

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest budowa placu do magazynowania i przetwarzania odpadów wielkogabarytowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą polegająca na budowie zadaszonych boksów, placów i drogi dla kompaktora wraz kanalizacją na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych oraz ścieków przemysłowych, oświetleniem terenu i monitoringiem wizyjnym na terenie działki nr 117/3, 5/8 i 5/9, zlokalizowanej w m. Wardyń Górny, gmina Polczyn Zdrój.

1.1. Identyfikator działki, na której obiekt budowlany jest usytuowany:

321603_5.117/3; 321603_5.5/8; 321603_5.5/9;

1.2. Adres zamierzenia budowlanego:

Miejscowość: Wardyń Górny, gmina: Polczyn Zdrój, powiat: świdwiński, województwo: zachodniopomorskie
działka nr ewid.: 117/3, obręb: 0061 Wardyń Górny
jednostka ewidencyjna: 321603_5 Polczyn Zdrój

1.3. Nazwa inwestora i jego adres:

Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o.
Wardyń Górny 35
78-320 Polczyn Zdrój

1.4. Podstawa opracowania

- Wizja lokalna
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Mapa do celów projektowych, skala 1:500 aktualna na dzień 10.12.2025
- Uwarunkowania techniczne oraz polskie normy i przepisy budowlane

2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest budowa zadaszonych boksów do magazynowania i przetwarzania odpadów wielkogabarytowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą: placem przed boksami, kanalizacją na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych oraz ścieków przemysłowych, oświetleniem terenu i monitoringiem wizyjnym na działce o nr ewid. 117/3, 5/8 i 5/9 zlokalizowanej w miejscowości Wardyń Górny, gmina Polczyn Zdrój.

Projektowane obiekty budowlane są zaliczane do kategorii obiektów budowlanych.

- **XVIII – obiekty magazynowe**
- **XXII – place składowe, składowiska odpadów, parkingi**

3. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Zadaszone boksy magazynowe pełnią funkcję dodatkowego magazynu do tymczasowego przechowywania zbelowanych odpadów - plastik, papier, tektura.

Zaprojektowano uszczelniony plac manewrowy przed boksami z drogą ppoż., stanowiącą fragment istniejącej drogi na terenie Składowiska .

Ścieki technologiczne (odcieki) będą odbierane z posadzki boksów . Odcieki z poszczególnych części obiektu będą kierowane za pomocą przewodów odpływowych wykonanych z materiału PEHD do zewnętrznej zakładowej kanalizacji technologicznej. Z kanalizacji technologicznej ścieki zostaną wprowadzone do szczelnego zbiornika ścieków technologicznych.

Wody opadowe i roztopowe – projektuje się powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych i roztopowych poprzez nadanie nawierzchni odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych do projektowanego układu kanalizacji deszczowej, a następnie zostaną wprowadzone do zbiornika wód opadowych i roztopowych.

Ścieki komunalne – nie występują.

4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu

4.1. Bryła i forma architektoniczna

BOKSY MAGAZYNOWE Z ZADASZENIEM

Zaprojektowane boksy magazynowe zaprojektowano w pn-zach części Składowiska, pomiędzy kwaterą nr 2 a granicą składowiska. Dostępność boksów od strony placu manewrowego z drogą pożarową. Pod względem funkcjonalnym wydzielono 6 boksów do magazynowania i przetwarzania odpadów. Ściany boksów magazynowych do wysokości 4,80m zaprojektowano z bloczków betonowych LEGOBLOK o wymiarach 80x80x160cm, wzmocnionych trzpieniami żelbetowymi. Ściany i trzpień posadowione na stopach i ławach fundamentowych.

4.2. Przewidywana funkcja obiektu.

Obiekt posiada funkcję technologiczno-przemysłową.

4.3. Sposób dostosowania do krajobrazu i otoczenia.

Forma architektoniczna i bryła zgodna z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego i decyzją lokalizacji celu publicznego.

5. Charakterystyczne parametry

Dane liczbowe

BOKSY MAGAZYNOWE Z ZADASZENIEM

— powierzchnia zabudowy.....	976,32m ²
— powierzchnia użytkowa.....	848 m ²
— długość.....	90,40 m
— szerokość.....	10,80 m
— wysokość.....	8,20 m ÷ 8,50m
— kubatura.....	8152,27m ³
— ilość kondygnacji (w tym podziemnych).....	1 (0)
— rzędna posadzki.....	±0,00 = 129,82m n.p.m.

