**Autorska Pracownia Architektury** egz. nr  
 **magister inżynier architekt Janusz Bałabański**   
 88-100 Inowrocław, ul. Solankowa 66/4  
 tel. 793 05 03 45; 793 07 11 29  
 e-mail : biuro@balabanski.com.pl

# projekt architektoniczno-budowlany zmiany do pozwolenia na budowę nr 553/2024 znak WAB.II.6740.445.2024.MN z dnia 20.12.2024 r.

Lokalizacja : obręb Bydgoszcz 0332, m. Bydgoszcz działka nr 2/54; 2/55;   
2/69; 2/70; 2/71   
ul. Podmiejska 4  
  
Kategoria obiektu budowlanego : XVIII  
  
Inwestor :  
**Produkcja Artykułów z Tworzyw Sztucznych Aplex Sp. z o.o.**   
ul. Podmiejska 4  
85-453 Bydgoszcz

Skład:

1. Dokumenty formalno-prawne
2. Projekt architektoniczno-budowlany  
   -część opisowa  
   -część rysunkowa

Projektant :  
magister inżynier architekt Janusz Bałabański   
upr. bud. bez ograniczeń w zakresie architektury nr 90/2013  
architekt Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej nr KP-0282

Sprawdzający :  
magister inżynier architekt Piotr Nowicki   
upr. bud. bez ograniczeń w zakresie architektury nr 8/KPOKK/2017  
architekt Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej nr KP-0323

##### Inowrocław, 31 maj 2025 r. projektant konstrukc

Spis treści :  
1. Strona tytułowa

2. Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego str. 3-23  
3. Oświadczenie projektantów str. 14

4. rzut parteru rysunek nr A2.Z skala 1:100 – aktualizacja w zakresie budowy ściany od strony południowej, doku załadowczego oraz 3 szt. ramp załadowczych   
5.rzut dachu rysunek nr A3.Z skala 1:100 – aktualizacja w zakresie budowy dachu nad magazynem  
6. przekrój A-A rys. nr A4.Z skala 1:100 – aktualizacja w zakresie zmian wskazanych powyżej  
7. przekrój B-B elewacja północna rys. nr A5.Z skala 1:100 – aktualizacja w zakresie zmian wskazanych powyżej  
8. elewacja południowa rys. nr A6.Z skala 1:100 – aktualizacja w zakresie zmian wskazanych powyżej  
9. elewacja wschodnia rys. nr A7.Z skala 1:100 – aktualizacja w zakresie zmian wskazanych powyżej  
10. elewacja zachodnia rys. nr A8.Z skala 1:100 – aktualizacja w zakresie zmian wskazanych powyżej  
11. Przekrój pionowy połączenie z budynkiem produkcyjnym rys. nr A10.Z skala 1:100 – aktualizacja w zakresie zmian wskazanych powyżej  
12. Przekrój pionowy połączenie z namiotem magazynowym rys. nr A11.Z skala 1:100 – aktualizacja w zakresie zmian wskazanych powyżej

##### 

**Opis do projektu architektoniczno-budowlanego**

I. Zmiany dotyczą projektowanego otwartego magazynu   
w zakresie zmiany układu funkcjonalno-użytkowego. Podczas realizacji inwestycji p.n. j.w. Inwestor mając na uwadze aspekty technologiczne oraz ekonomiczne planowanego do budowy otwartego magazynu zabudowanego zautomatyzowanym systemowym regałem magazynowym dodatkowo zdecydował się na realizację :   
- ściany z płyty warstwowej z dwoma otworami drzwiowymi od strony południowej,

- zadaszenia otwartego magazynu z pokryciem z papy bitumicznej  
- dobudowy pomieszczenia doku załadowczego  
- dobudowy 3 sztuk ramp załadowczych dla samochodów ciężarowych  
- podwyższenie attyki do wysokości 16,20m  
- w zakresie przedmiotu zamierzenia budowlanego zmienia się kategoria obiektu budowlanego na XVIII, budowa pomieszczenia magazynowego, pomieszczenia doku załadowczego oraz 3 sztuk ramp załadowczych dla samochodów ciężarowychoraz zbiornika wody ppoż  
  
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego  
Planuje się budowę budynku magazynowego a w nim montaż systemowego regału paletowego magazynowego, konstrukcji stalowej, wyposażonego w automatykę na uprzednio przygotowanej płycie fundamentowej, pomiędzy ścianami oddzielenia pożarowego oraz montaż zbiornika wody przeciwpożarowej. Kategoria obiektu budowlanego XVIII.   
Wyposażenie prefabrykowane , przeznaczone do montażu na uprzednio przygotowanym fundamencie w postaci żelbetowej płyty fundamentowej, pomiędzy ścianami budynku magazynowego oraz ścianami oddzielenia przeciwpożarowego. Budowa magazynu stanowi uzupełnienie istniejącej zabudowy produkcyjnej zakładu. Zamierzenie przewiduje budowę budynku magazynowego ograniczonego z trzech stron ścianami oddzielenia ppoż, w budynku magazynowym montaż regału paletowego z 4 poziomami składowania palet oraz montaż zbiornika wody przeciwpożarowej V=800m3, 3 szt. doków załadowczych w postaci ramp najazdowych oraz pomieszczenia doku załadowczego. Regał paletowy wyposażony będzie w automatykę. Regał paletowy i zbiornik wody ppoż to urządzenia prefabrykowane , stanowią element dostawy inwestorskiej. Regał paletowy służył będzie do magazynowania substratu produkcyjnego w postaci granulatu PP. Zbiornik wody ppoż służył będzie do zasilania instalacji tryskaczowej. Regał paletowy nie będzie połączony konstrukcyjnie ze ścianami budynku magazynowego.  
  
