest wraz ze sprężonym powietrzem dyfuzorami zamontowanymi na dnie komory. Powietrze dostarczane jest ze stacji dmuchaw przewodami. Po strefie nitryfikacji ścieki wraz z osadem czynnym dopływają do drugiej strefy denitryfikacji, gdzie zachodzi denitryfikacja azotanów, niezdenitryfikowanych w pierwszej strefie. Źródłem węgla dla bakterii denitryfikacyjnych jest tu respiracja endogenna komórek bakterii heterotroficznych. Kolejno ścieki wraz z osadem czynnym dopływają do strefy napowietrzanej w celu przedmuchu powietrzem – wydzielenie do atmosfery gazowych form azotu, CO₂, itp. Z reaktorów biologicznych ścieki wraz z osadem czynnym dopływają do komory rozdzielczej, gdzie następuje rozdział

do trzech osadników wtórnych, w których następuje oddzielenie ścieków oczyszczonych od osadu biologicznego. Ścieki oczyszczone korytami zbiorczymi dopływają do kanału odprowadzającego ścieki oczyszczone do odbiornika (na kanale tym znajduje się komora pomiarowa ścieków oczyszczonych). Następnie poprzez komorę kaskadową i przepompownię przewałową ścieki dopływają do odbiornika rzeki Wisły.

Zgromadzony na dnie osadnika wtórnego osad biologiczny zgarniany jest zgarniaczem obrotowym do leja, skąd pod ciśnieniem słupa ścieków odprowadzany jest do przepompowni osadu powrotnego. Z przepompowni tej osad biologiczny dostarczany jest do czterech reaktorów biologicznych.

Z przepompowni odprowadza się również biologiczny osad nadmierny, który za pośrednictwem pompy dostarcza się do zbiornika osadu nadmiernego. Ze zbiornika, śrubowymi pompami osadu nadmiernego dostarczany jest do mechanicznych bębnowych zagęszczarek osadu. Zagęszczony mechanicznie osad dopływa do zbiorników czerpania zagęszczonego osadu biologicznego, stąd pompami śrubowymi dostarczany jest do wydzielonych zamkniętych komór. Osad wstępny zatrzymywany w osadnikach wstępnych dopływa grawitacyjnie do przepompowni osadu wstępnego.

Osad wstępny dostarczany jest do fermentera, gdzie zachodzi proces I i II fazy fermentacji metanowej (hydroliza i fermentacja kwaśna) w celu wytworzenia krótkołańcuchowych kwasów tłuszczowych niezbędnych (tzw. lotne kwasy tłuszczowe – LKT) w biologicznym procesie usuwania fosforu.

Z fermentera osad dopływa grawitacyjnie do zagęszczacza, w którym oddziela się osad od cieczy. Ciecze zawierające LKT doprowadza się do komory rozdzielczej przed reaktorami biologicznymi. Zagęszczony osad dostarczany jest do zbiornika czerpania osadu wstępnego zagęszczonego, skąd pompami śrubowymi doprowadza się go do komór fermentacyjnych. Część zagęszczonego osadu kierowana może być do przepompowni osadu wstępnego – jako recyrkulacja układu – łącznie ze świeżym osadem wstępnym dostarczany jest do fermentera. Osady powstające w procesie oczyszczania ścieków – osad wstępny i biologiczny nadmierny po procesie zagęszczania stabilizowane są w procesie fermentacji metanowej, prowadzonej w warunkach mezofilowych – temperatura procesu: 38°C.

Do procesu fermentacji doprowadzane są osady o uwodnieniu 95 – 96%. W wyniku fermentacji metanowej ze związków organicznych wytwarzany jest gaz (głównie metan) oraz woda, dlatego następuje wzrost uwodnienia osadu do 97-98%.

Z komór fermentacyjnych nie odprowadza się wód osadowych. Podgrzewanie osadu w komorach fermentacyjnych odbywa się poprzez cyrkulację osadu czerpanego z komór fermentacyjnych przez spiralne wymienniki ciepła.

W budynku wielofunkcyjnym komór fermentacyjnych lokalizuje się pompy cyrkulacyjne (wirowe) oraz wymienniki ciepła. Przefermentowany osad dostarcza się przewodami pracującymi pod ciśnieniem osadu do zbiorników osadu przefermentowanego, skąd pompami śrubowymi do mechanicznego odwadniania, które realizowane jest w czterech wirówkach sedymentacyjnych. Odwodniony osad przenośnikami śrubowymi dostarczany jest do zasypu, skąd tłoczony jest za pomocą pompy tłokowej do stacji termicznego przekształcania osadów, a w przypadku postoju lub awarii instalacji osad kierowany jest na poletko do magazynowania osadów.

Gaz powstający w wyniku fermentacji metanowej osadów ściekowych tzw. biogaz jest wykorzystywany energetycznie. Po sprowadzeniu go z kopuły komór fermentacyjnych, odpienieniu, odsiarczeniu, dostarczany jest do zbiorników magazynowania biogazu, a następnie kierowany do spalania w agregacie kogeneracyjnym, do kotłowni olejowo-gazowej lub do ITPO. W wyniku spalania gazu w agregacie powstaje energia elektryczna i ciepła, która w pełni wykorzystywana jest na terenie oczyszczalni. Nadmiar biogazu spalany jest w pochodni biogazu.

W oczyszczalni ścieków „FORDON” oczyszcza się również ścieki dowożone taborem asenizacyjnym ze zbiorników bezodpływowych, ścieki te dostarcza się do stanowiska

opróżniania wozów asenizacyjnych oraz wstępnie podczyszcza na kracie przed doprowadzaniem do układu technologicznego oczyszczalni. W układzie technologicznym oczyszczalni przewiduje się możliwość wspomaganie biologicznego procesu oczyszczania ścieków poprzez zastosowanie: koagulanta żelazowego produkowanego na bazie siarczanu żelaza o nazwie handlowej (PIX), który stosuje się do chemicznego symultanicznego strącania fosforu w procesie osadu czynnego – stacja dozowania PIX włączana jest automatycznie w zależności od mierzonego w sposób ciągły stężenia fosforu ogólnego na odpływie z oczyszczalni, dodatkowego źródła węgla organicznego, które dostarcza się automatycznie do drugiej komory denitryfikacji reaktorów biologicznych w funkcji stężenia azotanów w odpływie z oczyszczalni mierzonego w sposób ciągły.

W budynku chemicznym lokalizuje się magazyn polielektrolitów stosowanych do wspomaganie procesów mechanicznego zagęszczania i odwadniania osadów ściekowych oraz stację dozowania polielektrolitów dla wirówek sedymentacyjnych.

Wszystkie wody technologiczne, spusty awaryjne z obiektów technologicznych doprowadzane są systemem kanalizacji zakładowej do przepompowni wód technologicznych, poprzez którą dostarczane są przed osadniki wstępne.

Ścieki socjalno-bytowe z budynku socjalno-technicznego z laboratorium doprowadzane są kanalizacją zakładową przed centralną przepompownią ścieków. Do tego układu kanalizacji zakładowej odprowadzane są również ścieki z budynku krat gęstych i budynku odwadniania piasku.

W przypadku wystąpienia wysokich stanów wody w rzece Wiśle, ścieki oczyszczone odprowadzane są do odbiornika pompowo za pośrednictwem przepompowni przewałowej – przepompownia ta uruchamiana jest automatycznie, po przekroczeniu poziomu max. ścieków w zbiorniku przepompowni zamykane są sterowane automatycznie zasuwę na przewodzie odprowadzającym ścieki i uruchamiają się pompy do tłoczenia ścieków.

Instalacja Termicznego Przekształcania Osadów (ITPO)

ITPO przeznaczona jest do osuszania i spalania osadów ściekowych z Oczyszczalni „FORDON” i „KAPUŚCISKA”, a także osadów pozyskiwanych od podmiotów zewnętrznych.

W skład instalacji ITPO wchodzi:

- a) Instalacja suszenia osadów ściekowych,
- b) Instalacja spalania osadów ściekowych,
- c) Instalacja odzysku ciepła,
- d) Instalacja oczyszczania gazów odlotowych,
- e) Poletko do magazynowania odpadów.

a) Instalacja suszenia osadów ściekowych obejmuje:

- przyjmowanie osadów ściekowych (pochodzących z odwadniania osadów na oczyszczalni „FORDON” oraz dowożonych z oczyszczalni „KAPUŚCISKA” oraz pozyskiwanych od podmiotów zewnętrznych),
- magazynowanie „osadu odwodnionego”,
- transport osadów do suszenia,
- suszenie odwodnionego osadu,
- transport osadu wysuszonego do pieca fluidalnego.

Osad z oczyszczalni „FORDON” po odwodnieniu w wirówkach podawany jest podajnikami ślimakowymi do leja samowyladowczego, skąd w zależności od jakości, tłoczony jest do bunkra osadów, do suszarki osadów lub przewożony jest na poletko do magazynowania osadów. Odwodniony osad z oczyszczalni

„KAPUŚCISKA” okresowo dowożony jest do bunkra osadów, w którym następuje uśrednienie składu lub na poletko do magazynowania osadów. Uśredniony osad w zależności od stopnia uwodnienia, za pomocą pompy, tłoczony jest do suszarki lub z pominięciem suszarki do pieca fluidalnego. Odory powstające w bunkrze zbierane są przez wyciąg, a następnie kierowane są do pieca ze złożem fluidalnym, gdzie ulegają całkowitemu rozkładowi w temperaturze powyżej 850°C.

Proces suszenia prowadzony jest w suszarce tarczowej pracującej w technologii pośredniej tj. bez kontaktu medium z osadem. Wewnątrz łopatek przepływa para wodna będąca nośnikiem energii potrzebnej do procesu suszenia. Po podsuszeniu osad za pomocą podajników ślimakowych kierowany jest do pieca fluidalnego, natomiast opary powstające w procesie suszenia poddawane są skropleniu w skraplaczu gazu stanowiącym cyklon z natryskiem wody. Ciecz powstająca podczas procesu skraplania odprowadzana jest do kanalizacji ścieków technologicznych oczyszczalni, natomiast gazy kierowane są do pieca fluidalnego.

b) Instalacja spalania osadów ściekowych

Podsuszony osad wprowadzany jest do pieca ze złożem fluidalnym celem spopielenia. Podczas procesu, części organiczne zawarte w osadzie ulegają spalaniu, składniki mineralne cięższe opadają na dno pieca tworząc tzw. żużel, natomiast składniki lżejsze wraz z gazami oraz niewielką ilością drobnego piasku z pieca kierowane są do instalacji odzysku ciepła i oczyszczania gazów odlotowych. Powstały żużel po schłodzeniu gromadzony jest w zbiorniku żużla. W trakcie prowadzenia procesu technologicznego w piecu uzupełniany jest piasek. Do pieca dopływa również gorące powietrze, gazy powstające w suszarce, odory z bunkra oraz w przypadku spalania osadu niskokalorycznego biogaz będący nośnikiem energii.

c) Instalacja odzysku ciepła obejmuje:

- podgrzewacz gazowy powietrza
- kocioł odzysknicowy.

Gazy spalinowe o temperaturze min. 850°C po wyjściu z pieca fluidalnego schładzane są do temperatury około 650°C w gazowym podgrzewaczu powietrza. Czynnik chłodzący stanowi powietrze, które po osiągnięciu temperatury 600°C wprowadzane jest do pieca ze złożem fluidalnym. Częściowo schłodzone gazy kierowane są następnie do kotła odzysknicowego w celu dalszego obniżenia temperatury do około 200°C. W procesie wymiany ciepła w kotle wytwarzana jest para wodna o temperaturze 170°C służąca jako czynnik grzewczy dla suszarki osadu.

d) Instalacja oczyszczania gazów odlotowych obejmuje:

- kocioł odzysknicowy,
- reaktor suchy,
- filtr workowy,
- katalizator selektywnej redukcji,
- wentylator nawiewny i komin.

Gazy odlotowe o temp. 210°C po opuszczeniu kotła odzysknicowego kierowane są do reaktora suchego, do którego doprowadzany jest węgiel aktywny oraz wapno. W reaktorze tym następuje absorpcja na węglu aktywnym związków rtęci, dioksyn oraz furanów, które wraz z pyłem oddzielane są w filtrze workowym. Popioły odlotowe z filtra workowego zbierane są w sposób ciągły w silosie pyłów odlotowych, natomiast oczyszczone gazy odlotowe o temp. 180°C kierowane są do atmosfery poprzez komin o średnicy \varnothing 600 i wysokości 30 m. W razie potrzeby gazy odlotowe kierowane są do reaktora katalitycznego celem selektywnej redukcji tlenków azotu NO_x do azotu gazowego w obecności amoniaku jako czynnika redukującego.