6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Zgodnie z objaśnieniami do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1:50000¹, pod względem geomorfologicznym jest to fragment rynny lodowcowej. W podłożu, do zbadanej głębokości 4,0 m, stwierdzono występowanie utworów czwartorzędowych wieku holoceńskiego i plejsto- ceńskiego.

Badany obszar został przekształcony antropogenicznie. W przeszłości na działce wydobywano kruszywo (eksploatacja niekoncesjonowana), a następnie zlokalizowane było „dzikie” wysypisko śmieci. Od góry nawiercono więc grunty nasypowe. W otworze nr 1 i 2 są to budowlane nasypy piaszczyste, natomiast w otworze nr 3 nasypy niekontrolowane. W przypadku otworu nr 2 trudno jest jednoznacznie określić, czy grunty zaklasyfikowane jako nasypy nie są gruntami rodzimymi (podobne uziarnienie i stan). W otworze nr 1 nasypałe piaski przykrywają warstewkę rodzimej gleby. Łączna miąższość utworów holocenów waha się w miejscach wierzeń granicach od 1,0 do 1,7 – 1,9 m.

Plejstocen jest wykształcony w postaci niżej nawierconych piasków drobnych i średnich oraz glin piaszczystych i piasków gliniastych. Są to utwory akumulacji wodnolodowcowej i lodowcowej, które nie zostały przewiercone.

Do zbadanej głębokości nie nawiercono właściwego zwierciadła wody gruntowej. Lokalnie stwierdzono jedynie występowanie niewielkich sączeń, których intensywność zależy będzie od pory roku i opadów atmosferycznych.

Dokładny obraz budowy geologicznej i warunków wodnych został przedstawiony w części graficznej na profilach otworów (załącznik nr 1).

Występujące w podłożu grunty zaliczono do 3 warstw geotechnicznych, o zbliżonych cechach fizyko-mechanicznych. Z podziału wyłączono niekontrolowane nasypy i glebę, ze względu na ich zmienny skład i chaotyczne ułożenie cząstek. Wyszczególniono następujące warstwy:

warstwa geotechniczna Ia obejmująca piaski drobne, występujące w stanie średniozagęszczonym. Wartość charakterystyczną stopnia zagęszczenia tej warstwy przyjęto w wysokości I (n) = 0,50;

warstwa geotechniczna Ib obejmująca piaski średnie oraz piaszczyste nasypy budowlane (również piaski średnie), występujące w stanie średniozagęszczonym. Wartość charakterystyczną stopnia zagęszczenia tej warstwy przyjęto w wysokości I (n) = 0,50.

Są to grunty przepuszczalne, dla których współczynnik filtracji można według Wituna² przyjąć w wysokości:

dla piasku drobnego – $k = 10^{-4} - 10^{-5}$ m/s,

dla piasku średniego – $k = 10^{-3} - 10^{-4}$ m/s;

warstwa geotechniczna II obejmująca średnio spoiste gliny piaszczyste oraz mało spoiste piaski gliniaste, występujące w stanie twardo- plastycznym. Wartość charakterystyczną stopnia plastyczności tej warstwy przyjęto w wysokości I (n) = 0,20. Grunty tej warstwy należą do grupy konsolidacyjnej B według normy PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli”. Są to grunty słabiej przepuszczalne,

dla których współczynniki filtracji można według Wituna przyjąć w wysokości:

dla piasku gliniastego – $k = 10^{-7}$ m/s,

dla gliny piaszczystej – $k = 10^{-8}$ m/s.

Charakterystyczne wartości parametrów geotechnicznych ustalono na podstawie doświadczenia porównywalnego w rozumieniu normy PN-EN 1997-2 (metoda B i C w korelacji z wartościami ID i IL według normy PN-81/B-03020) i podano w tabeli 1.

W świetle rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r., w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27.04.2012 r., poz. 463), **na badanym terenie występują proste warunki gruntowe, natomiast projektowaną inwestycję proponuje się zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej (ostateczną decyzję w tej sprawie pozostawia się w gestii projektanta opracowującego projekt budowlany).**

Wszelkie przegłębienia poniżej przyjętego poziomu posadowienia należy uzupełnić materiałem nośnym (podsypka, chudy beton), o którego parametrach zadecyduje projektant. Można w tym celu użyć rodzimych piasków o uziarnieniu drobnym i średnim.

