

## Spis treści

1. DANE OGÓLNE.....	3
1.1. Nazwa inwestycji:.....	3
1.3 Inwestor:.....	3
1.4 Nazwa jednostki projektowej.....	3
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
3. ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	4
4.1. Uzbrojenie terenu.....	4
5. STAN PROJEKTOWANY.....	4
5.1 Analiza zgodności projektu z wydanymi dla inwestycji warunkami zabudowy:.....	4
5.2 Przeznaczenie i lokalizacja:.....	5
5.3 Program użytkowy:.....	5
5.4 Parametry techniczne.....	6
5.5 W stosunku do budynku mieszkalnego jednorodzinnego i lokali mieszkalnych – zestawienie powierzchni użytkowych:.....	7
5.6 Forma architektoniczna i sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.....	7
5.7 Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń oraz podstawowe wyniki tych obliczeń.....	7
5.8 W stosunku do obiektu budowlanego użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego – sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;.....	8
5.9 W stosunku do obiektu budowlanego usługowego, produkcyjnego lub technicznego – podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi;.....	8
5.9.1 Opis technologii ogólny (funkcjonowania obiektu).....	8
5.9.2 Opis wyposażenia technologicznego.....	8
5.10 W stosunku do obiektu budowlanego liniowego:.....	8
5.11 Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego.....	8
5.11.1 Podstawowe dane materiałowe.....	8
5.11.3 Roboty wykończeniowe zewnętrzne.....	10
5.11.4 Roboty wykończeniowe wewnętrzne.....	10
5.11.5 Izolacje przeciwwilgociowe.....	10
5.11.6 Rozwiązania części instalacyjnej.....	10
5.12 Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych.....	11
5.13 Charakterystyka energetyczna budynku, opracowaną zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej.....	12
5.14 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:.....	12
5.16 Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i	

środowiskowym odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania;.....	12
6. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	12
6.1 Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	12
6.2 Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji.....	12
6.3 Charakterystyka zagrożenia pożarowego, parametry materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych.....	13
6.4 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w budynku i w poszczególnych pomieszczeniach.....	13
6.5 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.....	13
6.6 Ocena zagrożenia wybuchem.....	13
6.7 Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.....	13
6.9 Warunki usytuowania z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących.....	14
6.10 Warunki i strategia ewakuacji.....	14
6.11 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej.....	15
6.12 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie budowlanym, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej.....	15
6.13 Wyposażenie w gaśnice.....	15
6.14 Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań gaśniczych w tym o: ...	16
7.OPIS ZAGADNIEŃ BHP ORAZ ERGONOMII.....	16
7.1 Obsługa i zatrudnienie.....	16
8. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.....	16
9. WARUNKI PROWADZENIA ROBÓT.....	16
10. SPIS RYSUNKÓW.....	17

## 1. DANE OGÓLNE

### 1.1. Nazwa inwestycji:

Zmiana decyzji o pozwoleniu na budowę nr 1103/2017 w zakresie rozbudowy o obiekt hali przyjęcia odpadów i czasowego magazynowania oraz budowę kontenerowej stacji sprężonego powietrza i innej niezbędnej infrastruktury technicznej.

#### Lokalizacja:

dz. nr: 927/16, 927/7, 927/8, 927/4, 927/21 w Żywcu,

### 1.3 Inwestor:

Beskid Żywiec Sp. z o.o.  
ul. Kabaty 2  
34-300 Żywiec

### 1.4 Nazwa jednostki projektowej

Multiprojekt Studio Sp. z o.o.  
ul. Wzgórze 5  
43-300 Bielsko - Biała

## 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

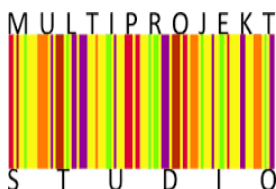
- Zlecenie inwestora
- Wytyczne i wymagania inwestora
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- Obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego i zasady wiedzy technicznej
- Mapa zasadnicza zaktualizowana do celów projektowych
- Dokument stwierdzający prawo dysponowania nieruchomością w celach budowlanych

## 3. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania projektu architektoniczno-budowlanego obejmuje zespół rozwiązań projektowych dotyczących rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, materiałowych, parametrów kubaturowych, wysokościowych istotnych dla części architektonicznej i w odniesieniu do pozostałych opracowań branżowych. Dlatego części architektoniczno-budowlanej nie wolno rozdzielać od pozostałych opracowań wchodzących w skład projektu wielobranżowego budowlanego a w szczególności od projektu konstrukcyjnego i projektów instalacji stanowiących oddzielne tomy całości dokumentacji.

#### Uwaga:

Niniejsza dokumentacja stanowi wielobranżowy projekt budowlany, który służy do uzyskania pozwolenia na budowę. Projekt należy realizować na podstawie opracowanej dokumentacji wykonawczej oraz warsztatowej, wg odrębnego zlecenia, co dotyczy wszystkich branż wchodzących w skład projektu.



MULTIPROJEKT studio Sp. z o.o. , ul. Wzgórze 5, 43-300 Bielsko – Biała  
Marcin Pala, tel. 608355127  
Łukasz Wójcik, tel. 533630107  
e-mail: multiprojektstudio@gmail.com  
www.multiprojektstudio.pl

#### 4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Obszar inwestycji:

obręb: Żywiec (0007)

jednostka ewidencyjna: Żywiec (241701\_1) – powiat żywiecki, obejmuje następujące działki:  
927/16, 927/7, 927/8, 927/4, 927/21