Instalacja odzysku ciepła i oczyszczania gazów odlotowych pracuje w podciśnieniu wytwarzanym przez wentylator, za pomocą którego oczyszczone gazy kierowane są do atmosfery poprzez komin.

e) Poletko do magazynowania odpadów

W przypadku postoju instalacji ITPO dostarczane w sposób ciągły osady ściekowe tymczasowo magazynowane są w zdrenowanej części poletka przykrytej prefabrykowanymi płytami żelbetowymi. Powstające na poletku odcieki kierowane są za pomocą systemu rur drenażowych do kanalizacji ścieków technologicznych oczyszczalni. Odpady z ITPO zgromadzone są w oddzielnych sektorach poletka na podłożu nieprzepuszczalnym. Na poletku wyznaczono również sektory przeznaczone do magazynowania odpadów powstających podczas mechanicznego oczyszczania ścieków oraz sieci kanalizacyjnej.

2. Określić źródła powstawania albo miejsca wprowadzania do środowiska substancji lub energii

Z uwagi na charakter działalności oczyszczalni ścieków „FORDON” głównym źródłem wytwarzania odpadów będzie proces oczyszczania ścieków. Ponadto odpady powstawać będą w wyniku eksploatacji instalacji Termicznego Przekształcania Osadów Ściekowych (ITPO). Z eksploatacją powyższych instalacji wiąże się również utrzymanie ich w ruchu (prowadzenie prac konserwacyjnych i naprawczych), które również stanowi źródło emisji odpadów.

Energia elektryczna wykorzystywana jest przez eksploatowane urządzenia oraz na potrzeby oświetlenia pomieszczeń. Jest ona wytwarzana w zainstalowanym na terenie oczyszczalni agregacie kogeneracyjnym oraz kupowana od zewnętrznej firmy energetycznej.

Energia cieplna wykorzystywana na potrzeby technologiczne, centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej wytwarzana jest w zainstalowanych na terenie oczyszczalni źródłach energetycznych oraz instalacji ITPO.

Gaz powstający w wyniku fermentacji metanowej osadów ściekowych tzw. biogaz jest wykorzystywany energetycznie. Po sprowadzeniu go z kopuły komór fermentacyjnych, odpieniu, odsiarczeniu, dostarczany jest do zbiornika magazynowania biogazu, a następnie kierowany do spalania w agregacie kogeneracyjnym, do kotłowni olejowo-gazowej lub ITPO. Nadmiar biogazu spalany jest w pochodni biogazu.

W Instalacji Termicznego Przekształcania Osadów w wyniku procesu spalania osadów ściekowych dodatkowo wytwarzana jest energia cieplna, wykorzystywana w procesie suszenia, a jej nadmiar wykorzystywany jest na potrzeby oczyszczalni.

3. Wyszczególnić rodzaje i masę odpadów przewidzianych do wytwarzania z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego i właściwości

Tabela nr 1. Rodzaje, masa oraz podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów przewidzianych do wytwarzania, z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego i właściwości

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa [Mg/rok]	Podstawowy skład chemiczny i właściwości
1.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	1 000	Odpad stanowiąc będą przepracowane oleje z dodatkami uszlachetniającymi wymieniane w maszynach, urządzeniach i pojazdach pracujących na potrzeby instalacji. Oleje odpadowe są to oleje, które w trakcie eksploatacji zmieniły swój skład i właściwości na tyle, że nie spełniają normatywnych wymagań i nie

				<p>nadają się już do zastosowania, do którego były pierwotnie przeznaczone. Skład olejów jest różny, uzależniony od pochodzenia ropy i technologii jej przerobu. Zwykle występują w nim: węglowodory łańcuchowe, pierścieniowe, nienasycone i nasycone, estry wyższych alkoholi i kwasów karboksylowych, dodatki uszlachetniające. Poza oryginalnymi składnikami oleju bazowego, w odpadzie znajdują się produkty przemian chemicznych i termicznych olejów bazowych i dodatków uszlachetniających oraz metale ciężkie i ścier metali. W skład odpadu wchodzić będą substancje sklasyfikowane jako niebezpieczne (właściwości: HP3 łatwopalne, HP4 drażniące).</p>
2.	15 01 10 *	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	1 000	<p>Odpad stanowią będą opakowania i pojemniki głównie z tworzyw sztucznych, metalu czy szkła po stosowanych preparatach, olejach, smarach itp. wykorzystywanych w procesie technologicznym oraz w maszynach i urządzeniach, zawierające ich pozostałości i nimi zanieczyszczone. Skład opakowań z tworzyw sztucznych stanowią będą polimery, głównie polietylen, polipropylen, polistyren, politereftalan etylu, polichlorek winylu; opakowań z metali – stopy węgla z żelazem; opakowań ze szkła – krzemionka (SiO₂), trójtlenek boru, tlenek wapnia, tlenek baru, tlenek glinu. Opakowania będą zanieczyszczone lub zawierają pozostałości stosowanych substancji, które stanowią w głównej mierze mieszaniny różnego rodzaju związków organicznych (głównie węglowodorów aromatycznych) i nieorganicznych. W skład odpadu wchodzić będą substancje sklasyfikowane jako niebezpieczne (właściwości: HP4 drażniące).</p>
3.	15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego	0,2	<p>Odpad stanowią będą zanieczyszczone opakowania po preparatach w aerozolu np. po smarach itp. Skład odpadu stanowią będą ciśnieniowe pojemniki metalowe (stopy węgla z żelazem), po stosowanych substancjach, które stanowią w głównej mierze mieszaniny różnego rodzaju związków organicznych (głównie węglowodorów aromatycznych)</p>

		(np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi		i nieorganicznych. W skład odpadu wchodzić będą substancje sklasyfikowane jako niebezpieczne (właściwości: HP3 łatwopalne).
4.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,5	Odpad stanowiąc będą zużyte ubrania ochronne, czyściwo (materiały do wycierania) oraz materiały filtracyjne (np. sorbent olejowy). Skład odpadu stanowiąc będzie mieszanina włókien celulozowych, lnianych, poliamidowych, bawełnianych, wełnianych i wiskozowych zanieczyszczonych np. smarami, olejami. W skład odpadu wchodzić będą substancje sklasyfikowane jako niebezpieczne (właściwości: HP3 łatwopalne).
5.	16 01 14 *	Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje	1 000	Odpad stanowiąc będzie glikol etylenowy wykorzystywany w zaworach bezpieczeństwa jako zamknięcie hydrauliczne m.in. w komorach fermentacyjnych, zbiornikach biogazu oraz jako czynnik chłodzący w agregacie prądowórczym. Glikol etylenowy to organiczny związek chemiczny – alkohol. W skład odpadu wchodzić będą substancje sklasyfikowane jako niebezpieczne (właściwości: HP4 drażniące).
6.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,5	Odpad stanowiąc będą zużyte urządzenia elektryczne i sprzęt elektroniczny, w tym np. zasilacze awaryjne (tzw. UPSy), monitory oraz zużyte źródła światła. Odpady zużytych urządzeń elektrycznych i sprzętu elektronicznego zbudowane są z mieszaniny różnych metali i stopów, głównie stali, aluminium, miedzi oraz składników niemetalicznych, mas plastycznych, ceramiki, szkła, gumy. Pod względem wagowym dominują metale i tworzywa sztuczne. W skład zużytych źródeł światła wchodzi: szkło, związki rtęci, końcówki metaliczne, gazy wypełniające: argon, neon. W stanie nienaruszonym odpady nie stanowią zagrożenia dla środowiska. Po stłuczeniu następuje uwalnianie toksycznych oparów związków rtęci. W czasie produkcji lamp wprowadzana jest rtęć w postaci amalgamatu lub dozowana jest rtęć metaliczna. W skład odpadu wchodzić będą substancje

				sklasyfikowane jako niebezpieczne (właściwości: HP 14 ekotoksyczne).
7.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	2 000	Odpad stanowiąc będą baterie i akumulatory kwasowo-ołowiowe stanowiące powszechne podzespoły zasilające maszyn i urządzeń oraz wózków widłowych, powstające z okresowej ich wymiany. Akumulator składa się z trzech podstawowych elementów – obudowy wykonanej najczęściej z tworzywa sztucznego, anody wykonanej z ołowiu, katody wykonanej z tlenku ołowiu oraz elektrolitu: roztwór kwasu siarkowego. W skład odpadu wchodzić będą substancje sklasyfikowane jako niebezpieczne (właściwości: HP4 drażniące, HP8 żrące).
8.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1,0	Odpad stanowiąc będą materiały opakowaniowe w postaci kartonów, worków, przekładek itp. Skład odpadu stanowi celuloza. Odpad nie wykazuje właściwości niebezpiecznych. Właściwości: ciało stałe, biodegradowalne, palne; odpad nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.
9.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1,0	Odpad stanowiąc będą materiały opakowaniowe w postaci: folii, worków, pojemników, taśm spinających itp. Skład odpadu stanowią polimery, głównie polietylen, polipropylen, polistyren, politereftalan etylu, polichlorek winylu. Odpad nie wykazuje właściwości niebezpiecznych. Właściwości: ciało stałe, wrażliwe na działanie wysokiej temperatury, najczęściej odporne na czynniki chemiczne, charakteryzuje się wysoką odpornością mechaniczną i dielektryczną; odpad nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.
10.	15 01 04	Opakowania z metali	1,0	Odpad stanowiąc będą materiały opakowaniowe w postaci pojemników, puszek, taśm spinających. Skład odpadu stanowią przede wszystkim stal. Odpad nie wykazuje właściwości niebezpiecznych. Właściwości: ciało stałe, plastyczne, przewodzące ciepło i prąd elektryczny; odpad nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.
11.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	1,0	Odpad stanowiąc będą opakowania wielomateriałowe, wykonane z co najmniej dwóch różnych materiałów

				np. papier i tektura, tworzywa sztuczne, metale, drewno, itp. Skład odpadu stanowią celuloza, polimery, metale (żelazo, aluminium itp.) i inne. Odpad nie wykazuje właściwości niebezpiecznych. Właściwości: ciało stałe, w zależności od zastosowanego materiału: biodegradowalne, palne, charakteryzuje się wysoką odpornością mechaniczną, przewodzące ciepło i prąd elektryczny; odpad nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.
12.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	1,0	Odpady stanowiąc będą sorbenty, tkaniny do wycierania, ubrania ochronne oraz materiały filtracyjne. Podstawowy skład odpadu stanowi mieszanina włókien celulozowych, lnianych, poliamidowych, bawełnianych, wełnianych i wiskozowych z domieszkami zanieczyszczeń. Odpad nie wykazuje właściwości niebezpiecznych. Właściwości: ciało stałe, palne; odpad nie stanowi zagrożenia dla środowiska.
13.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,5	Odpady stanowiąc będą zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, np. zużyte części instalacji elektrycznej, automatyki sterowania maszyn i urządzeń, zużyte transformatory, bezpieczniki. Odpadowe zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne stanowią mieszaninę metali, tworzyw sztucznych, elementów ceramicznych, kabli, materiałów izolacyjnych. Odpad nie wykazuje właściwości niebezpiecznych. Właściwości: ciało stałe, obojętne; odpad nie stanowi zagrożenia dla środowiska.
14.	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,5	Odpad stanowią różnego rodzaju elementy z urządzeń elektrycznych i elektronicznych niezawierające niebezpiecznych elementów i części, np. elementy przewodów, kabli, wtyczek, przełączników. Zbudowane są one z różnych materiałów, głównie z metali żelaznych i nieżelaznych. Odpad nie wykazuje właściwości niebezpiecznych. Właściwości: ciało stałe, obojętne; odpad nie stanowi zagrożenia dla środowiska.