Z uwagi na dość duże odległości pomiędzy otworami badawczymi, warunki gruntowe pomiędzy otworami mogą nieco odbiegać od opisanych. Dno wykopu należy więc poddać dokładnym oględzinom w celu wykrycia ewentualnych „gniazd” gruntów słabonośnych, nieuchwyconych wierceniami.

Prace ziemne i ewentualne odwodnieniowe należy prowadzić starannie, aby nie naruszyć naturalnej struktury gruntów, co obniżyłoby ich nośność. Wykopy należy chronić również przed zalewaniem wodą i zamarzaniem. Rozmoczony lub rozrobiony grunt należy dogęścić (w przypadku piasków drobnych i średnich) lub usunąć z podłoża i zastąpić podsypką piaszczysto-żwirową (lub chudym betonem).

Zwraca się uwagę na różną przepuszczalność gruntów budujących podłoże (patrz rozdział III), co należy uwzględnić planując odwodnienie powierzchni placu. W okresie wierceń, na istniejącym placu w rejonie otworu nr 1 stała woda (tu od góry nawiercono słabiej przepuszczalne piaski gliniaste).

Głębokość przemarzania w tym rejonie wynosi 0,8 m według normy PN-81/B-03020.

7. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Projektowany obiekt jest obiektem technologicznym

8. BOKSY MAGAZYNOWE Z ZADASZENIEM (ustawione na placu)

liczba lokali mieszkalnych.....0

liczba lokali użytkowych.....0

9. Liczba lokali niemieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy.

10. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

11. Zapotrzebowanie na wodę, ilość i sposób odprowadzenia ścieków bytowych

Nie dotyczy. Operatorzy ładowarki korzystać będą z zaplecza socjalnego zlokalizowanego w istniejącej hali sortowni odpadów – ob. nr 1.

Przewidywane zapotrzebowanie wody na cele p-poż

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru dla stref pożarowych z odpadami stałymi, które znajdują się poza budynkami, zgodnie z Rozporządzeniem 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, ze względu gęstość obciążenia ogniowego w strefie pożarowej powyżej 4000 MJ/m² oraz na powierzchnię największej strefy pożarowej wynoszącej powierzchnię 3000m², zgodnie z poniższą tabelą **wynosi 40dm³/s**.

Lp.	Gęstość obciążenia ogniowego w strefie pożarowej [MJ/m ²]		Powierzchnia strefy pożarowej z odpadami stałymi [m ²]				
			powyżej	200	500	1000	2000
	do	500	1000	2000	3000		
	powyżej	do	wydajność wodociągu [dm ³ /s]				
1		500	10	10	10	20	20
2	500	2000	10	20	20	30 ¹⁾	30 ¹⁾
3	2000	4000	20	20	30	30	40
4	4000		20	30	30	40	40

Objaśnienia:

¹⁾ Dla strefy pożarowej z odpadami stałymi, przeznaczonej do magazynowania wyłącznie:

- 1) pojazdów wycofanych z eksploatacji przy stacjach demontażu lub
- 2) zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego przy zakładach przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, lub
- 3) zużytych baterii i akumulatorów przy zakładach przetwarzania baterii i akumulatorów

– zapewnia się co najmniej 20 dm³/s.

Na podstawie powyższych wymagań, dla projektowanego placu z boksami, który posiada pow.< 3000m² i dla całego zakładu zaopatrzenie w wodę do celów zewnętrznego gaszenia pożaru **wynosi 40dm³/s.**

12.Przewidywana ilość ścieków technologicznych

Obliczenia ilości ścieków technologicznych

Powierzchnie:

F ₁	2146	m ²	ψ ₁	0,9	[-]
SF	2146	m ²			
SF	0,21	ha			
			ψ _z	0,90	[-]

Założono deszcz 60 minutowy oraz o prawdopodobieństwie 20 %.