Działki stanowiące obszar opracowania stanowią teren istniejącego przedsiębiorstwa przetwarzania odpadów - BESKID ŻYWIEC Sp. z o.o. Od strony północnej od działek inwestycyjnych znajduje się osiedle Kabaty wraz zabudową mieszkaniową, od strony zachodniej tereny upraw rolnych i drogi S1 i 946. Od południa znajduje się ulica Kabaty a od wschodu tereny przemysłowe. **Na działce znajdują się już obiekty przedsiębiorstwa przetwarzania odpadów wraz z budynkami i obiektami towarzyszącymi oraz utwardzeniami i infrastrukturą techniczną istniejącą.** Działki od wschodniej strony przylegają do drogi publicznej. Komunikacja odbywa się bez zmian przez zjazd istniejący. Teren nie posiada roślinności niezbędnej do wycinki. **Teren opada w kierunku zachodnim.**

Powierzchnia działek:

927/7: Użytki gruntowe i klasy gleboznawcze w granicach działki

Ba - : 2569m<sup>2</sup>

927/8: Użytki gruntowe i klasy gleboznawcze w granicach działki

Ba - : 2092m<sup>2</sup>

927/16: Użytki gruntowe i klasy gleboznawcze w granicach działki

Ba - : 9833m<sup>2</sup>

927/4: Użytki gruntowe i klasy gleboznawcze w granicach działki

Ba - : 5829m<sup>2</sup>

927/21: Użytki gruntowe i klasy gleboznawcze w granicach działki

Ba - : 1331m<sup>2</sup>

Suma powierzchni działek inwestycyjnych: 21654m<sup>2</sup>

Nie przewiduje się rozbiórki obiektów budowlanych w ramach przedmiotowej inwestycji.

##### 4.1. Uzbrojenie terenu

Przez teren inwestycyjny przebiegają następujące sieci uzbrojenia terenu:

- sieć elektroenergetyczna
  - sieć kanalizacji deszczowej
  - sieć kanalizacji sanitarnej
  - sieć teletechniczna
  - sieć gazowa
  - sieć wodociągowa z hydrantami
- wraz z przyłączami istniejących budynków.

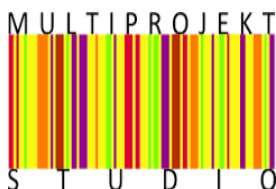
#### 5. STAN PROJEKTOWANY

Zgodnie z § 11. 2. rozporządzenia ministra transportu, budownictwa i gospodarki morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubatura, zestawienie powierzchni, wysokość, długość, szerokość i liczbę kondygnacji;

##### 5.1 Analiza zgodności projektu z wydanymi dla inwestycji warunkami zabudowy:

Teren inwestycyjny leży w obrębie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Żywiec w jednostce



MULTIPROJEKT studio Sp. z o.o. , ul. Wzgórze 5, 43-300 Bielsko – Biała  
Marcin Pala, tel. 608355127  
Łukasz Wójcik, tel. 533630107  
e-mail: multiprojektstudio@gmail.com  
www.multiprojektstudio.pl

urbanistycznej C 4.4 o symbolu IT.

**Na terenie, o którym mowa, obowiązują następujące ustalenia:**

- przeznaczenie

symbol IT w jednostce C4.4 – dopuszcza się składowiska odpadów a także lokalizację obiektów i urządzeń związanych z gospodarowaniem odpadami – **warunek spełniony**

- maksymalna powierzchnia zabudowy działki – 50%

powierzchnia zabudowy projektowana – 853,38 m<sup>2</sup>

**powierzchnia zabudowy łącznie na działkach inwestycyjnych – 5099,92 m<sup>2</sup> - ok 23,5% - warunek spełniony**

- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 10%

**Powierzchnia biologicznie czynna na działkach inwestycyjnych – 8339,21 m<sup>2</sup> – ok 38,5% - warunek spełniony**

- maksymalna wysokość zabudowy – 12m

Wysokość zabudowy wynosi 11,96m – **warunek spełniony**

- maksymalna wysokość kalenicy – 15m

Wysokość kalenicy proj. hali wynosi 11.96 m – **warunek spełniony**

- intensywność zabudowy – 0.001 – 2,5

– **warunek spełniony**

- geometria dachu - dowolna

Zaprojektowano dach łukowy – **warunek spełniony**

Warunki wynikające z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz z wymaganych pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, zostały spełnione.

## 5.2 Przeznaczenie i lokalizacja:

Celem niniejszego opracowania jest projekt hali przyjęcia odpadów i czasowego magazynowania wraz z kontenerową stacją sprężonego powietrza, w ramach projektu zamiennego względem decyzji udzielającej pozwolenia na budowę nr 1103/2017.

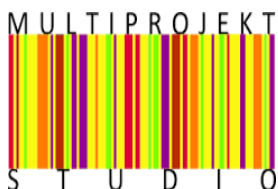
Projektowany budynek zlokalizowany zostanie w układzie równoległym do istniejącej wiaty sortowni (z którą graniczyć będzie ścianą oddzielenia przeciwpożarowego) w następujących odległościach:

- ok. 11,47m od najbliższej granicy działki sąsiedniej, nie wschodzącej w skład obszaru opracowania
- ok. 20,50m od istniejących zabudowań wolnostojących będących w oddzielnej strefie pożarowej

Od istniejących wjazdów do budynków prowadzić będą wewnętrzne drogi utwardzone. Od wschodniej strony budynku zaprojektowano wjazd do wewnątrz poprzez bramę przemysłową. Z 3 stron budynek otaczać będą istniejące place manewrowe w tym jeden proj. wg decyzji pierwotnej o pozwoleniu na budowę.

## 5.3 Program użytkowy:

Niniejsze przedsięwzięcie obejmie zmianę decyzji o pozwoleniu na budowę nr 1103/2017 w zakresie rozbudowy o obiekt hali przyjęcia odpadów i czasowego magazynowania oraz budowę kontenerowej stacji sprężonego powietrza i innej niezbędnej infrastruktury technicznej. Zmianom ulegają kształt, geometria (a co za tym idzie powierzchnie



MULTIPROJEKT studio Sp. z o.o. , ul. Wzgórze 5, 43-300 Bielsko – Biała  
 Marcin Pala, tel. 608355127  
 Łukasz Wójcik, tel. 533630107  
 e-mail: multiprojektstudio@gmail.com  
 www.multiprojektstudio.pl

oraz kubatura), rodzaj konstrukcji ww. hali. W ramach niezbędnej infrastruktury technicznej zaprojektowano podłączenie nowej instalacji hydrantowej z istniejącym zbiornikiem przeciwpożarowym za pomocą studni z układem stabilizująco – pomiarowym.