15.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	2,0	<p>Odpad stanowią powstałe w wyniku prowadzenia prac budowlano-remontowo-konserwacyjnych elementy instalacji z tworzyw sztucznych. Skład odpadu stanowią polimery, głównie polietylen, polipropylen, polistyren, politereftalan etylu, polichlorek winylu.</p> <p>Odpad nie wykazuje właściwości niebezpiecznych. Właściwości: ciało stałe, wrażliwe na działanie wysokiej temperatury, najczęściej odporne na czynniki chemiczne, charakteryzuje się wysoką odpornością mechaniczną i dielektryczną; odpad nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</p>
16.	17 04 05	Żelazo i stal	50	<p>Odpad stanowi, powstały w wyniku prowadzenia prac budowlano-remontowo-konserwacyjnych elementów konstrukcyjnych instalacji, złom, elementy starych konstrukcji metalowych ze stali konstrukcyjnej z dodatkami uszlachetniającymi, których podstawowym składem jest żelazo i stal. Odpad nie wykazuje właściwości niebezpiecznych. Właściwości: ciało stałe, plastyczne, przewodzące ciepło i prąd; odpad nie stanowi zagrożenia dla środowiska.</p>
17.	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	3 000	<p>Odpady stanowiąc będą zebrane z dna pieca fluidalnego żużle i popioły – stała mineralna pozostałość po spalaniu. Żużle i popioły są produktem wtórnym, otrzymanym przez działanie wysokiej temperatury na substancje mineralne zawarte w materiale poddawanym spalaniu. Odpad nie wykazuje właściwości niebezpiecznych. Właściwości: ciało stałe, w postaci brył i pyłu; odpad nie stanowi zagrożenia dla środowiska.</p>
18.	19 01 16	Pyły z kotłów inne niż wymienione w 19 01 15	6 000	<p>Odpady stanowiąc będą pyły z filtra workowego, przenoszone pneumatycznie do silosa popiołów lotnych. Skład odpadu stanowią przede wszystkim SiO_2, Al_2O_3, CaO, MgO, czy Fe_2O_3. Odpad nie wykazuje właściwości niebezpiecznych. Właściwości: ciało stałe, w postaci pyłu; odpad nie stanowi zagrożenia dla środowiska.</p>
19.	19 08 01	Skratki	1 500	<p>Odpady powstają w wyniku mechanicznego oczyszczania ścieków na kratkach – rzadkiej i gęstej. Są to większe i mniejsze przedmioty oraz</p>

				<p>relatywnie duże cząstki materii, które mogą być typowym składnikiem ścieków danego rodzaju, jednak mogą one pochodzić również z nieszczelności i innych awarii samego systemu odprowadzania ścieków, oraz z niewłaściwego użytkowania takiego systemu. W skład skratek ścieków komunalnych wchodzi głównie: odpady kuchenne, papier i tekstylia. Odpad nie wykazuje właściwości niebezpiecznych. Właściwości: ciało stałe; odpad nie stanowi zagrożenia dla środowiska.</p>
20.	19 08 02	Zawartość piaskowników	3 000	<p>Odpady powstają w wyniku mechanicznego oczyszczania ścieków na piaskownikach. Jest to piasek oddzielony od ścieków. Piaski są najczęściej występującą luźną skałą osadową złożoną z niezwiązanych spoiwem ziaren mineralnych. Odpad nie wykazuje właściwości niebezpiecznych. Właściwości: ciało stałe; odpad nie stanowi zagrożenia dla środowiska.</p>
21.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	30 000	<p>Odpad stanowi nadmiar osadu czynnego oraz osad z osadników wstępnych po przefermentowaniu w fermenterze. Są to uwodnione osady ściekowe charakteryzujące się różnym stopniem zawartości wody. Odpad nie wykazuje właściwości niebezpiecznych. Właściwości: osady ściekowe posiadają duże wartości nawozowe i glebotwórcze z uwagi na fakt, iż znajdują się w nich substancje organiczne takie jak azot, fosfor, wapń, magnez może służyć prawidłowemu rozwojowi roślin oraz poprawie struktury gleby; odpad nie stanowi zagrożenia dla środowiska.</p>

*odpad niebezpieczny

4. Wskazać sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Eliminacja lub ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów, odbywać się może m.in. poprzez:

- prowadzenie procesu technologicznego z należytą starannością w sposób zapewniający optymalne wykorzystanie maszyn i urządzeń,
- stosowanie opakowań wielokrotnego użytku,
- stosowanie ubrań i czyściw tkaninowych wielokrotnego użytku,
- prowadzenie procesów logistycznych z zachowaniem szczególnej ostrożności,
- eksploatację maszyn i urządzeń ze szczególną ostrożnością, zgodnie z instrukcją producenta, oraz przeprowadzanie systematycznych ich przeglądów i konserwacji,

- zlecenie prac konserwacyjnych i napraw instalacji firmom zewnętrznym, które to zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 32 ustawy o odpadach, będą wytwórcą odpadów,
- bieżące szkolenia pracowników w zakresie postępowania z odpadami i dbałość o takie metody wykonywania obowiązków, które umożliwią zminimalizowanie powstających w trakcie procesu produkcyjnego odpadów.

Ograniczenie negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko, odbywać się będzie poprzez ich selektywne magazynowanie w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska i zdrowia, a następnie przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania.

Wszystkie powstające odpady będą przekazywane do zagospodarowania odbiorcom posiadającym zezwolenie właściwego organu administracji do spraw ochrony środowiska na prowadzenie działalności w tym zakresie. Dodatkowo niektóre wytwarzane na terenie zakładu odpady uwzględnione zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. z 2016 r., poz. 93).

5. Opis sposobu dalszego gospodarowania odpadami, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Wytworzone odpady, posortowane i posegregowane surowcowo, w momencie uzbierania ilości transportowych będą przekazywane kolejnemu posiadaczowi odpadów, uprawnionemu do gospodarowania odpadami, zgodnie z art. 27 ust. 2 ustawy o odpadach.

6. Wskazać miejsca i sposoby magazynowania oraz rodzaj magazynowanych odpadów

Odpady będą magazynowane zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.

Działalność w zakresie wytwarzania odpadów prowadzona będzie na terenie oczyszczalni ścieków „FORDON” przy ul. Bora – Komorowskiego 74 A w Bydgoszczy, na działkach o nr ew. 6/4 (obręb 0422), 3/8 (obręb 0422), 12/1 (0420) oraz 12/4 (obręb 0420).

Tabela nr 2. Miejsce i sposób magazynowania oraz rodzaj magazynowanych odpadów

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania
<i>Odpady wytwarzane</i>			
1.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Boks magazynowy - pojemniki, beczki
2.	15 01 10 *	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Boks magazynowy, warsztat mechaniczny, budynek garażowo-magazynowy: - luzem, pojemniki magazynowe

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania
3.	15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	Boks magazynowy, warsztat mechaniczny, budynek garażowo-magazynowy: - luzem, pojemniki magazynowe
4.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Warsztat mechaniczny, budynek garażowo-magazynowy: - pojemniki magazynowe
5.	16 01 14 *	Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje	Boks magazynowy: - pojemniki magazynowe, beczki
6.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Warsztat mechaniczny, budynek garażowo-magazynowy: - luzem, pojemniki magazynowe
7.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Warsztat mechaniczny - pojemniki magazynowe
8.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Plac przy boksie magazynowym - pojemniki magazynowe, kontener
9.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Plac przy boksie magazynowym, magazyn chemiczny: - luzem, pojemniki magazynowe
10.	15 01 04	Opakowania z metali	Boks magazynowy - luzem, pojemniki magazynowe
11.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	Boks magazynowy, magazyn chemiczny - luzem, pojemniki magazynowe

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania
12.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Warsztat mechaniczny, budynek garażowo-magazynowy - pojemniki magazynowe
13.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Warsztat mechaniczny, budynek garażowo-magazynowy: - luzem, pojemniki magazynowe
14.	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Warsztat mechaniczny, budynek garażowo-magazynowy - luzem, pojemniki magazynowe
15.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	Plac przy budynku garażowo-magazynowym - luzem, kontener, pojemnik magazynowy
16.	17 04 05	Żelazo i stal	Boks magazynowy, plac przy boksie magazynowym - luzem, pojemniki magazynowe, kontener
17.	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	Boks na poletku składowym - luzem
18.	19 01 16	Pyły z kotłów inne niż wymienione w 19 01 15	Silosy popiołów lotnych - luzem
19.	19 08 01	Skratki	Boks na poletku składowym - luzem
20.	19 08 02	Zawartość piaskowników	Boks na poletku składowym - luzem
21.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	Poletko osadowe - luzem

*- odpady niebezpieczne

Zezwolenie na zbieranie odpadów

7. Wyszczególnić rodzaje odpadów przewidzianych do zbierania

Tabela nr 3. Rodzaje odpadów przewidywanych do zbierania

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu
1.	17 04 05	Żelazo i stal
2.	19 08 01	Skratki
3.	20 03 06	Odpady z studzienek kanalizacyjnych

8. Oznaczyć miejsce zbierania odpadów

Działalność w zakresie zbierania odpadów prowadzona będzie na terenie oczyszczalni ścieków „FORDON” przy ul. Bora – Komorowskiego 74 A w Bydgoszczy, na działkach o nr ew. 1/3 (obręb 0422) oraz 12/5 (obręb 0420).

9. Wskazać miejsce i sposób magazynowania oraz rodzaj magazynowanych odpadów

Tabela nr 4. Miejsce i sposób magazynowania odpadów oraz rodzaj magazynowanych odpadów

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania odpadów
1.	17 04 05	Żelazo i stal	boks magazynowy, luzem
2.	19 08 01	Skratki	kontener w boksie magazynowym na poletku składowym
3.	20 03 06	Odpady z studzienek kanalizacyjnych	boks na poletku składowym luzem

10. Wskazać maksymalną masę poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalną łączną masę wszystkich rodzajów odpadów, które w tym samym czasie mogą być magazynowane oraz które mogą być magazynowane w okresie roku

Tabela nr 5. Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów, które w tym samym czasie mogą być magazynowane oraz które mogą być magazynowane w okresie roku

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Maksymalna masa odpadu, który może być magazynowany w tym samym czasie [Mg]	Maksymalna masa odpadu, który może być magazynowany w okresie roku [Mg]
1.	17 04 05	Żelazo i stal	2,0	5,0

2.	19 08 01	Skratki	5,0	50
3.	20 03 06	Odpady z studzienek kanalizacyjnych	500	1 500
Łącznie			507	1 555

11. Wskazać największą masę odpadów, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie w instalacji, obiekcie budowlanym lub jego części lub innym miejscu magazynowania odpadów, wynikającą z wymiarów instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów

Boks magazynowy

- o pow. 6 m² (magazynowanie do wysokości max. 1,2 m) - 57 Mg,

Kontener w boksie magazynowym na poletku składowym

- o pojemności 9 m³ - 10,8 Mg,

Boks na poletku składowym

- o pow. 515 m² (magazynowanie do wysokości max. 1,2 m) - 988,8 Mg.

12. Wskazać całkowitą pojemność (wyrażoną w Mg) instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów

Boks magazynowy - 57 Mg,

Kontener w boksie magazynowym na poletku składowym - 10,8 Mg,

Boks na poletku składowym - 988,8 Mg.

13. Opis metody zbierania odpadów

Zbierane odpady w całości pochodzą z remontów przeprowadzonych przez Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy Sp. z o. o. oraz z likwidacji obiektów instalacji i urządzeń także należących do Miejskich Wodociągów i Kanalizacji w Bydgoszczy Sp. z o. o. Odpady będą zbierane selektywnie w specjalnie wydzielonych do tego miejsca. Zebrane odpady będą magazynowane w celu zebrania odpowiedniej ilości przed ich przekazaniem uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania.

Zezwolenie na przetwarzanie odpadów

14. Określić rodzaj i masę odpadów przewidywanych do przetworzenia i powstających w wyniku przetwarzania w okresie roku

Tabela nr 6. Rodzaj i masa odpadów przewidywanych do przetworzenia w okresie roku

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa odpadu (Mg/rok) - osad uwodniony	Masa odpadu (Mg/rok) - sucha masa odpadu
19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	48 000	12 050

Tabela nr 7. Rodzaj i masa odpadów powstających w wyniku przetwarzania w okresie roku

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [Mg/r]
1.	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	3 000
2.	19 01 16	Pyły z kotłów inne niż wymienione w 19 01 15	6 000

15. Określić miejsce i dopuszczoną metodę lub metody przetwarzania odpadów, ze wskazaniem procesu przetwarzania zgodnie z załącznikiem Nr 1 i 2 do ustawy o odpadach oraz opis procesu technologicznego z podaniem rocznej masy przerobowej instalacji

Działalność w zakresie przetwarzania odpadów prowadzona będzie na terenie oczyszczalni ścieków „FORDON” przy ul. Bora-Komorowskiego 74A w Bydgoszczy, na działce o nr ew. 1/3 (obręb 0422).

Ustabilizowane komunalne osady ściekowe przetwarzane będą w Instalacji Termicznego Przekształcania Osadów ITPO przeznaczonej do osuszania i spalania osadów ściekowych z Oczyszczalni „FORDON” i „KAPUŚCISKA”, a także osadów pozyskiwanych od podmiotów zewnętrznych.

Przetwarzanie odpadów polegać będzie na prowadzeniu działań określonych w załączniku nr 2 do ustawy o odpadach, jako D10 – Przekształcanie termiczne na lądzie. Unieszkodliwianie ustabilizowanych osadów ściekowych odbywa się w Instalacji Termicznego Przekształcania Osadów wraz z systemem suszenia osadów, odzyskiem ciepła i oczyszczaniem gazów odlotowych.

Osad z oczyszczalni „FORDON” po odwodnieniu w wirówkach podawany jest podajnikami ślimakowymi do leja samawyladowczego, skąd w zależności od jakości, tłoczony jest do bunkra osadów lub do suszarki osadów.

Odwodniony osad z oczyszczalni „KAPUŚCISKA” okresowo dowożony jest do bunkra osadów, w którym następuje uśrednienie składu. Uśredniony osad w zależności od stopnia uwodnienia, za pomocą pompy, tłoczony jest do suszarki lub z pominięciem suszarki do podajnika ślimakowego kierującego osad do pieca fluidalnego.

Osady przed poddaniem ich procesowi odzysku mogą być również magazynowane na terenie poletka składowego.

Proces suszenia prowadzony jest w suszarce tarczowej pracującej w technologii pośredniej tj. bez kontaktu medium z osadem. Wewnątrz łopatek przepływa para wodna będąca nośnikiem energii potrzebnej do procesu suszenia. Po podsuszeniu osad za pomocą podajników ślimakowych kierowany jest do pieca fluidalnego, natomiast opary powstające w procesie suszenia poddawane są skropleniu w skraplaczu gazu stanowiącym cyklon z natryskiem wody. Ciecz powstająca podczas procesu skraplania odprowadzana jest do kanalizacji ścieków technologicznych oczyszczalni, natomiast gazy kierowane są do pieca fluidalnego.