Na podstawie tych założeń ze strony <https://klimat.imgw.pl/opady-maksymalne/> odczytano następujące dane:

- wysokość opadu dla deszczu 60 min wynoszącą **22,42** mm
- natężenie deszczu miarodajnego wynoszące **61,54** (l/(s*ha))

Na podstawie tych danych policzono odpływ ze zlewni oraz ilość opadu po deszczu.

$$Q_{proj}=F \cdot q \cdot \psi_z \cdot \Phi = 0,21 \text{ ha} \times 61,54 \text{ [dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}] \times 0,90 = \underline{\underline{11,9}} \text{ [dm}^3/\text{s}]$$

$$V=H \cdot F \cdot \psi = 22,42 \text{ mm} / 1000 \cdot 2146 \text{ m}^2 \cdot 0,90 = \underline{\underline{43,3}} \text{ m}^3$$

Dobrano separator ropopochodnych o parametrach przepływu:

- przepustowość nominalna – 15,00 l/s;
- średnica wewnętrzna 1500 mm;
- poj. osadnika – 1600 l.
- poj. oleju – 930 l.

13. Przewidywana ilość wód opadowych i roztopowych

Kanalizacja deszczowa będzie zbierała wody opadowe z placu, za pomocą wpustów i dachów boksów, za pomocą rynien, a następnie wody te kierowane będą do projektowanego zbiornika na wody opadowe

Przed wpłynięciem do zbiornika wody opadowe nie muszą być oczyszczone w separatorze, gdyż wymagane jest to tylko dla powierzchni „brudnej” o powierzchni co najmniej 1000m². Natomiast powierzchnia placów, z których odbieramy jest mniejsza niż 1000m² i dodatkowo odbieramy wody z dachów dodatkowo rozcieńczyłyby jakiegokolwiek zanieczyszczenia z placów.

Obliczenia ilości wód opadowych z terenu inwestycji

Powierzchnie:

F ₁	1504	m ²	ψ ₁	0,9	[-]
SF	1504	m ²			
SF	0,15	ha			
			ψ _z	0,90	[-]

Założono deszcz 60 minutowy oraz o prawdopodobieństwie 20 %.

Na podstawie tych założeń ze strony <https://klimat.imgw.pl/opady-maksymalne/> odczytano następujące dane:

-wysokość opadu dla deszczu 60 min wynoszącą **22,42** mm

-natężenie deszczu miarodajnego wynoszące **61,54** (l/(s*ha))

Na podstawie tych danych policzono odpływ ze zlewni oraz ilość opadu po deszczu.

$$Q_{proj} = F \cdot q \cdot \psi_z \cdot \phi = 0,15 \text{ ha} \times 61,54 \text{ [dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}] \times 0,90 = \underline{\underline{8,3}} \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

$$V = H \cdot F \cdot \psi = 22,42 \text{ mm} / 1000 \cdot 1504 \text{ m}^2 \cdot 0,90 = \underline{\underline{30,3}} \text{ m}^3$$

Dobrano separator ropopochodnych o parametrach przepływu:

- przepustowość nominalna – 10,00 l/s;

- średnica wewnętrzna 1500 mm;

- poj. osadnika – 1070 l.

- poj. oleju – 410 l.

13.1. Emisja zanieczyszczeń gazowych

Realizacja planowanego przedsięwzięcia będzie związana z:

- ruchem pojazdów powyżej 3,5 tony związanym z dowozem odpadów,
- pracą rozdrabniarki

W trakcie normalnej eksploatacji planowanego przedsięwzięcia wykazała, iż zakład nie będzie powodował przekroczeń wartości odniesienia uśrednionych dla jednej godziny. Na terenach sąsiednich zostaną dotrzymane standardy jakości powietrza.

13.2. Emisja hałasu i wibracji

1. Źródłami hałasu związanymi z realizacją planowanego przedsięwzięcia będą:

- ruchem pojazdów powyżej 3,5 tony związanym z dowozem zbelowanych odpadów,
- pracą przetrucarki,
-

2. Projektowane przedsięwzięcie nie wpłynie negatywnie na klimat akustyczny otaczającego terenu, jak również nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych norm w zakresie zgodnym z przyjętymi założeniami. Funkcjonowanie obiektu po realizacji przedsięwzięcia nie będzie powodowało naruszenia standardów akustycznych środowiska określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112).
3. Ponadto planowane do realizacji obiekty i ich eksploatacja nie powodują pogorszenia stanu środowiska w znaczących rozmiarach, ani zagrożenia życia lub zdrowia ludzkiego na terenach chronionych pod względem akustycznym.
4. Lokalizacja ponad 1km poza terenem zabudowanym, sprzyja ochronie siedzib ludzkich przed hałasem.