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego  
Zaprojektowano budynek magazynowy ograniczony z trzech stron ścianami ppoż w obrębie którego planuje się wykonać montaż systemowego zautomatyzowanego regału paletowego magazynowego oraz zbiornika wody ppoż. Regał paletowy służyć będzie na potrzeby produkcji odbywającej się w budynku produkcyjnym zlokalizowanym w centralnej części działki 2/55. Budynek magazynowy posiadać będzie pomieszczenie doku załadowczego oraz 3 szt. ramp załadowczych. Budynek magazynowy usytuowano i zaprojektowano w taki sposób aby spełniał potrzeby magazynowe w toku produkcji prowadzonej przez Inwestora. W ramach projektowanego magazynu magazynowane będzie tworzywo w postaci granulatu polipropylenowego PPC – Polipropylen oraz Kopolimer PPR – Polipropylen Random, na systemowym regale paletowym Pojemność 4300 miejsc paletowych , wyroby gotowe z PCV oraz formy wtryskowe stalowe, dostawa palet z samochodu dostawczego poprzez pomieszczenie doku załadowczego oraz poprzez kanały technologiczne zatowarowania urządzenia, ładowane są na systemowe przenośniki i następnie przy pomocy zautomatyzowanego systemu umieszczane w odpowiednich lokalizacjach. Obiekt nie jest przeznaczony na pobyt ludzi. Pomieszczenia nie są przeznaczone na pobyt ludzi dłuższy niż 2 godziny podczas jednej zmiany.  
  
3. Układ przestrzenny i forma architektoniczna obiektu budowlanego  
Zaprojektowano budynek magazynowy ograniczony z trzech stron ścianami oddzielenia ppoż, ścianą z płyty warstwowej oraz dachem. Wydzielono pomieszczenie doku załadowczego. W obrębie pomieszczenia magazynowego montaż paletowego regału magazynowego oraz od wschodu zbiornika wody ppoż na uprzednio przygotowanej płycie fundamentowej. Rzut na planie prostokąta. Wykończenie z tynku, papy, blachy stalowej i paneli fotowoltaicznych. Regał paletowy nie będzie połączony konstrukcyjnie ze ścianami magazynu. Magazyn zaprojektowano pomiędzy istniejącymi budynkami z oddzieleniem ścianami oddzielenia przeciwpożarowego. Obiekty konstrukcyjnie nie połączone ze ścianami oddzielenia ppoż. Na potrzeby ochrony pożarowej obiektu przewidziano zewnętrzny zbiornik wody pożarowej wraz z przepompownią diesel, który zasilać będzie wewnętrzną instalację tryskaczową wg odrębnego opracowania.   
Budynek w formie dwóch prostopadłościanów z dachami płaskimi, jednospadowymi o formie architektonicznej ściśle dostosowanej do planowanej funkcji uzupełniającej istniejącą substancję zabudowy produkcyjnej i magazynowej zakładu.  
  
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego  
magazyn  
-długość 59,06m   
-szerokość 41,38m   
-wysokość 16,20m

-powierzchnia zabudowy 1863,57m2  
-liczba kondygnacji 1

-kubatura 23 587,1m3

-powierzchnia użytkowa 1 787,90m2  
-powierzchnia całkowita 1863,57m2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ POWIERZCHNIA UŻYTKOWA - PARTER** | | | |
| Nr | Pomieszczenie | Posadzka | m2 |
| 1 | Pomieszczenie magazynowe | Beton | 1612,10 |
| 2 | Pomieszczenie doku załadunkowego | Beton | 175,80 |
| RAZEM PARTER | | 1787,90 | |

zbiornik przeciwpożarowy  
-powierzchnia zabudowy 68,20m2  
-średnica 9,32m

-wysokość 13,77m  
-pojemność 800,00m3  
-powierzchnia całkowita 68,20m2

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego  
Niniejsza opinia oraz informacja znajduje się w pkt 17 opisu.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Nie dotyczy – planowana funkcja magazynowa, posadowienie gotowego prefabrykowanego urządzenia na uprzednio przygotowanej żelbetowej płycie fundamentowej pomiędzy uprzednio przygotowanymi ścianami oddzielenia pożarowego, następnie montaż ściany południowej i dachu na siatce słupów żelbetowych.   
  
7. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie (Charakterystyka ekologiczna)  
Budynki magazynowe wyposażone w regały paletowe jako instalacje do magazynowania materiałów sypkich (tworzywa) na etapie projektowania nie wymagają decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, gdyż nie są wymienione w rozporządzeniu w sprawie przedsięwzięciem mogących znacząco oddziaływać na środowisko.  
Obiekt nie jest przeznaczony na pobyt ludzi.  
Magazynowane będą palety z granulatem PP zapakowanym w szczelnych opakowaniach.   
Ze względu na przekroczenie powierzchni przekształconej , planowane przedsięwzięcie zostało ujęte w decyzji prezydenta miasta Bydgoszczy o środowiskowych uwarunkowaniach nr WZR/16/2024 z dnia 13 lutego 2024 r.   
  
a) zapotrzebowanie na wodę i jej jakość  
brak zapotrzebowania na wodę

b) jakość i sposób odprowadzania ścieków  
nie dotyczy  
  
c) sposób odprowadzenia wód deszczowych  
odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony  
  
8. Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów, pyłowych i płynnych  
Projektowany obiekt spełnia warunki ochrony atmosfery z uwagi na przewidywany brak emisji zanieczyszczeń powstających w procesie spalania brak zapotrzebowania na energię cieplną/ Obiekt nie będzie generował szkodliwych pyłów czy zanieczyszczeń płynnych wymagających specjalnych środków zaradczych.   
  
9. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów  
Planowany do realizacji magazyn nie wytwarza odpadów. Okresowe czyszczenie i konserwacja regału paletowego i zbiornika wody ppoż przeprowadzane będzie przez wyspecjalizowaną zewnętrzną firmę wg instrukcji użytkowania.  
  
10. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań  
Obiekty z projektowanym wyposażeniem oraz w przewidywanym sposobie funkcjonowania nie emitują szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych. Obiekty nie emitują promieniowania , pola elektromagnetycznego oraz innych zakłóceń.   
  
11. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, w tym glebę , wody powierzchniowe i podziemne  
Magazyn średniowysoki nie powoduje większego zacienienia terenów sąsiednich.

Obiekt zlokalizowany jest w obszarze utwardzonego terenu. W obrębie planowanego do realizacji obiektu nie znajdują się drzewa, które zgodnie z ustawą z dnia 23.08.2018 r. o ochronie środowiska wymagałyby zgłoszenia usunięcia.   
Przewidywana realizacja obiektów nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych   
i podziemnych. Po zakończeniu realizacji inwestycji planuje się uporządkowanie terenu. Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne , funkcjonalne   
i techniczne wykazują ograniczenia wpływu obiektów budowlanych na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

12. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

1. oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowanie ciepłej wody użytkowej.