Podsuszony osad wprowadzany jest do pieca za złożem fluidalnym celem spopielenia.

Do pieca dopływa również gorące powietrze, gazy powstające w suszarce, odory z bunkra oraz w przypadku spalania osadu niskokalorycznego biogaz będący nośnikiem energii.

Podczas procesu suszenia i spalania osadu ściekowego odzyskiwana jest energia cieplna wykorzystywana na potrzeby procesu suszenia, a jej nadmiar wykorzystywany jest na potrzeby Oczyszczalni.

Faktycznie unieszkodliwianiu poddawana jest sucha masa osadu, gdyż woda w procesie termicznym nie ulega żadnym przemianom i odparowuje.
Roczna moc przerobowa instalacji wynosi: 48 000 (osad uwodniony) i 12 050 (sucha masa osadu).

16. Wskazać miejsca i sposoby magazynowania oraz rodzaj magazynowanych odpadów

Tabela nr 8. Miejsce i sposób magazynowania odpadów oraz rodzaj magazynowanych odpadów

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania odpadów
1.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	poletko osadowe, luzem
2.	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	boks na poletku składowym, luzem
3.	19 01 16	Pyły z kotłów inne niż wymienione w 19 01 15	silos popiołów lotnych, luzem

17. Wskazać maksymalną masę poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalną łączną masę wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz które mogą być magazynowane w okresie roku

Tabela nr 9. Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów przewidzianych do przetworzenia, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz w okresie roku

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów			
		[Mg w danym czasie]	[Mg w danym czasie]	[Mg/r]	[Mg/r]
		osad uwodniony	sucha masa	osad uwodniony	sucha masa
19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	8692,2	2173,0	48000,0	12050,0

Tabela nr 10. Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów powstających w wyniku przetwarzania, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz w okresie roku

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów	
			[Mg w danym czasie]	[Mg/r]
1.	19 01 12	Żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	730	3 000
2.	19 01 16	Pyły z kotłów inne niż wymienione w 19 01 15	160	6 000

18. Wskazać największą masę odpadów, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie w instalacji, obiekcie budowlanym lub jego części lub innym miejscu magazynowania odpadów, wynikającej z wymiarów instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów

Biorąc pod uwagę pojemność miejsc magazynowania odpadów, przy uwzględnieniu stosownych założeń organizacyjno-logistycznych, największa masa odpadów, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie szacuje się na poziomie:

Poletko osadowe

- o pow. 6585 m² (magazynowanie do wysokości max. 1,2 m) – 8 692,2 Mg,

Boks na poletku składowym

- o pow. 380 m² (magazynowanie do wysokości max. 1,2 m) – 730,0 Mg,

Silos popiołów lotnych

- o pojemności 100 m³ – 160,0 Mg.

19. Wskazać całkowitą pojemność (wyrażoną w Mg) instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów

Całkowita pojemność poszczególnych miejsc magazynowania odpadów, w wyznaczonych miejscach jest równa:

Poletko osadowe - 8 692,2 Mg,

Boks na poletku składowym - 730,0 Mg,

Silos popiołów lotnych - 160,0 Mg.

20. Integralną częścią niniejszej decyzji jest załączona kopia operatu przeciwpożarowego zawierającego warunki ochrony przeciwpożarowej Oczyszczalni Ścieków „FORDON” w Bydgoszczy, ul. Bora Komorowskiego 74A wraz z kopią postanowienia Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Bydgoszczy z dnia 22 listopada 2021 r., znak: PZ.5560.113.04.2021.TS

21. Decyzja obowiązuje przez okres 10 lat od dnia wydania.

- II. Stwierdzić wygaśnięcie decyzji Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 31 marca 2015 r., znak: ŚG.I.7244.55.2015.RL, udzielającej Miejskim Wodociągom i Kanalizacji w Bydgoszczy Sp. z o. o. przy ul. Toruńskiej 103, 85-817 Bydgoszcz, zezwolenia na zbieranie i przetwarzanie odpadów, na terenie Oczyszczalni Ścieków „FORDON” ul. Bora Komorowskiego 74A, 85-878 Bydgoszcz, z dniem wydania niniejszej decyzji.

U z a s a d n i e

Pismem z dnia 16 czerwca 2021 r. (wpływ do tut. Organu 18 czerwca 2021 r.) Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy Sp. z o. o. wystąpiła do Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego o wydanie pozwolenia na wytwarzanie odpadów uwzględniającego wymagania przewidziane dla zezwolenia na zbieranie i przetwarzanie odpadów na terenie oczyszczalni ścieków „FORDON” zlokalizowanej przy ul. Bora Komorowskiego 74A w Bydgoszczy.

Na podstawie art. 45 ust. 7 w związku z art. 41 ust. 3 pkt 1 lit. a ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku ustawy o odpadach Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego jest organem właściwym do rozpatrzenia

wniosku Miejskich Wodociągów i Kanalizacji w Bydgoszczy Sp. z o. o. i wydania decyzji w przedmiocie sprawy.

W myśl przepisów art. 41a ust. 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, pismami z dnia 10 grudnia 2021 r. Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego wystąpił do Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska oraz Komendanta Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Bydgoszczy o przeprowadzenie kontroli instalacji w zakresie spełniania przez instalację wymagań określonych w przepisach ochrony środowiska oraz w zakresie spełniania wymagań określonych w przepisach dot. ochrony przeciwpożarowej, w tym zgodności z warunkami ochrony przeciwpożarowej, o których mowa w operacie przeciwpożarowym oraz w postanowieniu stanowiącym uzgodnienie operatu.

Komendant Miejski Państwowej Straży Pożarnej w Bydgoszczy postanowieniem z dnia 3 stycznia 2022 r., znak: PZ.5560.113.09.2021.TS potwierdził spełnienie wymagań określonych w przepisach o ochronie przeciwpożarowej oraz zgodność z warunkami ochrony przeciwpożarowej, o których mowa w przedłożonym operacie przeciwpożarowym. Podobnie Kujawsko-Pomorski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska postanowieniem z dnia 11 kwietnia 2022 r., znak: WIOŚ-WI.7041.1.169.2021.MS stwierdził spełnianie wymagań określonych w przepisach ochrony środowiska w zakresie zbierania i przetwarzania odpadów przez instalację do termicznego przekształcenia osadów eksploatowaną przez Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy Sp. z o. o. z siedzibą ul. Toruńska 103, 85-817 Bydgoszcz, na terenie oczyszczalni ścieków „FORDON” położonej przy ul. Bora Komorowskiego 74A, 85-878 Bydgoszcz.

W toku prowadzonego postępowania administracyjnego, tut. Organ zgodnie z art. 41 ust. 6a ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, pismem z dnia 15 grudnia 2021 r., wystąpił do Prezydenta Miasta Bydgoszczy o wydanie opinii dla wnioskowanego przedsięwzięcia.

Prezydent Miasta Bydgoszczy postanowieniem nr WZR/8/22 z dnia 28 stycznia 2022 r., znak: WZR-IV.6234.11.2021 pozytywnie zaopiniował wniosek Miejskich Wodociągów i Kanalizacji w Bydgoszczy Spółki z o. o. w sprawie wydania pozwolenia na wytwarzanie odpadów uwzględniającego zbieranie i przetwarzanie odpadów na terenie oczyszczalni ścieków „FORDON” zlokalizowanej przy ul. Bora Komorowskiego 74A, 85-878 Bydgoszcz.

W związku z koniecznością ustanowienia przez podmioty magazynujące odpady, zabezpieczenia roszczeń, o którym mowa w art. 48a ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, tut. Organ zgodnie z art. 48a ust. 7 ww. ustawy, określił w drodze postanowienia z dnia 26 maja 2022 r. formę i wysokość zabezpieczenia roszczeń zgodną z wnioskiem Strony.

W dniu 20 czerwca 2022 r. do tut. Organu wpłynął wniosek o zmianę formy zabezpieczenia roszczeń. Postanowieniem z dnia 22 czerwca 2022 r., znak: ŚG-I-G.7243.2.11.2021 Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego wznowił postępowanie w sprawie określenia „nowej” formy i wysokości zabezpieczenia roszczeń.

Następnie postanowieniem z dnia 30 czerwca 2022 r., znak: ŚG-I-G.7243.2.11.2021 Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego przychylił się do wniosku Strony i określił „nową” formę i wysokość zabezpieczenia roszczeń.

W dniu 8 lipca 2022 r. do tut. Organu wpłynął wniosek o zawieszenie postępowania administracyjnego z uwagi na konieczność zrewidowania dotychczas przyjętych założeń odnośnie procesu technologicznego oczyszczalni ścieków.

Postanowieniem z dnia 22 lipca 2022 r., znak: ŚG-I-G.7243.2.11.2021 Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego przychylił się do wniosku Strony i zawiesił postępowanie administracyjne ww. sprawie.

Następnie w dniu 4 października 2022 r. do tut. Organu wpłynął wniosek o odwieszenie toczącego się postępowania administracyjnego w sprawie udzielenia Miejskim Wodociągom i Kanalizacji w Bydgoszczy Sp. z o. o., ul. Toruńska 103, 85-817 Bydgoszcz pozwolenia na wytwarzanie odpadów uwzględniającego zbieranie i przetwarzanie odpadów na terenie

oczyszczalni ścieków „FORDON” zlokalizowanej przy ul. Bora Komorowskiego 74A, 85-878 Bydgoszcz.

Postanowieniem z dnia 12 października 2022 r., znak: ŚG-I-G.7243.2.11.2021 Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego przychylił się do wniosku Strony i podjął zawieszono postępowanie administracyjne, o którym mowa wyżej.

W dniu 17 października 2022 r. Wnioskodawca ustanowił zabezpieczenie roszczeń przedkładając oryginał gwarancji bankowej.

Zgodnie z art. 48a ust. 11 ustawy o odpadach posiadacz odpadów jest obowiązany utrzymywać ustanowione zabezpieczenie roszczeń przez okres obowiązywania zezwolenia na zbieranie odpadów lub zezwolenia na przetwarzanie odpadów i po zakończeniu obowiązywania tego zezwolenia, do czasu uzyskania ostatecznej decyzji o zwrocie zabezpieczenia roszczeń, o której mowa w ust. 18 ustawy o odpadach.

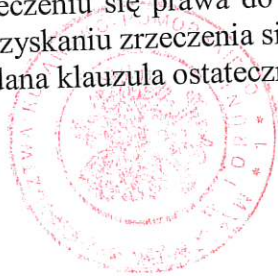
Stosownie do zapisów art. 10 § 1 ww. ustawy Kodeks postępowania administracyjnego, tut. Organ przed wydaniem decyzji umożliwił Stronie zapoznanie się z zebrany materiał dowodowy w przedmiotowej sprawie, co do którego Strona nie wniosła uwag.

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w sentencji.

P o u c z e n i e

Od niniejszej decyzji służy Stronie odwołanie do Ministra Klimatu i Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia Marszałkowi Województwa Kujawsko-Pomorskiego oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Po uzyskaniu zrzeczenia się prawa do wniesienia odwołania, na żądanie strony, decyzji zostanie nadana klauzula ostateczności.



z up. Marszałka Województwa

Maria Wiśniewska

Dyrektor

Departamentu Środowiska

Otrzymują:

1. Pan Michał Schmidt
EKOTER ochrona środowiska
ul. K. Libelta 5/1, 85-080 Bydgoszcz
- pełnomocnik Miejskich Wodociągów i Kanalizacji w Bydgoszczy Sp. z o.o.
2. aa

Do wiadomości:

1. Kujawsko-Pomorski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
ul. Ks. Piotra Skargi 2, 85-018 Bydgoszcz
2. Prezydent Miasta Bydgoszczy
ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz



Komendant Miejski
Państwowej Straży Pożarnej
w Bydgoszczy
Województwo Kujawsko-Pomorskie
ul. gen. J. H. Dąbrowskiego 4
85-158 Bydgoszcz

PZ.5560.113.04.2021.TS

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
Województwa Kujawsko-Pomorskiego
Bydgoszcz dn. 22.11.2021 r. (2)
w Toruniu

Toruń, dnia 20.02.2023r.

Stwierdzam zgodność z oryginałem

z up. Marszałka Województwa

Załącznik do decyzji
Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego Dyrektora
Departamentu Środowiska
Maria Wiśniewska

znak: SG-T-G.7243.d.11.2021

z dn.: 20.02.2023r. (3)

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 123 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 735 – zwanej dalej k.p.a.) oraz art. 184 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2021 r., poz. 1973), w związku z art. 42 ust. 4b, 4c, 4d ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r., poz. 779), po rozpatrzeniu wniosku Pana Michała Schmidt – pełnomocnika Miejskich Wodociągów i Kanalizacji w Bydgoszczy – sp. z o.o., ul. Toruńska 103, 85-817 Bydgoszcz, o uzgodnienie przedstawionego operatu przeciwpożarowego, zawierającego warunki ochrony przeciwpożarowej miejsc magazynowania i przetwarzania odpadów na terenie Oczyszczalni Ścieków „FORDON” zlokalizowanej przy ul. Bora Komorowskiego 74A w Bydgoszczy, w tym obiektów i innych miejsc magazynowania odpadów

uzgadniam warunki ochrony przeciwpożarowej przedstawione w operacie przeciwpożarowym opracowanym przez mgr inż. Paulinę Ignaczak - rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych i wyrażam zgodę na ich zastosowanie.