13.3. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projektowana inwestycja polegająca na budowie zadaszonych boksów, a także obiektami, które planuje się do realizacji w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia, nie koliduje z drzewostanem istniejącym na terenie działki objętej przedmiotowym przedsięwzięciem.

Obszar planowanej inwestycji wykazuje niewielkie walory przyrodnicze. W całości stanowi teren pokopalniany i jest całkowicie przekształcony antropogenicznie. Flora roślin naczyniowych badanego terenu w większości składa się z gatunków pospolitych i cechuje się słabo zróżnicowaną strukturą.

Drzewa i krzewy znajdujące się na terenie działki w tym rejonie nie kolidują z planowaną inwestycją.

14. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

14.1. Fundamenty

Boksy magazynowe z zadaszeniem

- ławy i stopy fundamentowe żelbetowe
 - wszystkie fundamenty wykonać na warstwie chudego betonu C8/10
- Szczegóły wg PT branży konstrukcyjnej.

14.2. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne konstrukcyjne nad poziomem terenu

Boksy magazynowe z zadaszeniem

- ściany boksów do wysokości +4,80m z bloczków betonowych LEGOBLOK o wymiarach 80x80x180cm z trzpieniami żelbetowymi.
 - powyżej ścian z bloków obudowa ścian blacha i siatką
- Szczegóły wg PT branży konstrukcyjnej.

14.3. Stropodach

Boksy magazynowe z zadaszeniem

- podstawową konstrukcję nośną stanowią ramy stalowe o węzłach sztywnych z dwuteowników zamocowanych przegubowo w ścianach
 - pokrycie stanowi blacha trapezowa w układzie wieloprzęsłowym, z której obciążenia przekazywane są na ramy za pośrednictwem płatwi stalowych z rur prostokątnych
 - odprowadzenie wody z dachu poprzez rynnę oraz rurę spustową do układu kanalizacji deszczowej na terenie zakładu
- Szczegóły wg PT branży konstrukcyjnej.

14.4. Wyposażenie instalacyjne

Szczegółowy opis projektowanych instalacji znajduje się w szczegółowych opracowaniach poszczególnych branż w projekcie technicznym.

14.5. Instalacja wodociągowa i kanalizacyjna

Nie dotyczy.

14.6. Instalacja elektryczna

Projektowany obiekt wyposażony w instalację oświetleniową.

14.7. Wentylacja

Nie dotyczy.

14.8. Elementy wykończenia zewnętrznego

Elewacje

- Boksy z zadaszeniem – ściany boksów z bloczków betonowych LEGOBLOK; nieotynkowane w kolorze naturalnego betonu
- Blacha trapezowa i siatka – RAL7026

Wykończenie dachu

- blacha trapezowa oparta na płatwiach wieloprzęsłowych
- Obróbki blacharskie dachu blachą stalową ocynkowaną RAL7026

Opierzenia

- blacha stalowa ocynkowana powlekana gr. 0,7mm

14.9. Rynny i rury spustowe

- Odprowadzenie wód opadowych z dachu wykonać za pomocą elementów systemowych z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej gr. 0,7mm lub PVC bądź alucynku. Rynny $\varnothing 150$ i rury spustowe $\varnothing 120$ mm.

15. Posadzkach w boksach

- monolityczna płyta betonowa z hydrotechnicznego betonu cementowego C-30/37 (XC4 XD2 XF4 W8 na kruszywie łamanym); płyta dyblowana i kotwiona 22cm
- warstwa poślizgowa z folii PEHD gr. 2,0mm
- podbudowa zasadnicza z chudego betonu C5/6 18cm
- warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem (z wytwórni) klasy C3/4 18cm
- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu niewysadzinowego o $CBR \geq 20\%$ i k_{10} m/dobę 40cm

16. Zbiornik ścieków technologicznych

- istniejący

17. Zbiornik ścieków na wody opadowe i roztopowe

- -istniejący

18. Warunki ochrony przeciwpożarowej

19. Podstawy prawne

[1] Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2025 r. poz. 188).

- [2] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. z 2026 r. poz. 524).
- [3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225, z 2023 r. poz. 2442 oraz z 2024 r. poz. 726).
- [4] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030).
- [5] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2023 r. poz. 822 oraz z 2024 r. poz. 1716).
- [6] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 roku w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2023 poz. 1563).
- [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).
- [8] Polska Norma PN-B-02852:2001. Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego.