Obiekt budowlany, będący przedmiotem zmiany decyzji o pozwoleniu na budowę to hala, która będzie pełniła funkcję przyjęcia odpadów w ramach działalności i na terenie zakładu gospodarki odpadami – firmy „Beskid Żywiec Sp. z o.o.” Przy ścianie istniejącego obiektu - wiaty sortowni, którego przebudowa była przedmiotem decyzji udzielającej pozwolenia na budowę nr 1103/2017 projektuje się jednoprzestrzenną (bez podziałów wewnętrznych), jednokondygnacyjną halę, z dachem łukowym, opartym na prefabrykowanych blokach betonowych nie wymagających fundamentowania. W hali odbywać się będzie przyjęcie oraz czasowe magazynowanie odpadów zanim zostaną rozdysponowane do innych hal zakładu. W ścianie szczytowej, zlokalizowanej po zachodniej stronie budynku, znajdzie się rolowana brama przemysłowa, przez którą wjeżdżać będą śmieciarki. Odpady będą wysypywane we wnętrzu hali, a następnie przesuwane, układane za pomocą ładowarek i transportowane do innych hal zakładu poprzez otwór w drugiej ścianie szczytowej (po wschodniej stronie). Pomieszczenie hali przyjęcia odpadów nie będzie przeznaczone na stały pobyt ludzi, dlatego nie projektuje się doświetlenia wnętrza światłem naturalnym. Pracownicy korzystać będą z toalet oraz pomieszczeń socjalnych znajdujących się w ramach istniejących budynków zakładu. Toalety nie będą oddalone więcej niż 75 m od najdalszego stanowiska pracy.

W zachodniej ścianie szczytowej, obok bramy przemysłowej znajdą się drzwi ewakuacyjne, prowadzące bezpośrednio na tereny utwardzone zakładu. Posadzką projektowanej hali będzie utwardzony teren istniejący, posiadający wpusty drogowej kanalizacji odwadniającej. Ściany hali zaprojektowane zostały w technologii prefabrykowanych bloków betonowych o wymiarach 80x80x160cm i dużej masie (bloki nie wymagają posadowienia na fundamentach ze względu na wagę), z wypustkami umożliwiającymi układanie bloków bez zaprawy klejącej. Wysokość ścian zewnętrznych wynosić będzie w zależności od poziomu terenu od 160 – 115cm. Na nich posadowione zostanie systemowe zadaszenie o konstrukcji ze stalowych dźwigarów kratownicowych np. wg technologii firmy Richel.

## 5.4 Parametry techniczne

a) kubatura - 8550 m<sup>3</sup>

b) zestawienie powierzchni (wg. normy ISO 9836:1997)

**Pp** – powierzchnia użytkowa podstawowa

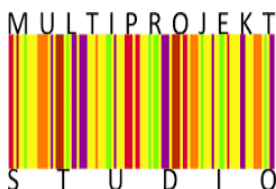
Numer	Nazwa	Powierzchnia	Rodzaj
0.1	Hala przyjęcia odpadów	710.78 m <sup>2</sup>	Pp
<b>Razem:</b>		<b>710.78 m<sup>2</sup></b>	

Powierzchnie użytkowe zostały obliczone zgodnie ze sposobem określonym w § 20 ust. 1 pkt. 4 lit. b oraz § 12 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

**c) wysokość, długość, szerokość,**

wymiary projektowanego budynku: długość 33.10m x szerokość 26.00m

wysokość budynku (do kalenicy): 12m (niski – N)



**MULTIPROJEKT studio Sp. z o.o. , ul. Wzgórze 5, 43-300 Bielsko – Biata**  
**Marcin Pała, tel. 608355127**  
**Łukasz Wójcik, tel. 533630107**  
**e-mail: [multiprojektstudio@gmail.com](mailto:multiprojektstudio@gmail.com)**  
**[www.multiprojektstudio.pl](http://www.multiprojektstudio.pl)**

**d) liczbę kondygnacji,**

1 kondygnacja

**e) inne dane niż wskazane w lit. a–d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej;**powierzchnia wewnętrzna: 710.78 m<sup>2</sup>**5.5 W stosunku do budynku mieszkalnego jednorodzinnego i lokali mieszkalnych – zestawienie powierzchni użytkowych:**

- nie dotyczy

**5.6 Forma architektoniczna i sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy**

Projektowana hala, będąca przedmiotem niniejszego projektu zmian, posiadać będzie formę opartą na rzucie prostokątnym, przekrytym dachem łukowym od wysokości ok. 160cm. Dach łukowy o rozpiętości 25m będzie posiadał kalenicę o wys. 11.91m. Obiekt od zachodniej strony zamknięty będzie lekką ścianką szczytową z drzwiami oraz bramą a od wschodniej strony ścianą oddzielenia przeciwpożarowego wychodzącą poza obrys budynku istniejącego.

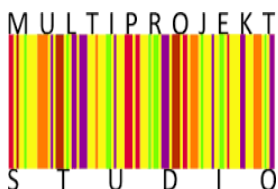
Budynek hali przylegać będzie od strony zachodniej do ściany istniejącej wiaty sortowni, której przebudowa była objęta zmieniającą decyzją udzielającą pozwolenia na budowę.

Komunikacja między ww. halami zapewniona będzie poprzez otwór w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego, odpowiadający lokalizacji oraz wymiarom otworu w istniejącej ścianie wiaty.