UZASADNIENIE

Pismem z dnia 29.10.2021 r. (data wpływu do tut. komendy 03.11.2021 r.) Pan Michał Schmidt – pełnomocnik Miejskich Wodociągów i Kanalizacji w Bydgoszczy – sp. z o.o., zwrócił się do Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Bydgoszczy, o uzgodnienie przedstawionego operatu przeciwpożarowego, zawierającego warunki ochrony przeciwpożarowej obiektów i innych miejsc magazynowania odpadów na terenie Oczyszczalni Ścieków „FORDON” zlokalizowanej przy ul. Bora Komorowskiego 74A w Bydgoszczy.

Zgodnie z zapisami art. 42 ust. 4b pkt 1. ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r., poz. 779 z późn. zm.), w związku z art. 184 ust. 4 pkt 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2021 r., poz. 1973), do wniosku dołącza się operat przeciwpożarowy, zawierający warunki ochrony przeciwpożarowej instalacji, obiektu lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów, uzgodniony z Komendantem Miejskim Państwowej Straży Pożarnej, wykonany przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, o którym mowa w rozdziale 2a ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2021 poz. 869) - w przypadku gdy organem właściwym jest marszałek województwa albo regionalny dyrektor ochrony środowiska.

za zgodność z oryginałem

01.12.21

Przedstawiony operat opracowany został przez mgr inż. Paulinę Ignaczak – rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych w październiku 2021 r. i posiada 25 ponumerowanych stron oraz załącznik graficzny.

Wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane oraz ich części i inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów, określa 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. z 2020 r. poz. 296).

Opracowujący przedstawił sposób zabezpieczenia miejsc magazynowania odpadów znajdujących się na terenie Oczyszczalni Ścieków „FORDON” zlokalizowanej przy ul. Bora Komorowskiego 74A w Bydgoszczy, z analizą rodzaju magazynowanych odpadów, ich ilości, oraz miejsc magazynowania, zgodnie z zapisami ww. rozporządzenia. Z przedstawionego materiału wynika, iż zakład został odpowiednio zabezpieczony pod względem ochrony przeciwpożarowej.

W związku z powyższym postanowiono jak w sentencji.

Pouczenie

Zgodnie z art. 141 i art. 144 k.p.a. w związku z art. 11a ust. 2 pkt. 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (Dz. U. z 2021 r., poz. 1940) od niniejszego postanowienia służy stronie zażalenie do Kujawsko-Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Toruniu za pośrednictwem Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Bydgoszczy ul. Dąbrowskiego 4, 85-158 Bydgoszcz, w terminie 7 dni od dnia jej doręczenia.

Na podstawie art. 127a k.p.a. w związku z art. 144 k.p.a. w trakcie biegu terminu do wniesienia zażalenia strona może zrzec się prawa do jego wniesienia wobec organu administracji publicznej, który wydał postanowienie. Z dniem doręczenia tuż organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia zażalenia, niniejsze postanowienie staje się ostateczne i prawomocne, a strona nie może złożyć skargi do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego.

Oświadczenie o zrzeczeniu się prawa do wniesienia zażalenia wywiera skutek tylko wtedy, gdy zostanie przez stronę złożone w terminie 7 dni od dnia doręczenia decyzji.

Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia zażalenia po upływie ww. terminu



KOMENDANT MIEJSKI
Państwowej Straży Pożarnej

bryg. mgr inż. Janisław Buller

Otrzymują:

1. Ekoter Ochrona Środowiska – Michał Schmidt
ul. K. Libelta 5/1
85-080 Bydgoszcz – 1 egz.
2. a/a – 1 egz.

TS/2021



FireTech
Inżynieria pożarowa

86-050 Solec Kujawski, ul. Lipowa 2D
Tel. +48 510 291 617
biuro.bydgoszcz@firetech.waw.pl
www.firetech.waw.pl

OPERAT PRZECIWPÓŻAROWY

w trybie art. 42 ust. 4b punkt 1 Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach
(t. j.: Dz. U. z 2021 r. poz. 779 ze zm.).

OBIEKT:

Oczyszczalni Ścieków „FORDON”
w Bydgoszczy
ul. Bora-Komorowskiego 74A

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
Województwa Kujawsko-Pomorskiego
w Toruniu

20.02.2023r. (2)
Tropi dnia ..z.up.. Marszałka Województwa
Stwierdzam zgodność z oryginałem

Maria Malinowska (1)
Załącznik do decyzji
Dyrektor
Marszałka Departamentu Środowiska
Kujawsko-Pomorskiego

znak: SG-I-G. 9243.2.11.2021

z dn.: 20.02.2023r. (3)

INWESTOR:

Miejskie Wodociągi i Kanalizacja
w Bydgoszczy – spółka z o.o.
ul. Toruńska 103

	Tytuł, imię i nazwisko	Podpis
Opracował	mgr inż. Paulina Ignaczak Rzecznawca ds. zabezpieczeń przeciwpowozarowych upr. nr 634/2015	RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPÓŻAROWYCH <i>Ignaczak</i> mgr inż. Paulina Ignaczak Nr upr. 634/2015

Bydgoszcz, październik 2021 r.

za zgodność z oryginałem

01.12.21 *[Signature]*

Spis treści

1. Cel i zakres opracowania.....	3
2. Podstawa opracowania	4
2.1. Podstawa prawna	4
2.2. Podstawy merytoryczne.....	4
3. Podstawowa charakterystyka całości Zakładu	5
3.1. Wskazanie posiadacza odpadów	5
3.2. Osoby odpowiedzialne za gospodarkę odpadami	5
3.3. Wskazanie miejsca i sposobu magazynowania odpadów	6
3.4. Wskazanie rodzaju i ilości wytwarzania odpadów.....	8
3.5. Wskazanie rodzaju i ilości oraz miejsca magazynowania odpadów palnych	12
3.6. Dopuszczalne ilości magazynowanych stałych odpadów palnych – obliczenia gęstości obciążenia ogniowego	14
4. Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	17
5. Określenie wyposażenia w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądowi technicznemu i czynnościom konserwacyjnym.....	20
5.1. Urządzenia przeciwpożarowe.....	20
5.2. Gaśnice	20
6. Sposoby postępowania na wypadek pożaru oraz innego zagrożenia	21
7. Sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, jeżeli takie prace są przewidywane.....	21
8. Sposoby zapoznania użytkowników obiektu, w tym zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpożarowymi oraz treścią operatu i instrukcji bezpieczeństwa pożarowego	23
9. Podsumowanie.....	23
10. Załączniki	25

1. Cel i zakres opracowania

Podstawą opracowania operatu stanowiącego załącznik do wniosku o zmianę/wydanie pozwolenia na wytwarzanie odpadów, zezwolenia na zbieranie czy przetwarzanie odpadów jest art. 184 ust. 4 pkt 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.) oraz art. 42 ust. 4b pkt 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r., poz. 779 ze zm.).

Zgodnie z obowiązującymi przepisami:

- ustawa Prawo ochrony środowiska: pozwolenie na wytwarzanie odpadów jest wydawane 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;
- ustawa o odpadach: zezwolenie na zbieranie odpadów, zezwolenie na przetwarzanie odpadów oraz pozwolenie na wytwarzanie odpadów uwzględniające zbieranie lub przetwarzanie odpadów są wydawane po przeprowadzeniu przez komendanta powiatowego (miejskiego) Państwowej Straży Pożarnej kontroli instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub miejsc magazynowania odpadów, w których ma być prowadzone przetwarzanie odpadów lub zbieranie 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, oraz w postanowieniu, o którym mowa w art. 42 ust. 4c.

2. Podstawa opracowania

2.1. Podstawa prawna

- [1.] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2012 poz. 779 ze zm.),
- [2.] Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 2021 poz. 869),
- [3.] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz.1333 ze zm.),
- [4.] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065),
- [5.] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719 z późn.zm.),
- [6.] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 Nr 124 poz. 1030)
- [7.] 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).

2.2. Podstawy merytoryczne

- [8.] Informacje uzyskane od Zamawiającego,
- [9.] Wizja lokalna.
- [10.] Monika Czop, Natalia Jarząbkowska - *Testing fuel properties of municipal sewage sludge vol. 18 issue 3 (2016)*

3. Podstawowa charakterystyka całości Zakładu

MWiK w Bydgoszczy – spółka z o.o. jest przedsiębiorstwem o charakterze użyteczności publicznej, którego nadrzędnym celem jest zaspokajanie potrzeb mieszkańców miasta w zakresie dostawy wody, odprowadzania i oczyszczania ścieków, a ponadto utrzymanie w należyтым stanie technicznym całego posiadanego majątku. Spółka wykonuje zadania własne Gminy w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę oraz zbiorowego odprowadzania ścieków.

W Oczyszczalni Ścieków „FORDON” oczyszczane są ścieki komunalne powstające na terenie miasta Bydgoszczy z obszarów zlewni: Smukała Dolna, Piaski, Jachcie, Śródmieście, Zawisza, Bocianowo, Leśne, Bielawy, Skrzetuskie, Bartodzieje, Bydgoszcz Wschód, Fordon, Brdujście, Sierniczek, Myślęcinek, Rynkowo oraz gmin ościennych: Dobrcz, Osielsko i Dąbrowa Chełmińska.

Wielkość zlewni wynosi 261 000 RLM. Oczyszczanie ścieków odbywa się w procesach mechaniczno-biologicznych, stabilizacja powstających w wyniku oczyszczania ścieków osadów w procesie fermentacji metanowej, powstający w wyniku fermentacji biogaz w pełni wykorzystywany jest na potrzeby własne oczyszczalni ścieków oraz ITPO.

Instalacja Termicznego Przekształcania Osadów ITPO przeznaczona jest do osuszania i spalania osadów ściekowych z Oczyszczalni „FORDON” i „KAPUŚCISKA”, a także osadów pozyskiwanych od podmiotów zewnętrznych.

3.1. Wskazanie posiadacza odpadów

Właścicielem odpadów, o których mowa w niniejszym opracowaniu są Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy – spółka z o.o., ul. Toruńska 103, 85-817 Bydgoszcz, NIP: 5540309241, REGON: 090563842.

W celu monitorowania ilości i rodzaju odpadów wytwarzanych w zakładzie prowadzona jest ewidencja odpadów w systemie BDO. Corocznie do systemu wprowadzane jest Sprawozdanie o wytwarzanych odpadach i o gospodarowaniu odpadami.

3.2. Osoby odpowiedzialne za gospodarkę odpadami

Za prawidłową gospodarkę odpadami odpowiada właściciel (Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy – spółka z o.o.), odpowiedzialny za:

- minimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów,
- zorganizowanie i oznakowanie miejsc do segregacji poszczególnych rodzajów odpadów w miejscu ich powstawania,

- przekazywanie na bieżąco odpadów z miejsc ich powstawania do miejsc ich magazynowania.

3.3. Wskazanie miejsca i sposobu magazynowania odpadów

Wszystkie odpady wytwarzane w związku z eksploatacją instalacji powstawać będą w trakcie normalnej jej pracy.

Rodzaje i ilości powstających odpadów mają związek z eksploatacją i utrzymaniem instalacji w sprawności technicznej. Przy obecnym stanie wiedzy nie jest możliwe całkowite wyeliminowanie odpadów powstających w związku z prowadzoną działalnością. W ramach eksploatacji instalacji prowadzona jest minimalizacja negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko, przede wszystkim poprzez właściwe ich magazynowanie i przekazywanie do zagospodarowania wyłącznie uprawnionym odbiorcom.

Odpady są przekazywane uprawnionym podmiotom. Zgodnie z art. 27 ust. 3 „odpowiedzialność za gospodarowanie odpadami, z chwilą ich przekazania, przechodzi na następnego posiadacza odpadów”, czyli odbiorców odpadów.

W celu monitorowania ilości i rodzaju wytwarzanych odpadów prowadzona jest ewidencja odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W celu minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów, prace w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i napraw, są zlecane firmom zewnętrznym. Zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 32 ustawy o odpadach „wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej”.

Odpady są magazynowane w celu zebrania odpowiedniej ilości przed transportem do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania.

Odpady magazynowane są na terenie, do którego posiadacz odpadów posiada tytuł prawny.

Odpady magazynowane są w wyznaczonym miejscu w celu zebrania odpowiedniej partii wysyłkowej. Wyznaczone miejsca magazynowania chronią środowisko przed ewentualnym zanieczyszczeniem oraz są zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.

Magazynowanie odpadów odbywa się zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi oraz zgodnie z wymaganiami ochrony ppoż.