Planowane do realizacji obiekty nie posiadają zapotrzebowania na energię cieplną, wodę pitną i ciepłą wodę użytkową

Podsumowanie:

Brak jest podstaw do sporządzenia analizy

13. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń , które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.   
Planowane obiekty nie posiadają zapotrzebowania na energię cieplną

Wyniki analizy technicznej i ekonomicznej:

Brak podstaw do sporządzenia analizy

14. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem;

Obiekty podłączone do następujących mediów:

- energia elektryczna – zapotrzebowanie wg DTR producenta, podłączenie do wewnętrznej instalacji budynku produkcyjnego za pomocą przewodu naziemnego

W obrębie planowanej inwestycji nie występują urządzenia melioracyjne.

Istniejąca moc oraz infrastruktura przyłącza elektroenergetycznego jest wystarczające do obsługi przedmiotowej inwestycji

Urządzenie wyposażone w wewnętrzną instalację tryskaczową wg odrębnego opracowania

15.Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.

# 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 2025 r. poz. 418).
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. Polska Norma PN-B-02857:2017-04. Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciwpożarowe zbiorniki wodnej. Wymagania ogólne.
8. PN-B-02852:2001. Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.

## Informacje o powierzchni zabudowy, powierzchni wewnętrznej, kubaturze brutto, wysokości i liczbie kondygnacji

Budynek magazynu (przedmiot opracowania) oddzielony od istniejącego budynku produkcyjno-magazynowego oraz hali namiotowej ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 240 wraz z zamknięciami otworów drzwiami i bramami o klasie odporności ogniowej   
EI 120, biegnącej w pionie od fundamentów aż po przekrycie dachu. Na podstawie zapisów § 210 rozporządzenia [3] powyższe pozwala traktować budynki jako odrębne.

Dok załadowczy oddzielony od istniejącego budynku produkcyjno-magazynowego oraz hali namiotowej ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 60 wraz z zamknięciami otworów drzwiami i bramami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30, biegnącej w pionie od fundamentów aż po przekrycie dachu. Na podstawie zapisów § 210 rozporządzenia [3] powyższe pozwala traktować budynki jako odrębne.

Istniejący budynek produkcyjno-magazynowy oraz hala namiotowa poza zakresem niniejszego opracowania.

1. Budynek magazynowy:

* Powierzchnia zabudowy: 1678,0 m2.
* Powierzchnia wewnętrzna: 1628,5 m2.
* Kubatura: 22571,0 m3.
* Ilość kondygnacji nadziemnych: 1.
* Ilość kondygnacji podziemnych: 0.
* Wysokość: 16,2 m (budynek średniowysoki (SW)).

1. Dok załadowczy:

* Powierzchnia zabudowy: 179,95 m2.
* Powierzchnia wewnętrzna: 175,8 m2.
* Kubatura: 1016,1 m3.
* Ilość kondygnacji nadziemnych: 1.
* Ilość kondygnacji podziemnych: 0.
* Wysokość: 5,91 m (budynek niski (N)).

## Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Budynek magazynowy stanowiący otwarty magazyn wyposażony w automatyczny regał paletowy przeznaczony do magazynowania materiałów sypkich (tworzywa) w postaci granulatu polipropylenowego PPC – polipropylen oraz kopolimer PPR – polipropylen, na potrzeby produkcji odbywającej się w sąsiednim budynku produkcyjnym. Przedmiotowy budynek z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania zaliczany do PM o gęstości obciążenia ogniowego Q > 4000 MJ/m2.

Dok załadowczy to budynek jednokondygnacyjny wyposażony w bramy przemysłowe oraz doki załadowcze jako uzupełnienie funkcji magazynu, umożliwiający dostawy towarów przeznaczonych do produkcji i magazynowania. Budynek stanowiący dok załadowczy z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania zaliczany do PM o gęstości obciążenia ogniowego Q < 500 MJ/m2.

## Podział na strefy pożarowe oraz strefy dymowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania

Budynek zostanie podzielony na dwie strefy pożarowe, których parametry techniczne przedstawiają się w następujący sposób:

| Lp. | Nr strefy | Opis | Klasyfikacja | Powierzchnia [m2] | Dopuszczalna pow. [m2] |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | SP1 | Magazyn | Strefa pożarowa  PM > 4000 MJ/m2 w bud. średniowysokim (SW)  o jednej kondygnacji nadziemnej (bez ograniczenia wysokości) | 1628,5 | 4000[[1]](#footnote-1) |
|  | SP2 | Doku załadowczy | Strefa pożarowa  PM < 500 MJ/m2  w bud. niskim (N)  o jednej kondygnacji nadziemnej | 175,8 | 20000 |

Projektowane elementy oddzielenia przeciwpożarowego:

* ściana wewnętrzna w osi 1/A-B wydzielająca magazyn od doku załadowczego oraz hali namiotowej jako ściana oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 240 wraz z zamknięciem otworów drzwiami i bramami o klasie odporności ogniowej EI 120;
* ściana zewnętrzna w osi A wydzielająca magazyn od istniejącego budynku produkcyjno-magazynowego jako ściana oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej   
  REI 240 wraz z zamknięciem otworów drzwiami i bramami o klasie odporności ogniowej EI 120, biegnąca w pionie od fundamentów aż po przekrycie dachu;
* ściana zewnętrzna budynku magazynu w osi A usytuowana w stosunku prostopadłym (kąt 90°) do ściany zewnętrznej sąsiedniego budynku produkcyjno-magazynowego (poza zakresem opracowania), w pasie terenu o szerokości co najmniej 10 m spełniająca wymagania ściany oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 240;
* ściana zewnętrza magazynu w osiach 1-3/B-C w miejscu zbliżenia do projektowanego zbiornika przeciwpożarowego wraz z pompownią przeciwpożarową na całej wysokości zbiornika, jako ściana oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 240;
* ściany zewnętrzne doku załadowczego w osiach 1-1’/B oraz 1-1’/A’ w miejscu zbliżenia z sąsiednimi budynkami, tj.: produkcyjno-magazynowym oraz halą namiotową (zgodnie   
  z deklaracjami projektanta budynki o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m2), jako ściany oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 60, biegnące w pionie od fundamentów aż po przekrycie dachu;
* ściana zewnętrzna doku załadowczego w osi 1’ usytuowana w stosunku prostopadłym (kąt 90°) do ściany zewnętrznej budynku produkcyjno-magazynowego (zgodnie z deklaracjami projektanta budynek o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m2 wykonany z elementów NRO), w pasie terenu o szerokości co najmniej 4 m jako ściana oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 60;
* ściana zewnętrzna doku załadowczego w osi 1’ usytuowana w stosunku prostopadłym (kąt 90°) do ściany zewnętrznej hali namiotowej (zgodnie z deklaracjami projektanta budynek o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m2, dach wykonany z plandeki), w pasie terenu o szerokości co najmniej 6 m jako ściana oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 60, brama w pasie o klasie odporności ogniowej EI 60;
* ściany oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wzniesione na własnym fundamencie lub stropie opartym na konstrukcji o klasie odporności ogniowej nie niższej od odporności ogniowej tej ściany i wykonane z materiałów niepalnych;
* w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego łączna powierzchnia otworów, nie przekracza 15 % powierzchni ściany;
* w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego należy wykonać przepusty instalacyjne o klasie odporności ogniowej (EI) wymaganej dla tych elementów (z wyłączeniem pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez te ściany do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych).