Wygląd budynku poprzez zastosowane materiały (prefabrykowane bloki betonowe, membrana w kolorze szarym, stal) będzie posiadał estetyczny charakter przemysłowej zabudowy. Na elewacjach zastosowano kolory, które nie powodują negatywnego wpływu na odbiór formy budynku w kontekście krajobrazu.

**5.7 Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń oraz podstawowe wyniki tych obliczeń.**

Przedmiotowy budynek zaprojektowany został jako hala z dachem łukowym. Dach opierać się będzie na ścianach z prefabrykowanych bloków żelbetowych typu „lego” o wymiarach 80x80x160cm nie wymagających fundamentowania ani wykonywania spoin. Z uwagi na różnice poziomów terenu bloki częściowo zagłębiać się będą w terenie (w miejscu zagłębienia konieczne będzie rozcięcie istniejącego podłoża asfaltowego i wykonanie podbudowy pod bloki wg wytycznych dostawcy). Konstrukcję dachu łukowego stanowić będzie tunel namiotowy np. wg systemu firmy Richel. Tunel składać się będzie z łukowych dźwigarów kratownicowych o rozpiętości 250m z profili stalowych zamkniętych 100x100x3 mm oraz 80x80x3 mm w rozstawie co 4m. Przekrycie dachu stanowić będzie naciągnięta na dźwigary membrana. Wewnątrz hali przy ścianie zewnętrznej w osi „B” zaprojektowano dodatkową przegrodę z takich samych prefabrykowanych bloków żelbetowych, składających się z 5 warstw bloków, w celu ochrony membrany przed uszkodzeniami od składowanych odpadów. Od zewnętrznej strony hali zaprojektowano zabezpieczenia ścian przed przypadkowym uszkodzeniem od manewrujących pojazdów oparte blasze trapezowej na podkonstrukcji ze słupków stalowych przytwierdzonych do bloków. Od strony istniejącego budynku zaprojektowana została ściana oddzielenia przeciwpożarowego REI240 oparta na fundamencie typu „L” 100x40cm zwróconym w stronę wnętrza projektowanego



budynku. Ściana do wysokości +3.20m wykonana zostanie jako żelbetowa o gr. 30cm, powyżej natomiast zostaną wyprowadzone rdzenie spinające wraz z wieńcem mur z bloczków z betonu komórkowego o szer. 24cm. Ściana szczytowa od drugiej strony hali wykonana zostanie z blachy trapezowej na podkonstrukcji stalowej.

**Szczegóły zawarto w projektach konstrukcyjnych.**

**5.8 W stosunku do obiektu budowlanego użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego – sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;**

Inwestor nie przewiduje w projektowanym budynku zatrudniania oraz przebywania osób niepełnosprawnych.

**5.9 W stosunku do obiektu budowlanego usługowego, produkcyjnego lub technicznego – podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi;**

#### **5.9.1 Opis technologii ogólny (funkcjonowania obiektu)**

Obiekt budowlany, będący przedmiotem zmiany decyzji o pozwoleniu na budowę to hala, która będzie pełniła funkcję przyjęcia odpadów w ramach działalności i na terenie zakładu gospodarki odpadami – firmy „Beskid Żywiec Sp. z o.o.” W hali odbywać się będzie przyjęcie oraz czasowe magazynowanie odpadów zanim zostaną rozdysponowane do innych hal zakładu. W ścianie szczytowej, zlokalizowanej po zachodniej stronie budynku, znajdzie się rolowana brama przemysłowa, przez którą wjeżdżać będą śmieciarki. Odpady będą wysypywane we wnętrzu hali, a następnie przesuwane, układane za pomocą ładowarek i transportowane do innych hal zakładu poprzez otwór w drugiej ścianie szczytowej (po wschodniej stronie).

#### **5.9.2 Opis wyposażenia technologicznego**

Budynek wyposażony zostanie w podajnik taśmowy, który zostanie zrealizowany na innym etapie inwestycji i nie został objęty niniejszym opracowaniem.

#### **5.10 W stosunku do obiektu budowlanego liniowego:**

Nie dotyczy

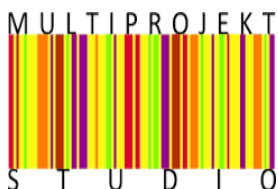
#### **5.11 Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego.**

##### **5.11.1 Podstawowe dane materiałowe**

##### **- Wykopy i przygotowanie platformy:**

Projektowany obiekt nie będzie posiadał swojej posadzki, wykorzystany zostanie istniejący teren utwardzony, na którym ułożone zostaną prefabrykowane bloki betonowe. Z uwagi na zmienną wysokość terenu istniejącego w kierunku zachodnim, bloki w miejscu podnoszenia się terenu zostaną zagłębione w uprzednio wyciętym fragmencie nawierzchni. W miejscach wycięć nawierzchni należy przygotować odpowiednią podbudowę w postaci kruszywa zagęszczonego gr. 20-30cm.

**Ewentualne istniejące sieci i przyłącza nie wykazane na mapie a będące w kolizji z projektowaną konstrukcją**



MULTIPROJEKT studio Sp. z o.o. , ul. Wzgórze 5, 43-300 Bielsko – Biała  
 Marcin Pala, tel. 608355127  
 Łukasz Wójcik, tel. 533630107  
 e-mail: multiprojektstudio@gmail.com  
 www.multiprojektstudio.pl



przeznaczone są do przebudowy i likwidacji, bądź wyłączenia z użytkowania (zgodnie z projektem zagospodarowania oraz projektami branżowymi). Po wykonaniu wykopu należy sprawdzić warunki gruntowe. Wykopy zabezpieczyć przed osunięciem oraz oznakować.