3.4. Wskazanie rodzaju i ilości wytwarzania odpadów

Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono ilości wytwarzanych oraz przetwarzanych odpadów wraz z miejscem i sposobem ich magazynowania.

Z całego wykazu ~~wykreślono~~ odpady niepalne. Odpady niepalne wyłączono na podstawie załącznika nr 2a do Ustawy odpadach (niewyczerpujący wykaz odpadów niepalnych).

Wytwarzanie odpadów

Poniżej zestawione zostały rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytworzenia, które określone zostały w aktualnej decyzji oraz rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do wytworzenia, proponowane do ujęcia w nowej decyzji.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów przewidziana do wytworzenia uwzględniona w aktualnie obowiązującym pozwoleniu (decyzja Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 14 grudnia 2011 r., znak: ŚG.I.es.7243.272.2011) [Mg/r]	Proponowana do uwzględnienia w nowym pozwoleniu ilość odpadów przewidziana do wytworzenia [Mg/r]
Odpady niebezpieczne			
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	1,000	1,000
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,200	0,500
16 01 14*	Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje	1,000	1,000
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,200	0,500
16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	0,100	-

16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	0,100	-
16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	2,000	2,000
19 01 11*	Żuźle i popioły paleniskowe zawierające substancje niebezpieczne	3 000,000	-
19 01 15*	Pyły z kotłów zawierające substancje niebezpieczne	6 000,000	-
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	-	1,000
15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne perowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	-	0,200
Odpady inne niż niebezpieczne			
02 01 03	Odpadowa masa roślinna	150,0	-
07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych	0,5	-
07 02 80	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy	0,5	-
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1,0	1,0
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1,0	1,0
15 01 04	Opakowania z metali	1,0	1,0
15 01 07	Opakowania ze szkła	0,5	-
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,5	1,0
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,1	0,5
16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07, 16 05 08	0,2	-
16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	0,1	-
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	1,0	-
17 04 05	Żelazo i stal	5,0	50,0
19 01 12	Żuźle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 19 01 11	3000,0	3000,0
19 01 16	Pyły z kotłów inne niż wymienione w 19 01 15	6000,0	6000,0
19 01 19	Piaski ze złóż fluidalnych	100,0	-
19 08 01	Skratki	1500,0	1500,0
19 08 02	Zawartość piaskowników	2000,0	3000,0

19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	30000,0	30000,0
19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	60000,0	-
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	-	1,0
16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	-	0,5
17 02 03	Tworzywa sztuczne	-	2,0

Zbieranie odpadów

Poniżej zestawione zostały rodzaje odpadów dopuszczonych do zbierania, które określone zostały w aktualnej decyzji oraz rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do zbierania, proponowane do ujęcia w nowej decyzji.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów przewidziana do zbierania uwzględniona w aktualnie obowiązującym pozwoleniu (decyzja Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 14 grudnia 2011 r., znak: SG.1.es.7243.272.2011) [Mg/r]	Proponowana do uwzględnienia w nowym pozwoleniu ilość odpadów przewidziana do wytworzenia [Mg/r]
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	-	-
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	-	-
17 03 02	Mieszanki bitumiczne inne niż wymienione w 17 03 01	-	-
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	-	5,0
17 04 05	Żelazo i stal	-	-
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	-	-
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	-	-
19 08 01	Skratki	-	50,0
19 09 02	Osady z klarowania wody	-	1500,0
20 03 06	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych	-	1000,0
19 08 02	Zawartość piaskowników	-	-

Przetwarzanie odpadów

Poniżej zestawione zostały rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do przetwarzania, które określone zostały w aktualnej decyzji oraz rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do przetwarzania, proponowane do ujęcia w nowej decyzji.

<i>Kod odpadu</i>	<i>Rodzaj odpadu</i>	<i>Ilość odpadów przewidziana do przetwarzania uwzględniona w aktualnie obowiązującym pozwoleniu (decyzja Marszałka Województwa Kujawsko- Pomorskiego z dnia 14 grudnia 2011 r., znak: SG.I.es.7243.272.2011) [Mg/r]</i>	<i>Proponowana do uwzględnienia w nowym pozwoleniu ilość odpadów przewidziana do wytworzenia [Mg/r]</i>
19-08-05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	48-000,0 uwod. 12-050,0 s.m.	48-000,0 uwod. 12-050,0 s.m.

3.5. Wskazanie rodzaju i ilości oraz miejsca magazynowania odpadów palnych

Z uwagi na fakt, iż na potrzeby niniejszego opracowania znaczenie mają wyłącznie odpady palne, poniżej uwzględnione zostaną wyłącznie informacje charakteryzujące magazynowane **odpady palne**.

Lp.	Kod	Rodzaje odpadów	Ilość (Mg/rok)	Sposoby gospodarowania odpadami	Miejsce i sposób magazynowania odpadów
ODPADY NIEBEZPIECZNE					
1	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	1,000	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania.	Budynek garażowo-magazynowy pojemniki magazynowe, bezczi
2	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	1,000	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania.	Budynek garażowo-magazynowy luzem, pojemniki magazynowe
3	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,500	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania.	budynek garażowo-magazynowy pojemniki magazynowe
5	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,500	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania.	budynek garażowo-magazynowy luzem, pojemniki magazynowe
6	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	2,000	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania.	Budynek garażowo-magazynowy pojemniki magazynowe

ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE					
1	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1,0	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Przekazywane odbiorcom indywidualnym.	plac zewnętrzny Przy budynku garażowo-magazynowym, pojemniki magazynowe, kontener

2	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1,0	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania.	plac zewnętrzny Przy budynku garażowo-magazynowym luzem, pojemniki magazynowe
3	15 01 05	Opakowania wielomaterialowe	1,0	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania.	Budynek garażowo-magazynowy luzem, pojemniki magazynowe
4	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	1,0	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania.	budynek garażowo-magazynowy pojemniki magazynowe
5	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,5	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania.	budynek garażowo-magazynowy luzem, pojemniki magazynowe
6	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,5	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania.	budynek garażowo-magazynowy luzem, pojemniki magazynowe
7	17 02 03	Tworzywa sztuczne	2,0	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania.	plac przy budynku garażowo-magazynowym luzem, kontener, pojemnik magazynowy
8	19 08 01	Skratki	1500,0	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania.	boks na poletku składowym luzem

**RODZAJE I ILOŚCI ODPADÓW PRZEWDZIANYCH DO ZBIERANIA NA TERENIE
OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW „FORDON” PRZY UL. BORA-KOMOROWSKIEGO 74A W
BYDGOSZCZY**

<i>Lp.</i>	<i>Kod odpadu</i>	<i>Rodzaj odpadu</i>	<i>Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów [Mg/r]</i>
1	19 08 01	Skratki	50,0

3.6. Dopuszczalne ilości magazynowanych stałych odpadów palnych – obliczenia gęstości obciążenia ogniowego

Poniżej przedstawiono obliczenia gęstości ogniowej. Do obliczeń przyjęto materiały palne występujące w składzie magazynowanych odpadów. Procent materiałów palnych przyjmowanych do obliczeń przyjęto na podstawie informacji uzyskanych przez zleceniodawcę. Wartości przyjęte do obliczeń gęstości obciążenia ogniowego:

- ilości maksymalne chwilowe, zostały wyliczone za pomocą masy ilości magazynowanych odpadów (oświadczenie inwestora).

Gęstość obciążenia ogniowego została obliczona ze wzoru:

$$Q_d = \frac{\sum_{i=1}^n (Q_{ci} \times G_i)}{F}$$

gdzie:

- Q_d – wartość gęstości obciążenia ogniowego [MJ/m²];
- Q_{ci} – ciepło spalania poszczególnych materiałów [MJ/kg];
- G_i – masa materiałów palnych [kg];
- N – liczba materiałów palnych, znajdujących się w strefie pożarowej;
- F – powierzchnia rzutu poziomego strefy pożarowej [m²].

Ciepła spalania [MJ/kg] dla kodów odpadowych zostały przyjęte następująco:

- 13 02 08* - syntetyczny olej silnikowy karta charakterystyki Castrol przyjęto – 40 MJ/kg
- 15 01 10* - przyjęto uśrednioną wartość dla różnego typu opakowań (papier, drewno, tworzywa) - 25 MJ/kg
- 15 02 02* - przyjęto ciepło spalania dla szmat 19MJ/kg
- 16 02 13* - przyjęto PCV 25MJ/kg
- 15 01 01 – 16 MJ/kg
- 15 01 02 – PCV 25MJ/kg
- 15 01 05 – bawełna 17MJ/kg
- 15 02 03 – szmaty 19 MJ/kg
- 16 02 14 – PCV 25MJ/kg
- 17 02 03 – PCV 25MJ /kg
- 19 08 01 - na podstawie badań "Testing fuel properties of municipal sewage sludge, Politechniki Śląskiej vol. 18, issue 3 (2016), p. 51-62 Monika Czop, Natalia Jarząbkowska " przyjęto wartość ciepła spalania 12MJ/kg

Odpady magazynowane są w dwóch strefach pożarowych, w trzech sekcjach magazynowych odpadów palnych.

Zgodnie z §20.3 rozporządzenia ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 19 lutego 2020r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich część oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów przepisuje ust.1 nie stosuje się, jeżeli łączna objętość ciekłych odpadów palnych w obiekcie budowlanym lub na terenie nie przekracza $5m^3$ w przypadku ciekłych odpadów palnych o temperaturze zapłonu powyżej $60^{\circ}C$ oraz odpadowego oleju gazowego, oleju napędowego i lekkiego oleju opałowego o temperaturze zapłonu do $75^{\circ}C$. W naszym przypadku objętość ciekłych odpadów wynosi $V = \frac{80 \text{ kg}}{844 \text{ kg/m}^3} = 0,095m^3$, w związku z tym nie stosuje się ust. 1 §20, więc odpady ciekłe mogą być magazynowane w jednej strefie z odpadami stałymi.

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki obliczeń:



KOMENDA MIEJSKA
PAŃSTWOWEJ STRAZY POZAROWEJ
w Bydgoszczy
woj. kujawsko-pomorskie
(04)
Wytwarzane odpady

Kod odpadu	rodzaj odpadu	miejsce magazynowania	Proponowana do uwzględnienia w nowym pozwoleniu ilość odpadów przewidziana do wytworzenia [Mg/r]	maksymalna ilość magazynowanego odpadu [kg]	ciepło spalania [MJ/kg]	suma cząstkowa [MJ]
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Budynek garażowo-magazynowy	1	80,00	40	3200,00
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub niemi zanieczyszczone	Budynek garażowo-magazynowy	1	80,00	25	2000,00
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Budynek garażowo-magazynowy	0,5	40,00	19	760,00
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Budynek garażowo-magazynowy	0,5	20,00	25	500,00
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	plac zewnętrzny Przy budynku garażowo-magazynowym	1	80,00	16	1280,00
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	plac zewnętrzny Przy budynku garażowo-magazynowym	1	80,00	25	2000,00
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	plac zewnętrzny Przy budynku garażowo-magazynowym	1	80,00	17	1360,00
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Budynek garażowo-magazynowy	1	80,00	19	1520,00
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Budynek garażowo-magazynowy	0,5	20,00	25	500,00
17 02 03	Tworzywa sztuczne	plac zewnętrzny Przy budynku garażowo-magazynowym	2	150,00	25	3750,00
19 08 01	Skratki	boks na paletku składowym	1500	75000,00	12	900000,00
19 08 01	Skratki	boks na paletku składowym	50	2500,00	12	30000,00

miejsce magazynowania	powierzchnia sekcji	gęstość obciążenia ogniowego sekcji magazynowej odpadów palnych
Budynek garażowo-magazynowy	250	39,36
boks na paletku składowym	180	5166,67
plac zewnętrzny Przy budynku garażowo-magazynowym	13,5	520,74

Strefa pożarowa	powierzchnia	gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej z odpadami palnymi
Budynek garażowo-magazynowy wraz z placem zewnętrznym przy budynku garażowo-magazynowym	497	33,94
paletko składowe	1980	469,70

* Gęstość cieczy: 844 kg/m³ (0.844 g/cm³) przy 15°C, temperatura zapłonu: 208°C.

4. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Wynikające z przeznaczenia, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego, magazynowania i warunków technicznych obiektu.

nazwa/funkcja	Budynek garażowo-magazynowy	Poletko składowe	Plac zewnętrzny przy budynku garażowo-magazynowym
sposób użytkowania, prowadzony proces technologiczny, warunki składowania/magazynowania	Miejsce przeznaczone na odpady ciekłe i stałe Magazynowanie - w budynku garażowo-magazynowym (powierzchnia 241 m ²) magazynowane są w ramach jednej sekcji odpady palne przewidziane do wytworzenia w ramach eksploatacji instalacji: - 13 02 08 * - Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe - 15 01 10* - Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone - 15 02 02* - Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nienajęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ściertki) i ubrania ochronne zanieczyszczone - 16 02 13* - Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy, inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 - 15 01 03 - Opakowania wielomateriałowe - 15 02 05 - Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ściertki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 - 16 02 14 - Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Miejsce przeznaczone na odpady stałe Magazynowanie - w boksie na paletka sześciodobym magazynowane są w ramach jednej sekcji (powierzchnia 400m ²) odpady palne przewidziane do wytworzenia w ramach eksploatacji instalacji: - 19 08 01 - Skraśki	Miejsce przeznaczone na odpady stałe Magazynowanie - na placu zewnętrznym przy budynku garażowo-magazynowym magazynowane są w ramach jednej sekcji (powierzchnia 105m ²) odpady palne przewidziane do wytworzenia w ramach eksploatacji instalacji: - 15 01 01 - Opakowania z papieru i tektury - 15 01 02 - Opakowania z tworzyw sztucznych - 17 02 03 - Tworzywa sztuczne
Czas pracy, przewidywana ilość osób	Praca na terenie Oczyszczalni odbywa się w systemie trzyzmiannym. Na terenie oczyszczalni pracuje ok. 35 pracowników. - I zmianna - 24 osoby - II zmianna - 5 osób - III zmianna - 5 osób - Całodobowo w portierni - 1 osoba		
konstrukcja	Budynek garażowo-magazynowy wykonany w technologii tradycyjnej murowanej wykonany na fundamencie żelbetonowym. Ściany murowane z gazobetonu gr 24 cm. Stropodach żelbetonowy, łaty papki.		
Instalacje	Obiekt wyposażono w instalacje związane z technologią obiektu, instalacje elektryczną, alarmową. Na placu zewnętrznym górze magazynowane są odpady zainstalowany został monitoring.		
Kubatura [m ³]	1036,66 m ³		
powierzchnia [m ²]	250 m ² (8,00 x 31,25m)		
wysokość [m]	180m ² (10 x 18m)		
grupa wysokości	Odpady magazynowane w stosach magazynowych nie mogą przekroczyć 4 m wysokości.		
kategoria zagrożenia ludzi	PM	PM	PM



Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego (granicie)		Poletko składowe	
Budynki garażowo-magazynowy wraz z placem zewnętrznym przy budynku garażowo-magazynowym		Gęstość obciążenia ogniowego <math>< 500 \text{ MJ/m}^2</math>	
przewidywana gęstość obciążenia ogniowego (granicie)	wymagana klasa odporności pożarowej budynku	E	nie stawia się wymagań
		E	nie stawia się wymagań
przewidywana gęstość obciążenia ogniowego (granicie)	wymagana klasa odporności pożarowej elementów budynku	E	nie stawia się wymagań
		E	nie stawia się wymagań
stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budynku		Elementy budynku wykonane są z materiałów nierozprzestrzeniających ognia	
zagrożenie wybuchem		<p>Na terenie oczyszczalni zostały wyznaczone następujące strefy zagrożenia wybuchem:</p> <ol style="list-style-type: none"> Zbiorniki biogazu obiekt nr 35 – 2 strefy WKPz obiekt nr 26 – 4 strefy Kolumny odpiętniające KO – 1 i KO-2 – 2 strefy Odświeżalniki instalacji biogazu (2 stare i 5 nowych) 2 strefy (podczas wymiany masy odsiarczającej powstaje strefa nr 1) Wzrost rozdzielczo-pomiarowy biogazu – 1 strefa Studnie kondensatu za WKPZ nr 1 i 2 – 2 strefy Odwadniacze na instalacji gazowej – 5 stref <p>Lokalizację stref zagrożenia wybuchem przedstawiono na planie sytuacyjnym. dane zostały zaczerpnięte z opracowania pt. „Ocena zagrożenia wybuchem”. Wyznaczone strefy nie wpływają na zagrożenie pożarowe rozpatrywanych miejsc magazynowania odpadów.</p>	
ilość stref	powierzchnie [m ²]	1	1980m ²
		Okolo 497m ²	Strefa obejmująca bioreaktor ścieków komunalnych.
wydzielenie	przewidywana ilość osób	Jedna strefa pożarowa z placem zewnętrznym przy budynku garażowo-magazynowym	
		Strefa obejmująca plac zewnętrzny przy budynku garażowo-magazynowym oraz budynek garażowo-magazynowy	Strefy magazynowania odpadów oznakowane są w sposób trwały na powierzchni poziomej linia. Linie na ścianach oznaczają maksymalną wysokość magazynowania odpadów (4m).
ogólny opis	Seksje magazynowe	Strefa obejmująca plac zewnętrzny przy budynku garażowo-magazynowym oraz budynek garażowo-magazynowy	Strefa obejmująca poletko składowe
		Strefy magazynowania odpadów oznakowane są w sposób trwały na powierzchni poziomej linia. Linie na ścianach oznaczają maksymalną wysokość magazynowania odpadów (1,5m).	Strefy magazynowania odpadów oznakowane są w sposób trwały na powierzchni poziomej linia. Linie na ścianach oznaczają maksymalną wysokość magazynowania odpadów (4m).
Strefy/seksje	odległości od innych budynków	Budynek garażowo-magazynowy zlokalizowany jest w odległości ok. 16 m. od budynku głównej stacji zasilania połączonej z budynkiem socjalno – technicznym.	Poletko znajduje się w odległości ok. 36 m. od najbliższego budynku.
		Od granicy działki dział. go ok. 32 m.	Poletko znajduje się w odległości ok. 34 m. od granicy działki.
Droga pożarowa	Droga pożarowa	Droga pożarowa o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającej dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do obiektu budowlanego o każdej porze roku, należy doprowadzić do: 1) budynku zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I lub ZL II;	

	Budynek garażowo-magazynowy wraz z placem zewnętrznym przy budynku garażowo-magazynowym	Poletko składowe
Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru	10dm ³	Droga pożarowa zaznaczona na zagospodarowaniu terenu.
Materiały niebezpieczne pożarowo	Nie występują materiały niebezpieczne pożarowo	10dm ³ Nie występują materiały niebezpieczne pożarowo


**KOMENDA MIEJSKA
 PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
 w Bydgoszczy
 woj. kujawsko-pomorskie
 (04)**

5. Określenie wyposażenia w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym

5.1. Urządzenia przeciwpożarowe

Zaleca się doposażenie punktów magazynowania odpadów o następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- Gaśnice
- Koc gaśniczy

5.2. Gaśnice

Budynek wyposażony jest w podręczny sprzęt gaśniczy zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 roku (Dz.U. Nr 109, poz. 719) [4]. Podręczny sprzęt gaśniczy przeznaczony jest do gaszenia pożarów w początkowej fazie ich powstawania. Zalicza się do niego wszelkiego rodzaju gaśnice (pianowe, płynowe, proszkowe, śniegowe), małe agregaty gaśnicze (do 25 kg środka gaśniczego), hydronetki i koce gaśnicze.

Zasady użycia gaśnic pracownicy poznają w czasie szkoleń okresowych, oraz podczas zapoznawania się z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego.

Zgodnie z § 3 ust. 2 - 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 109, poz. 719) urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, w odnośnej dokumentacji technicznej oraz instrukcjach obsługi. Przeglądy te powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku. W większości typów gaśnic regułą jest również raz na 5 lat konieczność wymiany znajdującego się w nich środka gaśniczego. Ponadto raz na 5 lat zbiorniki ciśnieniowe gaśnic o objętości większej niż 5 dm³ (w zbiorniki takie wyposażone są np. gaśnice proszkowe o masie środka gaśniczego 6 kg i większym) powinny być poddawane badaniom i legalizacji przez Urząd Dozoru Technicznego. Niezależnie od obowiązujących okresowych przeglądów, poddaniu czynnościom konserwacyjnym wymagają też gaśnice wyposażone w manometr, kiedy jego strzałka znajduje się poniżej zaznaczonego na zielono obszaru skali oraz gaśnice, które były w jakikolwiek sposób uruchamiane – nawet „na próbę”, uruchomiono dźwignię lub odkręcono umieszczony na zewnątrz zawór wyzwalający gazowy środek napędzający. Konserwacji należy też poddać gaśnice, w których zerwano plombę umieszczone przez producenta lub konserwatora na dźwigni uruchamiającej, na zaworze butli lub na zaworze bezpieczeństwa, gaśnice, które mają ślady uszkodzenia mechanicznego (skrzywiony zawór, rozbity manometr, przecięty lub przedziurawiony wąż, brak pokrętła na zaworze, ogniska korozji itp.) oraz nie posiadają czytelnej kontrolki z terminem ważności badań.

Czynnościom konserwatora należy niezwłocznie poddać, w przypadku zauważenia ich niesprawności, uszkodzenia lub awarii innego niż gaśnice, urządzenia służące zapewnieniu bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

Każdy przegląd, konserwacja, naprawa lub remont sprzętu przeciwpożarowego powinien być potwierdzony odpowiednim, podpisanym czytelnie przez konserwatora protokołem. To samo dotyczy gaśnic, przy czym sama gaśnica powinna otrzymać indywidualną cechę aktualizacji – tzw. kontrolkę (najczęściej jest to nalepka z nazwą firmy, nazwiskiem i podpisem konserwatora oraz datą wykonania i datą ważności przeglądu).

6. Sposoby postępowania na wypadek pożaru oraz innego zagrożenia

Miejszem występowania zagrożenia może być miejsce składowania odpadów.

W przypadku zaprószenia ognia przewiduje się możliwość jego ugaszenia poprzez użycie podręcznego sprzętu gaśniczego (gaśnice, koce gaśnicze). W przypadku braku możliwości ugaszenia pożaru należy niezwłocznie wszcząć alarm pożarowy, zawiadomić Straż Pożarną oraz przystąpić do akcji ewakuacyjnej.

7. Sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, jeżeli takie prace są przewidywane

Procedury są jednakowe dla wszystkich przestrzeni przedsiębiorstwa, zostały one zawarte w IBP oraz jest prowadzony ich ścisły rejestr.

Przed przystąpieniem do wykonywania w/w prac poszczególne pomieszczenia oraz obszar muszą być odpowiednio przygotowane. Przygotowanie to polega na:

- *oczyszczeniu pomieszczeń lub miejsc gdzie będą wykonywane prace z wszelkich palnych materiałów lub zanieczyszczeń,*
- *usunięciu na bezpieczną odległość od miejsca prowadzenia prac wszelkich przedmiotów palnych lub niepalnych w opakowaniach palnych,*
- *zabezpieczeniu przed działaniem rozprysków spawalniczych (lub innych iskier, w zależności od rodzaju prowadzonych prac) wszelkich urządzeń lub materiałów palnych, których usunięcie na bezpieczną odległość nie jest możliwe, poprzez osłonięcie ich np.: arkuszami blachy, kocami gaśniczymi lub innym materiałem izolacyjnym niepalnym,*
- *sprawdzeniu czy znajdujące się w sąsiednich pomieszczeniach materiały lub przedmioty podatne na zapalenie w skutek przewodnictwa ciepłego lub rozprysków spawalniczych nie wymagają zastosowania lokalnych, dodatkowych zabezpieczeń,*
- *uszczelnieniu materiałami niepalnymi wszelkich przelotowych otworów instalacyjnych, kablowych, wentylacyjnych itp. znajdujących się w pobliżu miejsca prowadzenia prac,*
- *zabezpieczeniu przed rozpryskami lub uszkodzeniami mechanicznymi kabli, przewodów elektrycznych, gazowych oraz instalacyjnych z pełną izolacją o ile znajdują się w zasięgu zagrożenia,*
- *sprawdzeniu czy w miejscu planowania prac nie prowadzono tego dnia prac malarskich lub innych przy użyciu substancji łatwo zapalnych,*
- *przygotowaniu w miejscu wykonywania prac między innymi:*

- napelnionych wodą metalowych pojemników na rozgrzane odpadki drutu spawalniczego, elektrod itp.,
- materiałów osłonowych izolacyjnych niezbędnych przy zabezpieczeniu toku prac,
- niezbędnego sprzętu pomiarowego np. do pomiaru stężenia par i gazów palnych w rejonie prowadzenia prac,
- podręcznego sprzętu gaśniczego w ilościach oraz asortymencie zależnym od wielkości występującego zagrożenia,
- zapewnieniu stałej drożności przejść i wyjść ewakuacyjnych z miejsc prowadzenia prac.