## Informacje o kategorii zagrożenia ludzi, przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji oraz w pomieszczeniach, w których przebywać mogą większe grupy ludzi

Przedmiotowy budynek nie jest charakteryzowany kategorią zagrożenia ludzi.

Magazyn z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania zaliczany do PM o gęstości obciążenia ogniowego Q > 4000 MJ/m2.

Dok załadowczy z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania zaliczany do PM o gęstości obciążenia ogniowego Q < 500 MJ/m2.

Zgodnie z założeniami przyjętymi w dokumentacji projektowej budynku nie są przeznaczone na stały pobyt ludzi. Przyjmuje się, że w budynkach pracownicy będą przebywać okresowo w związku z obsługą magazynu, docelowo zakłada się że będą to 2 osoby.

W związku z faktem, że pomieszczenie magazynu posiada powierzchnię przekraczającą 300 m2 oraz gęstość obciążenia ogniowego przekraczającą 500 MJ/m2, do ewakuacji należy zapewnić co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne, oddalone od siebie w odległości nie mniejszej niż   
5 m, zgodnie z zapisami § 238 rozporządzenia [3].

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

Magazyn o gęstości obciążenia ogniowego Q > 4000 MJ/m2.

Dok załadowczy o gęstości obciążenia ogniowego Q < 500 MJ/m2.

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

Dla magazynu o jednej kondygnacji nadziemnej, średniowysokiego, zaliczanego do PM o gęstości obciążenia ogniowego Q > 4000 MJ/m2, wyposażonego w instalację stałych urządzeń gaśniczych wodnych, zgodnie z zapisami § 214 pkt 2 rozporządzenia [3] wymagana jest klasa „E” odporności pożarowej wraz z zastosowaniem wszystkich elementów, jako nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

Dla doku załadowczego o jednej kondygnacji nadziemnej, niskiego, zaliczanego do PM o gęstości obciążenia ogniowego Q < 500 MJ/m2, wymagana jest klasa „E” odporności pożarowej wraz z zastosowaniem wszystkich elementów, jako nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

Klasa „E” odporności pożarowej wyznacza następujące wymagania, co do klasy odporności ogniowej poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku:

| Klasa odporności pożarowej | Klasa odporności ogniowej elementów budynku5) | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Główna konstrukcja nośna | Konstrukcja dachu | Strop1) | Ściana zewnętrzna1), 2) | Ściana wewnętrzna1) | Przekrycie  Dachu3) |
| „A” | R 240 | R 30 | REI 120 | E I 120 (o↔i) | EI 60 | RE 30 |
| „B” | R 120 | R 30 | REI 60 | E I 60 (o↔i) | EI 304) | RE 30 |
| „C” | R 60 | R 15 | REI 60 | E I 30 (o↔i) | EI 154) | RE 30 |
| „D” | R 30 | (-) | REI 30 | E I 30 (o↔i) | (-) | (-) |
| „E” | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) |

R - nośność ogniowa w minutach,

E - szczelność ogniowa w minutach,

I - izolacyjność ogniowa w minutach.

1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

4) Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Budynek magazynu wykonany w następującej technologii:

* Główna konstrukcja nośna – słupy żelbetowe o przekroju 40 x 70 cm – (-), NRO – warunek spełniony.
* Konstrukcja dachu – dźwigary prefabrykowane żelbetowe grubości 80 cm – (-), NRO – warunek spełniony.
* Ściany zewnętrzne – żelbetowe grubości 36 cm, w części z płyty warstwowej grubości 10 cm z rdzeniem wełny mineralnej – (-), NRO – warunek spełniony.
* Ściana wewnętrzna – żelbetowa grubości 36 cm, NRO – warunek spełniony.
* Przekrycie dachu – warstwowe, od spodu blacha trapezowa RE 60, wełna mineralna twarda, pap podkładowa NRO, papa nawierzchniowa NRO – (-), NRO – warunek spełniony.

Budynek doku załadowczego wykonany w następującej technologii:

* Główna konstrukcja nośna – słupy żelbetowe o przekroju 15 x 22 cm – (-), NRO – warunek spełniony.
* Konstrukcja dachu – dźwigary stalowe – (-), NRO – warunek spełniony.
* Ściany zewnętrzne – żelbetowe grubości 24 cm, w części z płyty warstwowej grubości 10 cm z rdzeniem PIR – (-), NRO – warunek spełniony.
* Ściana wewnętrzna – żelbetowa grubości 36 cm, NRO – warunek spełniony.
* Przekrycie dachu – płyta warstwowa grubości 10 cm z rdzeniem PIR – (-), NRO – warunek spełniony.

Ponadto w budynku:

* Wszystkie elementy budowlane wykonane, jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO).
* Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do stawianych wymagań.
* Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.
* Elementy okładzin elewacyjnych zamontowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru.
* Izolacja cieplna przekrycia dachu budynku magazynu o powierzchni przekraczającej 1000 m2 została wykonana z materiałów niepalnych (wełna mineralna).
* Obniżenie klasy odporności pożarowej budynku nie zwalnia z zastosowania wymaganej pierwotnie klasy odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego.

## Informacje o występowaniu zagrożenia wybuchem, w tym informacje dotyczące pomieszczeń zagrożonych wybuchem, stref zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej oraz występowaniu materiałów wybuchowych

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem, ponadto w budynku nie wyznaczono stref zagrożenia wybuchem.

## Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o odległościach od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametrach wpływających na odległości dopuszczalne

Działki, na których planuje się lokalizację budynków (2/54, 2/55, 2/69, 2/70, 2/71) oraz działka sąsiednia 2/72 oznaczone symbolem 19U, przeznaczone do zabudowy usługowej. Ponadto działki 2/6 i 2/11 stanowią działki drogowe.