20. Informacja o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji

Gabaryty

- 6 boksów magazynowe
 - **gabaryty**
 - boksy.....dł. 90,40m; szer. 10,80m
 - **powierzchnia zabudowy łącznie**.....**976,32m²**
 - **powierzchnia użytkowa**.....**848,m²**
 - **powierzchnia wewnętrzna**.....**810,0m²**

Wysokość

- wysokość wg §6 i §7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych (Dz. U. Nr 75, poz. 690) – **8,5m**

Liczba kondygnacji

- 1
- obiekt parterowy, niski (N<12)

20.1. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych

W obiekcie będą magazynowane materiały palne.

20.2. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Otwarty plac magazynowy odpadów (boksy magazynowe) z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania zaliczane do PM o gęstości obciążenia ogniowego powyżej 4000 MJ/m².

20.3. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, które drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Nie dotyczy.

20.4. Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe wraz z warunkami określającymi sposób ich wykonania

Otwarty plac magazynowy odpadów został na dwie odrębne strefy pożarowe, których parametry techniczne przedstawiają się w następujący sposób:

Lp.	Nr strefy	Opis	Klasyfikacja	Powierzchnia [m ²]	Dopuszczalna pow. [m ²]
1.	SP1	Boks magazynowy nr 1 i 2	PM > 4000 MJ/m ²	390,0	2 000
2.	SP2	Boks magazynowy nr 3, 4, 5, 6	PM > 4000 MJ/m ²	400,0	2 000

Projektowane elementy oddzielenia przeciwpożarowego:

- ściana oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 240 – ściana będzie wysunięta o co najmniej 1 m poza zarys magazynowanych odpadów oraz o wysokości większej o co najmniej 1 m niż maksymalna wysokość magazynowanych odpadów;
- ściana oddzielenia przeciwpożarowego zostanie wzniesiona na własnym fundamencie i zostanie wykonana z materiałów niepalnych;
- ściany separacyjne pomiędzy sekcjami magazynowymi będą wykonane z materiałów niepalnych i będą posiadać klasę odporności ogniowej REI 120 – ściany będą wysunięte o co najmniej 1 m poza zarys magazynowanych odpadów oraz o wysokości większej o co najmniej 1 m niż maksymalna wysokość magazynowanych odpadów.

20.5. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie Informacje o kategorii zagrożenia ludzi, przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji oraz w pomieszczeniach, w których przebywać mogą większe grupy ludzi

- Otwarty plac magazynowy nie jest budynkiem i nie jest charakteryzowany kategorią zagrożenia ludzi. Otwarty plac magazynowy przeznaczony do magazynowania stałych odpadów palnych z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania zaliczany do PM o gęstości obciążenia ogniowego powyżej 4000 MJ/m².
- Otwarty plac magazynowy nie jest przeznaczony na stały pobyt ludzi. Przewiduje się, że w obrębie placu podczas czynności związanych z prowadzonym procesem technologicznym, chwilowo przebywać może do 2 osób.

20.6. Informacje o gęstości obciążenia ogniowego wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia

Otwarty plac magazynowy o gęstości obciążenia ogniowego powyżej 4000 MJ/m².

20.7. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

- Otwarty plac magazynowy (boksy magazynowe) przeznaczony do magazynowania odpadów, zgodnie z definicją zawartą w art. 3 ustawy prawo budowlane [2] stanowią budowlę, tj. obiekt budowlany, który nie jest budynkiem ani obiektem małej architektury, w związku z powyższym nie dotyczą ich wymagania wynikające z zapisów § 212 i 216 rozporządzenia [3] w zakresie klasy odporności pożarowej.
- Zadaszenie otwartego placu magazynowego powinno być wykonane z elementów nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

20.8. Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem

W obiekcie nie przewiduje się przestrzeni zewnętrznych kwalifikowanych do zagrożonych wybuchem.

20.9. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych

20.9.1. Informacje o drogach pożarowych oraz dojściach dla ekip ratowniczych

Zgodnie z wymaganiami przepisów [7], dla przedmiotowego otwartego placu magazynowego, w którym wydzielono dwie strefy pożarowe o powierzchni poniżej 500 m², brak obowiązku doprowadzenia drogi pożarowej.