#### - Fundamenty:

Sposób posadowienia obiektu na prefabrykowanych blokach żelbetowych, z uwagi na dużą wagę bloków oraz ich typ („lego”) nie wymaga stosowania fundamentów. Ściana oddzielenia przeciwpożarowego będzie posiadała fundament typu „L” 100x40cm w kierunku wnętrza projektowanej hali.

#### - Ściany zewnętrzne:

Zaprojektowano ściany zewnętrzne w postaci niskich murów z prefabrykowanych bloków żelbetowych typu „lego” oraz ścianę oddzielenia przeciwpożarowego o konstrukcji mieszanej, żelbetowo – murowanej gr. 30cm w części dolnej żelbetowej oraz 24cm w części górnej murowanej z bloczków z betonu komórkowego.

#### - Podłoga na gruncie:

- nie dotyczy, pozostawiona zostanie istniejąca nawierzchnia utwardzona

#### - Dach:

Zaprojektowano dach namiotowy na konstrukcji stalowej np. wg systemu firmy Richel, oparty na łukowych dźwigarach kratownicowych z profili zamkniętych 100x100x3 oraz 80x80x3 w rozstawie co 4m.

Odwodnienie dachu odbywać się będzie za pomocą systemowej rynny opartej na ścianie z bloków betonowych i rur spustowych (dach nie będzie zamknięty attykami).

#### Warstwy dachu:

- Membrana PVC
- Wełna mineralna gr. 8cm
- Membrana PVC

Materiały na pokrycie i konstrukcję pokrycia dachów należy dobrać wg systemu posiadającego certyfikat NRO.

#### - Drzwi i bramy wewnętrzne i zewnętrzne:

##### Bramy zewnętrzne:

B1 -600x550cm – brama przemysłowa, rolowana, nie izolowana termicznie  
-1 szt.

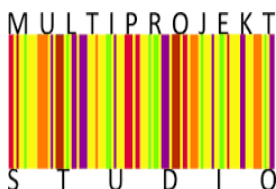
##### Bramy wewnętrzne:

B2 -500x450cm – brama przeciwpożarowa rolowana EI 120  
- 1 szt.

##### Drzwi zewnętrzne:

DZ1 -90x200cm – drzwi zewnętrzne, jednoskrzydłowe, z samozamykaczem, stalowe, pełne,  
o wym. 90x200 w świetle przejścia  
- 2 szt.

Ilość drzwi należy sprawdzić przed zamówieniem.



MULTIPROJEKT studio Sp. z o.o. , ul. Wzgórze 5, 43-300 Bielsko – Biała  
Marcin Pala, tel. 608355127  
Łukasz Wójcik, tel. 533630107  
e-mail: multiprojektstudio@gmail.com  
www.multiprojektstudio.pl

**- Stolarka, ślusarka okienna:**

- nie dotyczy, obiekt nie jest przeznaczony na pobyt ludzi

**- Ściany działowe**

Wewnątrz hali zaprojektowano ścianę z bloków betonowych 80x80x160cm składającą się z 5 warstw, zlokalizowaną przy wewnętrznej krawędzi ściany zewnętrznej w celu ochrony membrany przed uszkodzeniami od składowanych czasowo odpadów.

**- Stropy i sufity**

- nie dotyczy

### 5.11.3 Roboty wykończeniowe zewnętrzne

Obróbki blacharskie ściany oddzielenia przeciwpożarowego oraz przestrzeni między ww. ścianą a zadaszeniem hali z blachy powlekanej w kolorze grafitowym. Ściana oddzielenia przeciwpożarowego wykończona tynkiem zewnętrznym cementowo - wapiennym w kolorze grafitowym.

**Obróbki należy wykonać wg zasad sztuki budowlanej.**

### 5.11.4 Roboty wykończeniowe wewnętrzne

Ściana oddzielenia przeciwpożarowego wykończona tynkiem cementowo wapiennym i pomalowana farbą zmywalną do wysokości +3,20m.

### 5.11.5 Izolacje przeciwwilgociowe

**- pionowe:**

Bloki betonowe zagłębione w teren należy zabezpieczyć izolacją przeciwwilgociową wg przyjętego systemu lub zastosować beton wodoszczelny.

**- poziome:**

Pod warstwą termoizolacji dachu, należy zastosować izolację paroszczelną np. w postaci membrany.

**UWAGA:**

Szczegółowy opis materiałów zamieszczono na rysunkach w części architektonicznej.

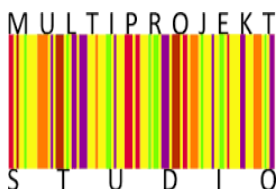
Zgodnie z wymaganiami przepisów, na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji oraz w pomieszczeniach użytkowych, elementy wystroju wnętrz wykonać z materiałów niepalnych lub nie rozprzestrzeniających ognia, nietoksycznych, niekapiących, niedymiących. Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny odpowiadać atestom technicznym. Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.

### 5.11.6 Rozwiązania części instalacyjnej

Szczegółowy opis zagadnień instalacyjnych znajduje się w opracowaniach branżowych.

**- Instalacja elektryczna:**

Projektowana hala przyjęcia odpadów zasilona zostanie w ramach istniejącej mocy przyłączeniowej obiektu z istniejącej rozdzielni głównej. Zasilanie będzie również doprowadzone do projektowanej studni z układem stabilizującym – pomiarowym. Przy wejściu głównym do projektowanej hali należy zabudować powielony przeciwpożarowy wyłącznik prądu obiektu (wyłączający zasilanie również w istniejącej części budynku) lub przeciwpożarowy wyłącznik prądu tylko dla strefy projektowanej hali. PWP należy odpowiednio opisać i oznakować. PWP nie może wyłączać zasilania rozdzielni pożarowej obiektu w tym centrali sygnalizacji pożaru oraz bramy



przeciwpowodziowej.