Budynki objęte zakresem opracowania zlokalizowane w następujący sposób:

1. Budynek magazynu:

* 0 m od budynku doku załadowczego (w miejscu zbliżenia zastosowano ścianę oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 240 wraz z zamknięciem otworów drzwiami i bramami o klasie odporności ogniowej EI 120);
* od wschodu 1,5 m od istniejącego budynku badawczego PM, Qd < 500MJ/m2 (w miejscu zbliżenia zastosowano ścianę oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 240 wraz z zamknięciem otworów drzwiami i bramami o klasie odporności ogniowej EI 120);
* od zachodu 1,5 m od istniejącego budynku produkcyjnego z częścią biurową ZLIII oraz PM Qd < 500MJ/m2 (w miejscu zbliżenia zastosowano ścianę oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 240 wraz z zamknięciem otworów drzwiami i bramami o klasie odporności ogniowej EI 120);
* od północy 58,0 m od granicy z działką drogową nr 2/22;
* od południa 12,0 m od granicy z działką drogową nr 2/6;
* 0 m od zbiornika przeciwpożarowego oraz pompowni pożarowej (w miejscu zbliżenia zastosowano ścianę oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 240 wraz z zamknięciem otworów drzwiami i bramami o klasie odporności ogniowej EI 120).

1. Dok załadowczy:

* 0 m od budynku magazynu (w miejscu zbliżenia zastosowano ścianę oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 240 wraz z zamknięciem otworów drzwiami i bramami o klasie odporności ogniowej EI 120);
* od zachodu 1,5 m od istniejącego budynku produkcyjnego z częścią biurową ZLIII oraz PM Qd < 500MJ/m2 (w miejscu zbliżenia zastosowano ścianę oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 60, ponadto ściana zewnętrza doku załadowczego w osi 1’ usytuowana w stosunku prostopadłym (kąt 90°) do ściany zewnętrznej sąsiedniego budynku w pasie terenu o szerokości co najmniej 4 m jako ściana oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 60);
* od wschodu 0,9 m od istniejącej hali namiotowego o Qd < 500MJ/m2 (w miejscu zbliżenia zastosowano ścianę oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 60, ponadto ściana zewnętrza doku załadowczego w osi 1’ usytuowana w stosunku prostopadłym (kąt 90°) do ściany zewnętrznej sąsiedniego budynku w pasie terenu o szerokości co najmniej 6 m (dach hali namiotowej wykonany z plandeki PCV wykonanej z elementów rozprzestrzeniających ogień) jako ściany oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 60);
* od północy 52,0 m od granicy z działką drogową nr 2/22.

## Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych

### Informacje o drogach pożarowych oraz dojściach dla ekip ratowniczych

Do budynku zawierającego strefę pożarową zaliczaną do PM o gęstości obciążenia ogniowego powyżej 500 MJ/m2 oraz powierzchni wewnętrznej 1628,5 m2, jest wymagane doprowadzenie drogi pożarowej. Drogę pożarową do budynku stanowi droga wewnętrzna z zjazdem z ulicy Srebrnej przebiegająca wzdłuż dłuższego boku budynku z jego jednej strony (krótszy bok o szerokości poniżej 60 m) oraz wewnętrzne utwardzone dojazdy, posiadające szerokość co najmniej 4 m i umożliwiająca przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię co najmniej 100 kN. Droga pożarowa oddalona w odległości 5-25 m od ściany zewnętrznej przedmiotowego budynku. Pomiędzy drogą pożarową a budynkiem nie występują stałe elementy zagospodarowania terenu w tym drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do budynku z podnośników i drabin mechanicznych. Ponadto przed budynkiem od strony południowej zlokalizowany plac manewrowy przeznaczony do zawracania pojazdów w kształcie litery „T”, z którego wyjazd możliwy jest poprzez cofanie na odcinku o długości nieprzekraczającej 15 m. Wyjścia z budynku połączone z drogą pożarową utwardzonym dojściem o szerokości nie mniejszej niż 1,5 m oraz długości nie większej niż 50 m.

### 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 dla strefy pożarowej doku załadowczego wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru należy zapewnić wodę w ilości min. 10 l/s.

Zgodnie z wymaganiami przepisów dla strefy pożarowej magazynu wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru należy zapewnić wodę w ilości min. 30 l/s. Z uwagi na zastosowane stałe urządzenia gaśnicze dopuszcza się obniżenie wymaganej ilości wody do 15 dm3/s (50 % ilości wody do zewnętrznego gaszenia pożaru) z tym że wymagana ilość wody powinna być nie mniejsza nie ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru – warunek spełniono – zgodnie z zapisami § 7 ust. 1 pkt. 2 rozporządzenia [4].

Dla całego budynku należy zapewnić wodę w ilości min. 15 l/s. Wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnia istniejąca sieć wodociągowa z istniejącymi hydrantami zewnętrznymi DN 80, zlokalizowanymi w odległości ok. 60 m pierwszy (do 75 m pierwszy) oraz w odległości ok. 105 m kolejny (do 150 m).

### 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.

## 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

Występujące zagrożenia pożarowe będą typowe dla tego rodzaju obiektów. W obiekcie nie przewiduje się przechowywania materiałów niebezpiecznych pożarowo. Występujące materiały palne to w większości materiały z tworzyw sztucznych. Pożary wyżej wymienionych elementów   
w przeważającej części zalicza się do grupy „A”.

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

Ewakuacja w budynku realizowana na zasadach przejścia ewakuacyjnego prowadzącego przez nie więcej niż trzy pomieszczenia oraz długości nieprzekraczającej dopuszczalnych 100 m, następnie do wyjścia ewakuacyjnego z pomieszczenia na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej.

Techniczne warunki ewakuacji:

* wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne powinny być zamykane drzwiami,
* łączna szerokość drzwi w świetle ościeżnicy stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń dostosowaną do liczby osób mogących w nim przebywać jednocześnie, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy powinna wynosić 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób – 0,8 m,
* drzwi wieloskrzydłowe stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku powinny mieć co najmniej jedno nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości co najmniej 0,9 m,
* drzwi wejściowe do budynku (bezpośrednio do pomieszczeń) powinny posiadać szerokość   
  w świetle ościeżnicy co najmniej 0,9 m i wysokość 2,0 m, przy czym maksymalna wysokość progu w drzwiach powinna być nie większa niż 0,02 m,
* długość przejść ewakuacyjnych w strefie pożarowej PM > 500 MJ/m2 w budynku jednokondygnacyjnym, prowadzących przez nie więcej niż trzy pomieszczenia, nieprzekraczającą 100 m, przy zachowaniu ich minimalnej szerokości wynoszącej 0,9 m (0,8 m w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób),
* długość przejść ewakuacyjnych w strefie pożarowej PM < 500 MJ/m2 w budynku jednokondygnacyjnym, prowadzących przez nie więcej niż trzy pomieszczenia, nieprzekraczającą 100 m, przy zachowaniu ich minimalnej szerokości wynoszącej 0,9 m (0,8 m w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób),
* szerokość przejścia ewakuacyjnego należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji ono służy, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m,  
  a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób – nie mniej niż 0,8 m,
* z pomieszczenia magazynu o powierzchni przekraczającej 300 m2 oraz gęstości obciążenia ogniowego przekraczającej 500 MJ/m2 wymagane zapewnienie co najmniej dwóch wyjść ewakuacyjnych oddalonych od siebie w odległości nie mniejszej niż 5 m.

Ponadto w budynku:

* do celów ewakuacji nie będą stosowane drzwi obrotowe i podnoszone,
* w obiekcie nie przewiduje się drzwi rozsuwanych stanowiących wyjścia na drogi ewakuacyjne, na drogach ewakuacyjnych i stanowiących wyjścia ewakuacyjne z budynku.

## Wymagania dot. wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego

W budynku stosuje się następujące wymagania dot. wykończenia wnętrz:

* w budynkach nie przewiduje się wykonywania podłóg podniesionych;
* okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia;
* palne elementy wystroju wnętrz budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia;
* w pomieszczeniach magazynowych stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione.

## Części budynku wydzielone pożarowo

Nie dotyczy.

## Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych

Budynek zostanie wyposażony w następujące instalacje użytkowe:

1. instalację wentylacyjną – grawitacyjną,
2. instalację elektryczną – trójfazową, wykonaną zgodnie z Polskimi Normami,
3. instalację odgromową wykonaną zgodnie z Polskimi Normami.

Wymagania dodatkowe dla instalacji użytkowych:

1. Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej   
   i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.
2. Palne elementy wystroju wnętrz budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.
3. W przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji.
4. Przewody i kable elektryczne oraz światłowodowe wraz z ich zamocowaniami, zwane „zespołami kablowymi”, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia. Ocena zespołów kablowych w zakresie ciągłości dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału, z uwzględnieniem rodzaju podłoża i przewidywanego sposobu mocowania do niego, powinna być wykonana zgodnie z warunkami określonymi w Polskiej Normie dotyczącej badania odporności ogniowej.
5. Przewody i kable elektryczne w obwodach urządzeń alarmu pożaru i łączności powinny mieć klasę PH odpowiednią do czasu wymaganego do działania tych urządzeń, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej metody badań palności cienkich przewodów i kabli bez ochrony specjalnej stosowanych w obwodach zabezpieczających.
6. Zespoły kablowe powinny być tak zaprojektowane i wykonane, aby w wymaganym czasie nie nastąpiła przerwa w dostawie energii elektrycznej lub przekazie sygnału spowodowana oddziaływaniami elementów budynku lub wyposażenia.

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

Budynek będzie wyposażony w urządzenia przeciwpożarowe:

1. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – budynki zostaną wyposażone w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru (kubatura budynków powyżej 1000 m3). Urządzenie uruchamiające PWP powinno zostać zlokalizowane w pobliżu głównego wejścia lub złącza, urządzenie wykonawcze PWP zostanie zlokalizowane na zewnątrz budynku lub w wydzielonej w tym celu strefie pożarowej. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien zostać odpowiednio oznakowany
2. Instalację hydrantów wewnętrznych 52 z wężem półsztywnym należy stosować w strefie pożarowej budynku magazynu (strefa pożarowa SP1) zakwalifikowanej do PM, której powierzchnia przekracza 200 m2 oraz gęstość obciążenia ogniowego przekracza 500 MJ/m2.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa spełniająca wymagania przepisów i Polskich Norm dotyczących tych urządzeń, w tym:

* hydranty wewnętrzne 52 o minimalnej wydajności 2,5 dm3/s każdy przy ciśnieniu nie mniejszym niż 0,2 MPa (zakłada się jednoczesne działanie co najmniej dwóch hydrantów – łączna wydajność nie mniejsza niż 5,0 dm3/s),
* hydranty wewnętrzne 52 obejmują zasięgiem w poziomie całą powierzchnię chronionej strefy pożarowej;
* średnice nominalne przewodów zasilających instalacji wodociągowej przeciwpożarowej co najmniej DN 50 i powinny być wykonane z materiałów niepalnych a w przypadku zastosowania materiałów palnych powinny być obudowane ze wszystkich stron osłonami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60,
* zawory odcinające hydrantów wewnętrznych muszą być umieszczone na wysokości 1,35 ±   
  0,1 m od poziomu podłogi,
* w miejscu połączenia instalacji wodociągowej przeciwpożarowej i instalacji socjalno-bytowej należy zastosować zawór pierwszeństwa automatycznie odcinający dopływ wody do instalacji socjalno-bytowej.

1. Przeciwpożarowe klapy odcinające - w przewodach wentylacyjnych w miejscach przejść przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego należy zamontować przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową   
   i dymoszczelność (EIS).
2. Instalacja stałych urządzeń gaśniczych wodnych – Zgodnie z założeniami dokumentacji projektowej budynek magazynu (strefa pożarowa SP1) zostanie wyposażony w instalację stałych urządzeń gaśniczych wodnych zasilaną z projektowanego zbiornika przeciwpożarowego oraz projektowanej pompowni przeciwpożarowej.

Wymagania dla pompowni przeciwpożarowej:

Podstawowym źródłem energii dla pomp w pompowniach przeciwpożarowych powinna być sieć elektroenergetyczna lub silnik spalinowy z zapasem paliwa wystarczającym na 4 godziny pracy przy pełnym obciążeniu.

Napęd pomp w pompowniach przeciwpożarowych powinien spełniać wymagania określone w Polskiej Normie dotyczącej urządzeń tryskaczowych.

W przypadku pracy pomp w systemie ciągłego podawania wody, w pompowni należy zapewnić co najmniej dwie pompy, w tym jedna rezerwowa o parametrach nie niższych od parametrów naj-

większej z zainstalowanych pomp.

Urządzenia przeciwpożarowe należy wykonać w oparciu o projekt techniczny lub wykonawczy uzgodniony z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

## Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy

Magazyn (strefa pożarowa SP1) wymaga wyposażenia w gaśnice, jednostka ilości środka gaśniczego 2 kg lub 3 l powinna przypadać na każde 100 m2 powierzchni strefy pożarowej.

Doku załadowczy (strefa pożarowa SP2) wymaga wyposażenia w gaśnice, jednostka ilości środka gaśniczego 2 kg lub 3 l powinna przypadać na każde 300 m2 powierzchni strefy pożarowej.

Gaśnice odpowiednie do gaszenia grup pożarów mogących wystąpić w obiekcie powinny być umieszczone na każdej kondygnacji w ten 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.

## 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.

17. opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Niniejszą opinię sporządzono w oparciu o Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki morskiej z dnia 25.04.12 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posada wiania obiektów budowlanych. Kategoria posadowienia I. Głębokość przemarzania gruntu hz=100cm. Posadowienie bezpośrednio na gruncie na żelbetowej płycie fundamentowej. Warunki gruntowe – proste.

Budowę geologiczną podłoża rozpoznano przy pomocy wykonanych otworów maksymalnie do głębokości 6,0 m p.p.t. Na podstawie wykonanych i badań stwierdzono zaleganie w podłożu utworów czwartorzędowych.

*Plejstocen* Reprezentowany jest przez utwory fluwialne - piaski średnie oraz pospółki. Osady piaszczysto-żwirowe stanowią zasadniczy kompleks genetyczny na analizowanym obszarze. W czasie prac terenowych przeprowadzono obserwacje zalegania lustra wody gruntowej. Stwierdzono występowanie wód gruntowych na głębokości 2,0-2,5m p.p.t.

Podczas wykonanych prac polowych pobrano próby gruntu o naturalnej wilgotności (NW). Parametry geotechniczne ustalono na podstawie wyników badań terenowych   
i laboratoryjnych wg metody "A", zgodnie z Rozporządzeniem (1) i Eurokodem 7   
i PN-81/B-03020. Na podstawie wyników rozpoznania polowego i badań "in situ" oraz

laboratoryjnych, wydzielono w podłożu jedną serię geotechniczną. Zgodnie   
z wymogami Rozporządzenia MTBiGM z 25.04.2012 r. na terenie badań występują proste warunki gruntowo-wodne.

Projektowany obiekt proponuje się zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

Na badanym terenie występują korzystne warunki do bezpośredniego posadowienia projektowanego obiektu.

Projektowany budynek zostanie posadowiony w obrębie utworów piaszczystych.

Gleby próchniczne rozpoznano jedynie przypowierzchniowo do głębokości   
0,3 m p.p.t.  
Badania geologiczne przeprowadził dr hab. inż. Maciej K. Kumor.  
Niniejszą opinię geotechniczną sporządzono w oparciu o raport 03/2013

Z badań stanu skażenia chemicznego podłoża działki przy ul. Podmiejskiej 4   
w Bydgoszczy określający aktualny standard jakości gleby i ziemi sporządzony przez dr hab. inż. Maciej K. Kumor.

18. Ocena stanu technicznego budynków do których dostawiany jest obiekt

- namiot magazynowy  
Obiekt prefabrykowany posadowiony na stopach fundamentowych w dobrym stanie technicznym, konstrukcja stalowa w dobrym stanie technicznym, poszycie PCV w dobrym stanie technicznym, ściany obłożone blachą trapezową w dobrym stanie technicznym.   
Namiot magazynowy wykonany z prefabrykowanych elementów stalowych. Namiot służy na potrzeby produkcji odbywającej się w budynku produkcyjnym zlokalizowanym w centralnej części działki 2/55 jako magazyn części zamiennych dla maszyn pracujących w zakładzie. Namiot usytuowano i zaprojektowano w taki sposób aby spełniał potrzeby magazynowe w toku produkcji prowadzonej przez Inwestora. Obiekt nie jest przeznaczony na stały lub czasowy pobyt ludzi.  
Obiekt wolnostojący namiot magazynowy. Rzut na planie prostokąta. Obiekt parterowy, jednonawowy. Wykończenie z blachy stalowej oraz PCV. Obiekt nie jest wyposażony w wewnętrzne instalacje budowlane.   
Stan techniczny magazynu namiotowego jest dobry, brak widocznych ugięć elementów konstrukcyjnych.   
  