20.9.2. Informacje o zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, w tym o wymaganej ilości wody do celów przeciwpożarowych, urządzeniach i innych rozwiązaniach w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, usytuowaniu źródeł wody do celów przeciwpożarowych, hydrantów zewnętrznych lub innych punktów poboru wody oraz stanowisk czerpania wody wraz z dojazdami dla pojazdów pożarniczych

Zgodnie z wymaganiami przepisów [7], dla przedmiotowego otwartego placu magazynowego zlokalizowanego poza granicami jednostki osadniczej, w którym wydzielono dwie strefy pożarowe o powierzchni poniżej 500 m², nie jest wymagane zapewnienie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru. Na terenie zakładu występuje istniejąca zakładowa sieć wodociągowa umożliwiająca czerpanie wody w przypadku powstania pożaru.

20.9.3. Informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach

Nie dotyczy.

20.10. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych

W obrębie boksów, magazynowane będą stałe odpady palne: tworzywa sztuczne, makulatura, drewno i wyroby drewnopochodne, odzież i tekstylia, palne odpady budowlane, odpady wielkogabarytowe. Magazynowane odpady palne nie mają skłonności do samonagrzewania i samozapalenia. Pożary wyżej wymienionych elementów w przeważającej części zalicza się do grupy „A”. W przypadku zagrożenia samozapłonem zasady bezpieczeństwa magazynowania powinny zostać określone w operacji przeciwpożarowej oraz w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

20.11. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie

Strategia ewakuacji:

Ewakuacja z obrębu otwartego placu magazynowego możliwa jest we wszystkich kierunkach, do miejsc bezpiecznych zlokalizowanych na terenie zakładu.

20.12. Wymagania dot. wykończenia wnętr i wyposażenia stałego

Nie dotyczy.

20.13. Części budynku wydzielone pożarowo

Nie dotyczy.

20.14. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych

Otwarty plac magazynowy zostanie wyposażony w następujące instalacje użytkowe:

- 1) instalację oświetleniową terenu zewnętrznego;
- 2) instalację monitoringu wizyjnego.

Pomieszczenie, w którym został zlokalizowany rejestrator (nośnik danych wizyjnego systemu kontroli miejsca magazynowania odpadów), powinno stanowić odrębną strefę pożarową, wydzieloną elementami oddzielenia przeciwpożarowego REI 120 – pomieszczenie zlokalizowane w sąsiednim budynku będącym poza zakresem opracowania

20.15. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania

Otwarty plac magazynowy nie będzie wyposażony w urządzenia przeciwpożarowe:

20.16. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy

Obiekt wymaga wyposażenia w gaśnice, jednostka ilości środka gaśniczego 2 kg lub 3 l powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej.

Gaśnice odpowiednie do gaszenia grup pożarów mogących wystąpić w obiekcie powinny być umieszczone w taki sposób, aby dojście do gaśnicy z każdego miejsca w obiekcie nie przekraczało 30 m. Należy zachować dostęp do gaśnic o szerokości, co najmniej 1 m. Miejsca usytuowania gaśnic powinny być oznakowane znakami zgodnymi z polskimi normami.

Miejsce magazynowania stałych odpadów palnych o powierzchni przekraczającej 500 m², wyposaża się, niezależnie od wyposażenia obiektu lub terenu w gaśnice zgodnie z odrębnymi przepisami, w punkty ze sprzętem gaśniczym zawierające:

2 gaśnice przewożne po 25 kg lub 20 dm³ środka gaśniczego, przeznaczone do gaszenia grup pożarów A oraz B;

2 gaśnice przenośne o skuteczności gaśniczej co najmniej 55A i 183B każda;

3) 2 koce gaśnicze o wymiarach co najmniej 2 m × 3 m;

Odległość z każdego miejsca w strefie pożarowej z odpadami, w której może przebywać człowiek, do najbliższego punktu ze sprzętem gaśniczym jest nie większa niż 50 m.

20.17. Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej

Nie dotyczy.

20.18. Wymagania ochrony przeciwpożarowej dla budynków i miejsc przeznaczonych do zbierania, magazynowania i przetwarzania odpadów.

20.18.1. Miejsca przeznaczone do magazynowania stałych odpadów o palnych

Stale odpady palne magazynowane w ramach strefy pożarowej SP1 i SP2.