**Całość instalacji elektrycznej wykonać zgodnie z projektem branżowym wykonawczym oraz przepisami techniczno – budowlanymi.**

**- Instalacja wodna (hydrantowa):**

W celu zapewnienia odpowiedniego zabezpieczenia hali pod względem ppoż projektuje się wewnętrzne hydranty H52 ulokowane zgodnie z rzutem. Hydranty zostaną zasilone z istniejącego zbiornika ppoż. na terenie zakładu. W tym celu istniejący zbiornik zostanie wyposażony w pompy głębinowe a w pobliżu zbiornika zaprojektowano studnię z układem stabilizującym - pomiarowym

**Całość instalacji wodociągowej wykonać zgodnie z projektem branżowym wykonawczym oraz przepisami techniczno – budowlanymi.**

**- Instalacja kanalizacyjna:**

**UWAGA: odbiornik kanalizacji deszczowej nie ulega zmianie zgodnie z pierwotną decyzją o pozwoleniu na budowę.**

**Jest nim istniejąca kanalizacja deszczowa zgodnie z pierwotną dokumentacją.**

Ze względu na niebezpieczeństwo pojawienia się odcieku ze składowanych odpadów, wszystkie wpusty burzowe wewnątrz hali należy odłączyć od kanalizacji deszczowej. Odwodnienie dachu odbywać się będzie za pomocą grawitacyjnego spływu wód deszczowych do rynien a następnie poprzez rury spustowe i przykanaliki do kolektora deszczowego na terenie zakładu. W celu obrony hali przed napływem wody deszczowej przed wjazdem zaprojektowano odwodnienie linowe, które podłączono do istniejącej kanalizacji deszczowej.

W celu zapewnienia odpowiedniego zagospodarowania odcieku i jego neutralizacji projektuje się wykorzystanie istniejących wpustów burzowych i podpięcie ich do projektowanej instalacji kanalizacji technologicznej, która zostanie zakończona zbiornikiem bezodpływowym o pojemności do 10m<sup>3</sup>.

**Całość instalacji kanalizacyjnej wykonać zgodnie z projektem branżowym wykonawczym oraz przepisami techniczno – budowlanymi.**

**- Instalacja wentylacyjna:**

Zaprojektowano instalację wentylacyjną mechaniczną składającą się z 2 układów wentylatorowych nawiewnych oraz 2 układów wentylatorowych wywiewnych dających możliwość 3 krotnej wymiany powietrza na hali w ciągu godziny. Nawiew oraz wywiew za pomocą projektowanych krętek wentylacyjnych. Czerpnie powietrza zostaną zamontowane na ścianie szczytowej natomiast wyrzutnie pionowe na dachu.

**Całość instalacji wentylacyjnej wykonać zgodnie z projektem branżowym wykonawczym oraz przepisami techniczno – budowlanymi.**

**- Instalacja sprężonego powietrza:**

Proces dezodoryzacji wymaga wyposażenia obiektu w instalację sprężonego powietrza. W tym celu zaprojektowano kontenerową stację kompresorową, zlokalizowaną w pobliżu ściany zewnętrznej projektowanej hali. Instalacja sprężonego powietrza poza niniejszym opracowaniem.

**Całość instalacji sprężonego powietrza wykonać zgodnie z projektem branżowym wykonawczym oraz przepisami techniczno – budowlanymi.**

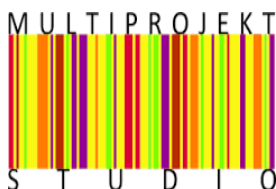
**- Instalacja dezodoryzacji:**

Budynek wyposażony zostanie w instalację suchej dezodoryzacji.

**Instalacja dezodoryzacji poza niniejszym opracowaniem**

## **5.12 Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych**

Szczegółowy opis zagadnień instalacyjnych znajduje się w opracowaniach branżowych.



**5.13 Charakterystyka energetyczna budynku, opracowaną zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej.**

- nie dotyczy

**5.14 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:**

Ze względu na wpływ przedsięwzięcia na środowisko pod względem emisji odorów przewidziano wprowadzenie środków łagodzących, mających na celu ograniczenie ujemnego wpływu inwestycji na środowisko, które zostały przedstawione w uzyskanej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 30.12.2016r., polegających na odpowiedniej wentylacji oraz wprowadzeniu instalacji suchej dezodoryzacji wraz z kurtynami dezodoryzacyjnymi z zastosowaniem dysz zasilanych pompą nad bramami wjazdowo – wyjazdowymi do strefy przyjęcia i czasowego magazynowania odpadów. Uzyskana decyzja środowiskowa wraz załącznikami wyczerpuje analizę wpływu inwestycji na środowisko.

Podczas prac budowlanych dokończy się wszelkich starań aby zminimalizować emisję substancji szkodliwych wydzielanych przez maszyny budowlane. Wszelkie urządzenia będą posiadały stosowne certyfikaty oraz zezwolenia, dobry stan techniczny wyeliminuje możliwość wprowadzenia do środowiska substancji ropopochodnych i olejów.

**5.16 Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania;**

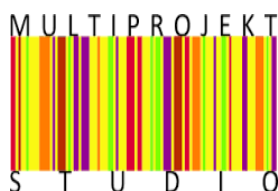
- nie dotyczy

## **6. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ**

### **6.1 Warunki ochrony przeciwpożarowej**

Warunki ochrony przeciwpożarowej dla budowy budynku będącego przedmiotem opracowania określono zgodnie z postanowieniami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r. poz. 2117). Podstawę dokonania uzgodnienia dokumentacji pod względem ochrony przeciwpożarowej stanowią dane zawarte w projekcie budowlanym określone i przedstawione przez projektanta, dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego, obejmujące w szczególności:

### **6.2 Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji**



MULTIPROJEKT studio Sp. z o.o. , ul. Wzgórze 5, 43-300 Bielsko – Biała  
 Marcin Pala, tel. 608355127  
 Łukasz Wójcik, tel. 533630107  
 e-mail: multiprojektstudio@gmail.com  
 www.multiprojektstudio.pl

powierzchnia wewnętrzna	710,78 m <sup>2</sup>
wysokość budynku:	12m - niski (N)
ilość kondygnacji:	
nadziemnych:	1
podziemnych:	0

### 6.3 Charakterystyka zagrożenia pożarowego, parametry materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych

W obiekcie nie będą składowane żadne materiały niebezpieczne pożarowo w rozumieniu postanowień zawartych w § 2 rozp. MSWiA z 07.06.2010 r. w sprawie ochrony ppoż. budynków.

### 6.4 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w budynku i w poszczególnych pomieszczeniach.

Hala magazynowa zalicza się do kategorii PM o gęstości obciążenia ogniowego  $Q > 4000 \text{ MJ/m}^2$ . Z hali zapewniono 2 wyjścia ewakuacyjne, bezpośrednio na zewnątrz obiektu.

W budynku brak pomieszczeń przeznaczonych dla więcej niż 50 osób.

### 6.5 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Gęstość obciążenia ogniowego w hali magazynowej wynosi  $Q > 4000 \text{ MJ/m}^2$ .

### 6.6 Ocena zagrożenia wybuchem

W budynku brak pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych zagrożonych wybuchem.

### 6.7 Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

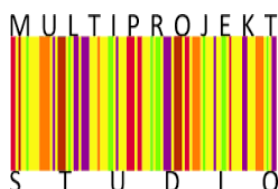
Przy określaniu wymaganej klasy odporności pożarowej hali, przyjmuje się ją jako jednokondygnacyjną – bez określania wysokości. Skutkiem powyższej wypadkowej z gęstością obciążenia ogniowego, przyjęta została **E klasa** odporności pożarowej dla elementów budynku.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
<b>„E”</b>	<b>(-)</b>	<b>(-)</b>	<b>(-)</b>	<b>(-)</b>	<b>(-)</b>	<b>(-)</b>

Oznaczenia w tabeli:

R – nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E – szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,



MULTIPROJEKT studio Sp. z o.o. , ul. Wzgórze 5, 43-300 Bielsko – Biała  
 Marcin Pala, tel. 608355127  
 Łukasz Wójcik, tel. 533630107  
 e-mail: multiprojektstudio@gmail.com  
 www.multiprojektstudio.pl

I – izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

- Wszystkie elementy wymienione w tabeli, zaprojektowano zostały jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO).
- W przypadku odporności ściany zewnętrznej, dotyczy ona pasów międzykondygnacyjnych wraz z połączeniem ze stropami.
- Przekrycie dachu hali magazynowej, ze względu na powierzchnię przekraczającą 1000 m<sup>2</sup>, zaprojektowano jako nierozprzestrzeniające ognia.

W zakresie wystroju wnętrz pomieszczeń oraz dróg komunikacji ogólnej, części biurowej, użyte zostaną wyłącznie materiały, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne i silnie dymiące, wykładziny podłogowe i okładziny ścienne oraz stałe elementy wystroju i wyposażenia wnętrz, co najmniej "trudno zapalne", sufity podwieszone i okładziny sufitowe, co najmniej "niezapalne", nie kapiące i nie odpadające pod wpływem ognia.

## 6.8 Podział obiektu na strefy pożarowe oraz dymowe

Budynek znajdzie się w odrębnej strefie pożarowej względem budynków objętych dotychczasowym pozwoleniem na budowę, stanowić jednak będzie wspólną strefę pożarową z istniejącymi sekcjami magazynowymi. Cały budynek razem z sekcjami magazynowymi (boksami) znajdzie się w 1 strefie pożarowej o kategorii PM i gęstości obciążenia ogniowego  $Q > 4000 \text{ MJ/m}^2$ .

Strefa pożarowa zostanie wydzielona ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 240 oraz pasami terenu o długości 20m. Wszystkie przepusty instalacyjne przechodzące przez ściany oddzielenia przeciwpożarowego zabezpieczone zostaną do klasy EI odporności ogniowej ściany. W ścianie oddzielenia przeciwpożarowego zaprojektowano otwór zabezpieczony bramą przeciwpożarową, który nie przekracza 15% powierzchni ściany.

Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej budynku PM, jednokondygnacyjnego, o gęstości obciążenia ogniowego powyżej  $4000 \text{ MJ/m}^2$  wynosi  $2000 \text{ m}^2$  - projektowana strefa pożarowa będzie miała powierzchnię ok.  $987 \text{ m}^2$ , więc nie została przekroczona.

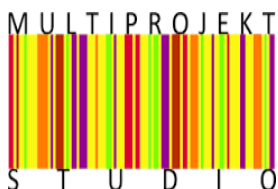
## 6.9 Warunki usytuowania z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących

Omawiany budynek hali przyjęcia odpadów i czasowego magazynowania przylegać będzie do istniejącego jednokondygnacyjnego obiektu wiaty sortowni o konstrukcji lekkiej – stalowej, od którego będzie wydzielony ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o odporności ogniowej REI240. Spełnione są wymagania przepisów techniczno – budowlanych.

## 6.10 Warunki i strategia ewakuacji

Z projektowanej hali zapewniono 2 wyjścia bezpośrednio na zewnątrz budynku poprzez drzwi ewakuacyjne o szerokości 90cm.

Dopuszczalna długość drogi przejścia ewakuacyjnego dla przedmiotowego obiektu (od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek do wyjścia ewakuacyjnego) wynosi 100m i nie będzie przekroczona.



### **6.11 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, w szczególności: wentylacyjnej, grzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej.**

Instalacja wentylacyjna:

Przewody wentylacyjne prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny być obudowane elementami o klasie odporności ogniowej (EI) wymaganej dla oddzielenia ppoż. tych stref, bądź powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej (EI) równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia ppoż. Ewentualne czerpnie/wyrzutnie w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności (EI) równej klasie odporności tej ściany.