Przy wykonywaniu prac pożarowo niebezpiecznych z użyciem cieczy, gazów i pyłów mogące stworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe należy przestrzegać następujących zasad:

- w miejscu prac mogą znajdować się tylko niezbędne ilości w/w substancji z niewielkim zapasem umożliwiającym utrzymanie ciągłości prac,
- zapas substancji powinien być przechowywany w niepalnych szczelnych opakowaniach,
- pozostawienie opróżnionych opakowań na stanowisku pracy jest zabronione,
- po zakończeniu prac wszelkie pojemniki, naczynia należy szczelnie zamknąć oraz zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych,
- w pomieszczeniach należy zapewnić wymaganą wentylację,
- prace mogą być prowadzone wyłącznie wtedy, gdy stężenie par, cieczy lub gazów w pomieszczeniu nie przekracza 10 % ich dolnej granicy wybuchowości

Do obowiązków wykonawcy prac pożarowo niebezpiecznych należy w szczególności:

- sprawdzenie czy sprzęt i narzędzia są technicznie sprawne i należyście zabezpieczone przed możliwością zainicjowania i rozprzestrzenienia się pożaru,
- ścisłe przestrzeganie zaleceń zawartych w protokole i zezwoleniu na prowadzenie prac,
- znajomość przepisów przeciwpożarowych, obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego oraz zasad postępowania w przypadku powstania pożaru,
- sprawdzenie przed przystąpieniem do prac czy zostały wykonane wszystkie zabezpieczenia przewidziane dla danego rodzaju pracy,
- ścisłe przestrzeganie wytycznych zabezpieczenia ustalonych dla danego rodzaju prac,
- rozpoczynanie prac tylko po otrzymaniu pisemnego zezwolenia względnie na wyraźne polecenie bezpośredniego przełożonego kierującego tokiem prac,
- przerwanie pracy w przypadku stwierdzenia sytuacji lub warunków umożliwiających powstanie i rozprzestrzenianie pożaru oraz zgłoszenie tego faktu przełożonemu,

- *meldowanie bezpośrednio przełożonemu o zakończeniu prac niebezpiecznych pożarowo oraz informowanie o ewentualnych faktach zainicjowania ognia, ugaszonego w czasie wykonywania prac,*
- *dokładne sprawdzenie po zakończeniu pracy stanowiska i jego otoczenia w celu stwierdzenia czy podczas wykonywania prac nie zainicjowano pożaru,*
- *wykonywanie wszelkich poleceń przełożonych i organów kontrolnych w sprawach związanych z zabezpieczeniem przeciwpożarowym prac i czynności pożarowo niebezpiecznych.*

Po zakończeniu prac w pomieszczeniu oraz w pomieszczeniach sąsiednich należy przeprowadzić dokładną kontrolę mającą na celu stwierdzenie, czy nie pozostawiono tłoczących 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. Kontrole taką należy przeprowadzić również po upływie 2, 4 godzin, a następnie 8 godzin licząc od czasu zakończenia prac. Szczegółowy czasookres i ilość kontroli określa komisja w protokole zabezpieczenia prac pożarowo niebezpiecznych w zależności od stopnia zagrożenia.

8. Sposoby zapoznania użytkowników obiektu, w tym zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpożarowymi oraz treścią operatu i instrukcji bezpieczeństwa pożarowego

Opracowano dla obiektu Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego, która będzie poddawana okresowej aktualizacji, nie rzadziej niż raz na dwa lata – lub po zmianach wpływających na bezpieczeństwo pożarowe. Po zatwierdzeniu należy zaktualizować IBP o obliczenia gęstości obciążenia ogniowego oraz dodać procedury dla odpadów.

Pracownicy poddawani są szkoleniom wstępnym i okresowym z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej. Szkolenia odbywają się w czasookresach zgodnych z obowiązującymi przepisami oraz przeprowadzane są przez osoby posiadające uprawnienia w tym zakresie. Dodatkowo wszyscy użytkownicy obiektu, niezależnie od formy zatrudnienia, zostaną zapoznawani są z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego.

Pracownicy odpowiedzialni za gospodarkę odpadami zobowiązani są do zapoznania z niniejszym opracowaniem i stosowaniem zawartych w nim wytycznych i procedur.

9. Podsumowanie

Odpady palne, których rodzaj i ilość wskazano w punkcie 3.5 niniejszego opracowania będą magazynowane w wyznaczonym miejscu. Wszystkie wymienione w operacie przeciwpożarowym odpady powstaną w czasie normalnej pracy instalacji. Odpady magazynowane będą w pojemnikach magazynowych wykonanych z materiałów odpornych na działanie składników w nich zawartych, które dobrane będą z uwzględnieniem właściwości fizycznych i chemicznych odpadów oraz zagrożenia, jakie mogą one powodować.

Odpady z poszczególnych przestrzeni, gdzie są wytwarzane, przenoszone będą do miejsca magazynowania nie rzadziej niż raz dziennie. Właściciel oświadcza, że nie będzie magazynował żadnych odpadów niebezpiecznych w miejscach nie wskazanych w danym opracowaniu.

Miejsca magazynowe zostaną oznakowane w sposób trwały. Odpady na terenie zewnętrznym zlokalizowane będą w ramach dwóch stref pożarowych.

Objętość ciekłych odpadów palnych w obiekcie nie przekracza 5 m^3 w przypadku ciekłych odpadów palnych o temperaturze zapłonu powyżej 60°C oraz odpadowego oleju gazowego, oleju napędowego i lekkiego oleju opałowego o temperaturze zapłonu do 75°C , w związku z tym odpady ciekłe mogą być magazynowane razem z odpadami stałymi w jednej strefie pożarowej. Odpady ciekłe magazynowane są w beczkach wykonanych z materiałów odpornych na działanie składników w nich zawartych. Miejsce magazynowania ciekłych odpadów palnych należy wyposażyć w rozwiązanie ograniczające rozlewisko.

Droga pożarowa przebiega wzdłuż dłuższych boków stref pożarowych z odpadami palnymi. Droga jest oddalona od sekcji magazynowej „poletko składowe” o 20m oraz od sekcji magazynowej „budynek garażowo-magazynowy” o 5m. Droga posiada szerokość 8m. Droga pożarowa zapewnia pojazdowi przejazd bez cofania.

Analizując informacje przy wykonywaniu operatu przeciwpożarowego dla Oczyszczalni Ścieków „FORDON” w Bydgoszczy uwzględniliśmy:

- dostęp do celów przeciwpożarowych do każdej strefy pożarowej i sekcji magazynowej z odpadami, biorąc pod uwagę przeważający kierunek wiatru – odpady zlokalizowane są na terenie zewnętrznym, dostęp do odpadów umożliwiony jest z każdej strony, przeważający kierunek wiatru w tym miejscu – południowy;
- Zasięg rzutu prądów gaśniczych – możliwe jest podejście z każdej strony do miejsc magazynowania odpadów, pozwalając na dotarcie prądami gaśniczymi do każdego punktu sekcji;
- Potrzeby i możliwości prowadzenia działań gaśniczych przy użyciu podnośników i drabin oraz innych pojazdów i sprzętów specjalistycznych – nie ma konieczności prowadzenia działań gaśniczych przy użyciu podnośników i drabin mechanicznych – wszystkie miejsca magazynowania są poniżej 4m, zapewniony jest dojazd dla służb do miejsc magazynowania;
- Parametrów dróg pożarowych – Wnioskujemy o uzgodnienie danego przebiegu drogi pożarowej opisanego powyżej (zaznaczonego na załączonej grafice).

Projektowane miejsca magazynowania odpadów ograniczają możliwość powstawania pożaru, a w razie jego wystąpienia:

- zapewniają zachowanie nośności konstrukcji przez określony czas,
- zapewniają ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu wewnątrz obiektu budowlanego,







- zapewniają ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie obiekty budowlane lub tereny przyległe,
- zapewniają możliwość ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób,
- uwzględniają bezpieczeństwo ekip ratowniczych.

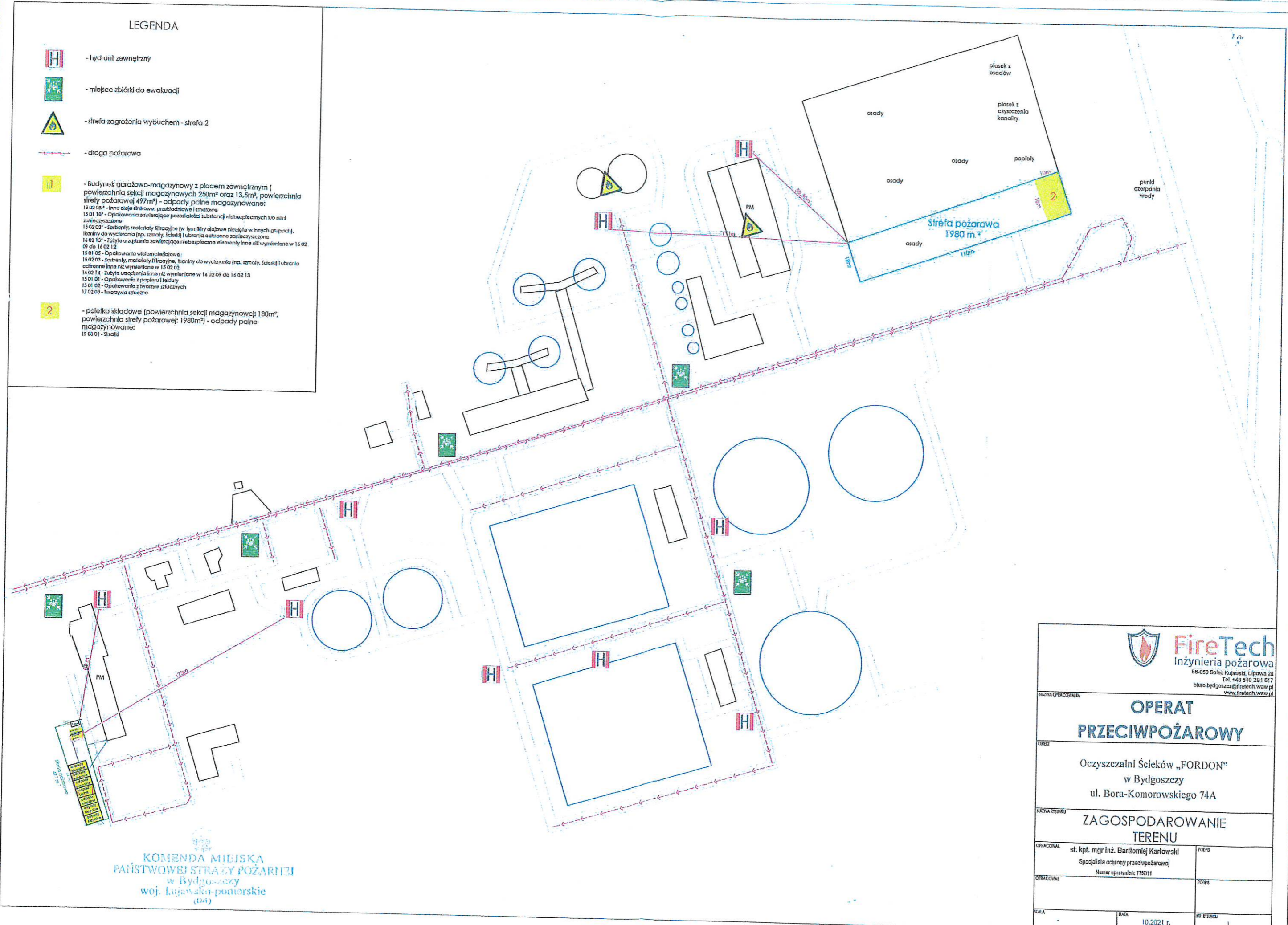
Mając na uwadze powyższe stwierdzić można, że sposób czasowego magazynowania odpadów będzie zgodny z obowiązującymi przepisami ochrony przeciwpożarowej.

10. Załączniki


Nr 1. Zagospodarowanie terenu

LEGENDA

-  - hydrant zewnętrzny
-  - miejsce zbiórki do ewakuacji
-  - strefa zagrożenia wybuchem - strefa 2
-  - droga pożarowa
-  - Budynek garażowo-magazynowy z placem zewnętrznym (powierzchnia sekcji magazynowych 250m² oraz 13,5m², powierzchnia strefy pożarowej 497m²) - odpady palne magazynowane:
 13 02 08* - Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe
 15 01 10* - Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone
 15 02 02* - Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe należąca w innych grupach), liczniki do wycierania (np. szmaty, ściereczki) i ubrania ochronne zanieczyszczone
 16 02 13* - Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12
 15 01 05 - Opakowania wielomateriałowe
 15 02 03 - Sorbenty, materiały filtracyjne, liczniki do wycierania (np. szmaty, ściereczki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02
 16 02 14 - Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13
 15 01 01 - Opakowania z popiołu i tektury
 15 01 02 - Opakowania z tworzyw sztucznych
 17 02 03 - Tworzywa sztuczne
-  - polećko składowe (powierzchnia sekcji magazynowej: 180m², powierzchnia strefy pożarowej: 1980m²) - odpady palne magazynowane:
 19 08 01 - Skrajki



KOMENDA MIEJSKA
 PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
 w Bydgoszczy
 woj. kujawsko-pomorskie
 (04)

 FireTech Inżynieria pożarowa 85-050 Soles Kujawski, Lipowa 2d Tel. 443 510 231 817 biuro.bydgoszcz@firetech.waw.pl www.firetech.waw.pl		
OPERAT PRZECIWPOŻAROWY		
Oczyszczalnia Ścieków „FORDON” w Bydgoszczy ul. Bora-Komorowskiego 74A		
ZAGOSPODAROWANIE TERENU		
OPRACOWAŁ	st. kpt. mgr inż. Bartłomiej Karłowski Specjalista ochrony przeciwpożarowej Numer uprawnień: 7757/11	PODS
OPRACOWAŁ		PODS
SCALA	DATA	NR KWADRANSU
	10.2021 r.	I