-budynek produkcyjny z częścią biurową

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ustalenia oraz wnioski po sprawdzeniu stanu technicznego: | | | |
| Element, urządzenie, instalacja | Materiał, sposób wykonania, mocowania, wyposażenie | Stan techniczny, zużycie | Uwagi |
| 1. Stropodach | Dźwigary stalowe | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Pokrycie dachu | Papa, blacha | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Rynny i rury spustowe | PCV, blacha | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Obróbki blacharskie | Blacha | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Trzony kominowe | Murowane | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Gzymsy | Systemowe | Bardzo dobry | Brak |
| Korytarz – komunikacja wewnętrzna (stara hala) | | | |
| 1. Posadzki | Betonowe | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Ściany działowe | Murowane, systemowe | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Nadproża okienne i drzwiowe | żelbetowe | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Tynki | systemowe | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Stolarka okienna i drzwiowa | PCV, aluminium | Bardzo dobry | Brak |
| Pomieszczenia biurowo-administracyjne | | | |
| 1. Posadzki | Panele | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Ściany działowe | GK | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Nadproża okienne i drzwiowe | systemowe | Bardzo dobry | Widoczne zarysowania, kontrolować – kontynuować kontrolę |
| 1. Tynki | systemowe | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Stolarka okienna i drzwiowa | PCV, aluminium | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Wewn. Klatka schodowa | Płytki ceramiczne | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Wewn. Klatka schodowa | Balustrady stalowe | Bardzo dobry | Brak |
| Pomieszczenia socjalne | | | |
| 1. Ściany działowe | systemowe | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Posadzki | Wykładzina PCV | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Naproża okienne i drzwiowe | systemowe | Bardzo dobry | Brak |
| Hala produkcyjna | | | |
| 1. Posadzki | Betonowe | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Ściany działowe |  | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Strop | Płyty żelbetowe gęstożebrowe, płyty warstwowe | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Nadproża okienne i drzwiowe | systemowe | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Belki prefabrykowane | Żelbet, stalowe | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Tynki | systemowe | Bardzo dobry | Brak |
| 7. Słupy | Żelbet, stal | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Wrota wjazdowe | systemowe | Bardzo dobry | brak |
| Piony wentylacyjne | | | |
| Cyrkulacja | Prawidłowa | | |
| Wentylacja mechaniczna | Prawidłowa | | |
| Elewacja | | | |
| 1. Gzymsy | Systemowe | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Zadaszenie nad wejściem | Systemowe | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Tynki zewnętrzne | systemowe | Dobry | Widoczne ubytki od na elewacji wschodniej wypełnić gotowymi masami naprawczymi, przemalować w kolorze elewacji |
| 1. Obróbki blacharskie | Blacha | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Stolarka drzwiowa wejście część biurowa | PCV | Bardzo dobry | Brak |
| 1. Wrota | stalowe | dobry | brak |
| 1. Dok załadowczy | Żelbetowy | Bardzo dobry | brak |
| 1. Nawierzchnia doku | Betonowa | Bardzo dobry | brak |
| 1. Tereny utwardzone | Betonowa kostka brukowa, wylewki betonowe | Bardzo dobry | brak |
| 1. Drabina zewnętrzna | Stalowa | Dobry | brak |
|  | | | |
| - stan jakości ław i fundamentów – nie stwierdzono nieprawidłowości  - stopień zawilgocenia posadzek parteru i ścian – nie stwierdzono nieprawidłowości  - stopień zawilgocenia dachu, pionów wentylacyjnych (went. graw.) – nie stwierdzono nieprawidłowości  - izolacja pionowa i pozioma ław i ścian fundamentowych – nie stwierdzono nieprawidłowości - stan techniczny dachu – nie stwierdzono nieprawidłowości - stan techniczny dźwigarów, podciągów oraz belek konstrukcji dachu – nie stwierdzono nieprawidłowości - stan techniczny elementów konstrukcyjnych – nie stwierdzono nieprawidłowości  - drożność wewnętrznej instalacji kanalizacji - prawidłowa | | | |
| 1. ***WNIOSKI KOŃCOWE: \****   budynek znajduje się w należytym stanie technicznym, zapewniającym dalsze, bezpieczne jego użytkowanie, | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Budynek badawczy  Ustalenia oraz wnioski po sprawdzeniu stanu technicznego : | | | |
| **W trakcie kontroli ustalono:** | | | |
| Element, urządzenie, instalacja | Materiał, sposób wykonania, mocowania, wyposażenie | Stan techniczny, zużycie | Uwagi |
| **Zewnętrzne warstwy przegród zewnętrznych** | | | |
| 1. tynki | Systemowe | Dobry, w normie | Brak |
| 1. okładziny | Płyta warstwowa | Dobry, w normie | Brak |
| 1. witryny | systemowe | Dobry, w normie | Brak |
| **Elementy ścian zewnętrznych** | | | |
| 1. drabina zewnętrzna | Stalowa, mocowana do ściany | Dobry, w normie | brak |
| 1. bramy wjazdowe | systemowe | Dobry, w normie | Wymiana poszycia z blachy w obrębie bramy wjazdowej zgodnie z dokumentacją fotograficzną |
| 1. stolarka okienna i drzwiowa | Systemowa | Dobry , w normie | Brak |
| 1. daszki | Systemowe | Dobry, w normie | Brak |
| 1. konstrukcja | Stal | Dobry, w normie | brak |
| **Pokrycie dachowe i elementy odwodnienia** | | | |
| 1. pokrycie dachu | Płyta warstwowa | Dobry, w normie | brak |
| 1. kominy, ławy kominiarskie | Systemowe | Dobry, w normie | Brak |
| 1. obróbki blacharskie | Blacha stalowa | Dobry, w normie | Brak |
| 1. rynny | Systemowe | Dobry, w normie | Brak |
| 1. rury spustowe | Systemowe | Dobry, w normie | brak |
| 1. świetliki dachowe | Systemowe | Dobry, w normie | Brak |
| 1. konstrukcja | Stal | Dobru, w normie | Brak |
| **Instalacje i urządzenia służące ochronie środowiska** | | | |
| 1. kanalizacja sanitarna | PCV | Dobry, w normie | Brak |
| **Przewody kominowe (dymowe, spalinowe i wentylacyjne)** | | | |
| 1. wentylacyjne grawitacyjne | Murowane, PCV | Dobry, w normie | brak |
| 1. ***Określenie zakresu robót remontowych i kolejności ich wykonywania:*** | | | |
| 1. Wymiana poszycia z blachy stalowej obrębie bramy wjazdowej, uszkodzony element zdemontować, wykonać montaż nowego , kolorem dobrać do istniejących elementów | | | |
| 1. ***WNIOSKI KOŃCOWE:***   `budynek znajduje się w należytym stanie technicznym, zapewniającym dalsze, bezpieczne jego użytkowanie, | | | |

Projektant :  
magister inżynier architekt Janusz Bałabański   
upr. bud. bez ograniczeń w zakresie architektury nr 90/2013  
architekt Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej nr KP-0282

Sprawdzający :  
magister inżynier architekt Piotr Nowicki   
upr. bud. bez ograniczeń w zakresie architektury nr 8/KPOKK/2017  
architekt Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej nr KP-0323

Inowrocław 31.05.2025r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo budowlane*

**Oświadczam,**

że, niniejszy projekt architektoniczno-budowlany obr. 332 m. Bydgoszcz dz. nr 2/54; 2/55; 2/69; 2/70; 2/71

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant :  
magister inżynier architekt Janusz Bałabański   
upr. bud. bez ograniczeń w zakresie architektury nr 90/2013  
architekt Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej nr KP-0282

Sprawdzający :  
magister inżynier architekt Piotr Nowicki   
upr. bud. bez ograniczeń w zakresie architektury nr 8/KPOKK/2017  
architekt Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej nr KP-0323

1. Zgodnie z zapisami § 229 rozporządzenia [3] dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej określona w § 228 ust. 1 rozporządzenia [3] została powiększona o 100 % w związku z zastosowaniem ochrony strefy pożarowej stałym urządzeniem gaśniczym wodnym. [↑](#footnote-ref-1)