**Instalacja elektryczna:**

Przewody i kable wraz z zamocowaniami zastosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego, jednak nie mniejszy niż 90 minut. Obiekt ma kubaturę ponad 1000 m<sup>3</sup> dlatego wymagany jest główny wyłącznik prądu elektrycznego do celów przeciwpożarowych, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru, umieszczony w pobliżu wejścia do budynku. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej jeżeli takowe jest przewidziane.

### **6.12 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie budowlanym, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej.**

Budynek będzie wyposażony w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

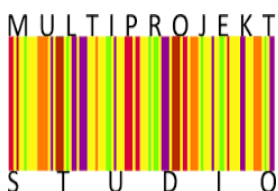
- system automatycznej detekcji pożaru
- hydranty wewnętrzne 52 z wężem płasko składanym (wymagana jednoczesność poboru wody z 2 hydrantów) zasilane z istniejącego przeciwpożarowego zbiornika podziemnego znajdującego się na terenie zakładu
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu
- bramę przeciwpożarową

Wszystkie urządzenia przeciwpożarowe wykonane zostaną na podstawie projektów technicznych uzgodnionych z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Wszystkie urządzenia przeciwpożarowe wykonane zostaną na podstawie projektów uzgodnionych z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

### **6.13 Wyposażenie w gaśnice**

W hali wymagane jest wyposażenie w gaśnice przenośne proszkowe dostosowane do gaszenia pożarów grup ABC w ilości zgodnej ze wskaźnikiem co najmniej 2 kg środka gaśniczego na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni, z zachowaniem 30m długości dojścia do sprzętu oraz dostępu do niego o szerokości, co najmniej 1m. Miejsca lokalizacji gaśnic będą oznakowane w budynku znakami zgodnymi z Polską Normą.





## 6.14 Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań gaśniczych w tym o:

Z uwagi na to, iż w hali magazynowane będą odpady stałe palne a jej powierzchnia przekracza 500m<sup>2</sup> i gęstość obciążenia ogniowego przekracza 2000MJ/m<sup>2</sup> do hali należy zapewnić drogę pożarową. Droga pożarowa przebiega wzdłuż dłuższego boku hali i jest usytuowane względem hali w odległości 5-25m. Droga pożarowa zapewnia możliwość przejazdu bez konieczności cofania i zawracania. Szerokość drogi pożarowej nie mniejsza niż 4m.

Strefa pożarowa wymaga zapewnienia wody w ilości 30 dm<sup>3</sup>/s. Uwzględniając zweryfikowaną wydajność hydrantu zewnętrznego znajdującego się przy wjeździe na teren zakładu tj. 10 dm<sup>3</sup>/s (na podstawie badań otrzymanych d inwestora) ustalono, że należy zapewnić uzupełniający zapas wody w przeciwpożarowym zbiorniku wody w ilości równej iloczynowi różnicy brakującej wydajności i czasu 4 godzin, tj. względnego czasu trwania pożaru: (30 m<sup>3</sup>/s – 10 dm<sup>3</sup>/s) x 4h

Uzupełniający zapas wody w ilości 266,4 m<sup>3</sup> należy zgromadzić w zbiornikach przeciwpożarowych, technologicznych lub naturalnych przystosowanych do poboru wody przez pompy pożarnicze. Zakład wyposażony jest w istniejący zbiornik wody do celów ppoż. o pojemności 300m<sup>3</sup> co spełnia powyższe wymagania.

## 7.OPIS ZAGADNIENÍ BHP ORAZ ERGONOMII

Wszystkie wyroby zastosowane w realizacji inwestycji powinny posiadać aktualne świadectwa lub certyfikaty dopuszczenia do stosowania, a wyroby ujęte w wykazie stanowiącym załącznik do rozporządzenia RM z dnia 9 listopada 1999 r (Dz. U. Nr 5 z 2000 r, póź. 53) -certyfikaty na znak bezpieczeństwa „B” lub sporządzone przez producenta deklaracje zgodności.

### 7.1 Obsługa i zatrudnienie

Inwestor nie przewiduje zatrudniania dodatkowych osób.

Projektowany budynek nie zawiera pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Pracownicy korzystać będą z węzła sanitarnego zlokalizowanego w części socjalno - biurowej. Toalety nie będą oddalone więcej niż 75m od najdalszego stanowiska pracy.

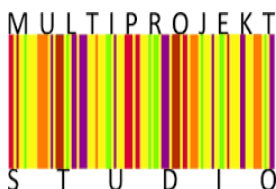
## 8. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Nie występuje

## 9. WARUNKI PROWADZENIA ROBÓT

Przystąpienie do robót należy poprzedzić opracowaniem projektu organizacji budowy, gwarantującego bezpieczeństwo ludzi. Wszystkie roboty budowlano-montażowe i instalacyjne, należy prowadzić pod kierownictwem i nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia budowlane do kierowania i nadzorowania robót w poszczególnych branżach - z zachowaniem przepisów:

- rozporządzenia Ministra Budownictwa i PMB z dnia 28.03.1972 r w sprawie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. Nr 13, póź. 93).
- Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - tom I-V
  - Przepisów rozporządzenia MSW z dnia 3 listopada 1992 r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 92 z 1992 r, póź. 460 z późn. zm.) - w zakresie warunków prowadzenia prac pożarowe niebezpiecznych.





## 10. SPIS RYSUNKÓW

Nr rysunku	Tytuł rysunku	skala
A01	Rzut przyziemia	1:100
A02	Rzut podstawowy	1:100
A03	Rzut podstawowy koordynacja	1:100
A04	Rzut dachu	1:100
A05	Przekroje	1:100
A06	Elewacje	1:100
A07	Elewacje	1:100
A08	Perspektywy	1:100
A09	Stacja kontenerowa	1:100