W ramach strefy pożarowej SP1 wyodrębniono 2 sekcje magazynowe o powierzchni nieprzekraczającej dopuszczalnych 400 m² o wymiarach:

- 1) Sekcja magazynowa nr 1 (boks magazynowy nr 1) o wymiarach 9 x 21 m i powierzchni 188 m².

- 2) Sekcja magazynowa nr 2 (boks magazynowy nr 2) o wymiarach 9 x 21 m i powierzchni 188 m².
W ramach strefy pożarowej SP2 wyodrębniono 4 sekcje magazynowe o powierzchni nieprzekraczającej dopuszczalnych 400 m² o wymiarach:
 - 3) Sekcja magazynowa nr 3 (boks magazynowy nr 3) o wymiarach 9 x 10 m i powierzchni 90 m².
 - 4) Sekcja magazynowa nr 4 (boks magazynowy nr 4) o wymiarach 9 x 11 m i powierzchni 99 m².
 - 5) Sekcja magazynowa nr 5 (boks magazynowy nr 5) o wymiarach 9 x 12 m i powierzchni 108 m².
 - 6) Sekcja magazynowa nr 6 (boks magazynowy nr 6) o wymiarach 9 x 18 m i powierzchni 162 m².
- Sekcje magazynowe wydzielone ścianami separacyjnymi o klasie odporności ogniowej REI 120. Ściany wysunięte o co najmniej 1 m poza zarys magazynowanych opadów oraz o wysokości większej o co najmniej 1 m niż maksymalna wysokość magazynowanych odpadów, zgodnie z zapisami § 16 ust. 3 rozporządzenia [7].

Rozpiętość sekcji magazynowej mierzona w głąb od miejsca jej załadunku nie może przekraczać 10 m.

Maksymalna wysokość magazynowania stałych odpadów palnych poza budynkami nie przekracza:

- 1) 4 m – w przypadku odpadów:
 - a) magazynowanych w stosach,
 - b) z tworzyw sztucznych, gumy naturalnej lub syntetycznej, w tym całych lub rozdrobnionych opon,
 - c) wielomateriałowych zawierających w ponad 20 % swojej masy materiały z tworzyw sztucznych, gumy naturalnej lub syntetycznej, w tym całych lub rozdrobnionych opon.

Granice strefy pożarowej z odpadami stałymi, która znajduje się poza budynkiem, oznacza się na powierzchni terenu, a w przypadku gdy jest to niemożliwe – oznacza się tablicami informacyjnymi, zamontowanymi przy tej granicy w sposób trwały.

Odpady palne w budynku magazynuje się w odległości od przekrycia dachu większej niż:

- 1) 1 m – w przypadku wysokości magazynowania do 3 m włącznie,
- 2) 1,5 m – w przypadku wysokości magazynowania od 3 m do 6 m włącznie,
- 3) 2 m – w przypadku wysokości magazynowania większej niż 6 m włącznie.

Zgodnie z przyjętymi założeniami odpady będą magazynowane na wysokości nie większej niż 3,5 m.

20.19. Informacje dodatkowe

Wszelkie szczegółowe rozwiązania, w tym zmiany do ustaleń niniejszego opracowania, w dalszych etapach projektowania, należy konsultować i uzgodnić z uprawnionym rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

21. Informacja o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy o ochronie przeciwpożarowej (jeżeli zostały wydane)

Nie dotyczy.

22. Uwagi końcowe

1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNY NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI.
2. Rysunek należy rozpatrywać łącznie z częścią opisową, projektem technicznym oraz warunkami ochrony p.poż.
3. Rozpoczęcie robót budowlanych możliwe jest wyłącznie po uprzednim sporządzeniu projektu technicznego, zgodnie z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2020r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021r. poz. 11, 234, 282, 784, 1986 z późn. zm.) oraz wymaganiami Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609), a także po przekazaniu projektu technicznego kierownikowi budowy.
4. Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych – montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej

oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej z zachowaniem przepisów BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym.

5. Wszystkie prace specjalistyczne powinny być wykonywane przez sprawdzonych wykonawców.
6. Wymiary liniowe podano w [cm]. Kąty wysokościowe podano w [m].
7. Wymiary podane na rysunkach w świetle surowych ścian (bez tynków).
8. Wszystkie wymiary należy zweryfikować na placu budowy. W przypadku rozbieżności należy przekazać informację Jednostce Projektowej.

mgr inż. arch. Irena Kuznowicz-Bil

485/87/Pw

upr. bud. w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń