

Opis techniczny do projektu budowlanego pn.:  
„BUDOWA INKUBATORA LOGISTYCZNEGO - PN. "ROTTERDAM INC.", ZLOKALIZOWANEGO W KIELCACH  
PRZY UL. OLSZEWSKIEGO NA DZ. NR EWID. 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493.”

---

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

---

**STRONA TYTUŁOWA ZBIORCZA**

---

**ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

---

**"BUDOWA INKUBATORA LOGISTYCZNEGO - PN. "ROTTERDAM INC.",  
ZLOKALIZOWANEGO W KIELCACH  
PRZY UL. OLSZEWSKIEGO NA DZ. NR EWID. 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493"**

**Inwestor:** KIELECKI PARK TECHNOLOGICZNY  
REPREZENTUJĄCY GMINĘ KIELCE  
UL. OLSZEWSKIEGO 6, 25-663 KIELCE,  
UL. OLSZEWSKIEGO, KIELCE

**Adres inwestycji:**

**Działki:** DZ NR: 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493

**Województwo:** ŚWIĘTOKRZYSKIE

**Powiat:** M. KIELCE

**Gmina:** M. KIELCE

**Jedn. ewid.:** KIELCE

**Obręb ewid.:** 0005, Kielce

**Jednostka projektowa:** LPW SP. Z O.O. ul. Żeliwna 38,  
40-599 Katowice

**Kategoria obiektu budowlanego:** XVI, XVIII, XXII

	TOM I: ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU
Projektant branży architektury:	mgr inż. arch. ANNA ADAMIEC, specjalność architektoniczna
Sprawdzający branży architektury:	mgr inż. arch. MAGDALENA JĘDRZEJCZYK, specjalność architektoniczna

---

**ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

---

**STRONA TYTUŁOWA ZBIORCZA**

**"BUDOWA INKUBATORA LOGISTYCZNEGO - PN. "ROTTERDAM INC.",  
ZLOKALIZOWANEGO W KIELCACH  
PRZY UL. OLSZEWSKIEGO NA DZ. NR EWID. 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493"**

**Inwestor:** KIELECKI PARK TECHNOLOGICZNY  
REPREZENTUJĄCY GMINĘ KIELCE  
UL. OLSZEWSKIEGO 6, 25-663 KIELCE,  
UL. OLSZEWSKIEGO, KIELCE

**Adres inwestycji:** UL. OLSZEWSKIEGO, KIELCE

**Działki:** DZ NR: 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493

**Województwo:** ŚWIĘTOKRZYSKIE

**Powiat:** M. KIELCE

**Gmina:** M. KIELCE

**Jedn. ewid.:** KIELCE

**Obręb ewid.:** 0005, Kielce

**Jednostka projektowa:** LPW SP. Z O.O. ul. Żeliwna 38,  
40-599 Katowice

**Kategoria obiektu budowlanego:** XVI, XVIII, XXII

	TOM II: KONSTRUKCJA
Projektant:	Mgr inż. BARTOSZ PROKOP, specjalność konstrukcyjno-budowlana
Sprawdzający:	Mgr inż. RAFAŁ HOFFMANN, specjalność konstrukcyjno-budowlana

Katowice, LIPIEC 2019

---

**ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

---

**STRONA TYTUŁOWA ZBIORCZA**

**"BUDOWA INKUBATORA LOGISTYCZNEGO - PN. "ROTTERDAM INC.",  
ZLOKALIZOWANEGO W KIELCACH  
PRZY UL. OLSZEWSKIEGO NA DZ. NR EWID. 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493"**

**Inwestor:** KIELECKI PARK TECHNOLOGICZNY  
REPREZENTUJĄCY GMINĘ KIELCE  
UL. OLSZEWSKIEGO 6, 25-663 KIELCE,  
UL. OLSZEWSKIEGO, KIELCE

**Adres inwestycji:**

**Działki:** DZ NR: 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493

**Województwo:** ŚWIĘTOKRZYSKIE

**Powiat:** M. KIELCE

**Gmina:** M. KIELCE

**Jedn. ewid.:** KIELCE

**Obręb ewid.:** 0005, Kielce

**Jednostka projektowa:** LPW SP. Z O.O. ul. Żeliwna 38,  
40-599 Katowice

**Kategoria obiektu budowlanego:** XVI, XVIII, XXII

	TOM III : INSTALACJE SANITARNE ZEWNĘTRZNE
Projektant:	Mgr inż. REGINA POMORSKA, specjalność instalacyjna, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Sprawdzający:	Mgr inż. JOLANTA FILIPCZYK, specjalność instalacyjna, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Katowice, LIPIEC 2019

**ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

**STRONA TYTUŁOWA ZBIORCZA**

**"BUDOWA INKUBATORA LOGISTYCZNEGO - PN. "ROTTERDAM INC.",  
ZLOKALIZOWANEGO W KIELCACH  
PRZY UL. OLSZEWSKIEGO NA DZ. NR EWID. 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493"**

**Inwestor:** KIELECKI PARK TECHNOLOGICZNY  
REPREZENTUJĄCY GMINĘ KIELCE  
UL. OLSZEWSKIEGO 6, 25-663 KIELCE,  
UL. OLSZEWSKIEGO, KIELCE

**Adres inwestycji:**

**Działki:** DZ NR: 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493

**Województwo:** ŚWIĘTOKRZYSKIE

**Powiat:** M. KIELCE

**Gmina:** M. KIELCE

**Jedn. ewid.:** KIELCE

**Obręb ewid.:** 0005, Kielce

**Jednostka projektowa:** LPW SP. Z O.O. ul. Żeliwna 38,  
40-599 Katowice

**Kategoria obiektu budowlanego:** XVI, XVIII, XXII

	TOM IV : INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE
Projektant:	Mgr inż. WOJCIECH SZEWCZYK, specjalność instalacyjna, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Sprawdzający:	Mgr inż. BARBARA SZEWCZYK, specjalność instalacyjna, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Katowice, LIPIEC 2019

## ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### STRONA TYTUŁOWA ZBIORCZA

**"BUDOWA INKUBATORA LOGISTYCZNEGO - PN. "ROTTERDAM INC.",  
ZLOKALIZOWANEGO W KIELCACH  
PRZY UL. OLSZEWSKIEGO NA DZ. NR EWID. 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493"**

**Inwestor:** KIELECKI PARK TECHNOLOGICZNY  
REPREZENTUJĄCY GMINĘ KIELCE  
UL. OLSZEWSKIEGO 6, 25-663 KIELCE,  
UL. OLSZEWSKIEGO, KIELCE

**Adres inwestycji:**

**Działki:** DZ NR: 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493

**Województwo:** ŚWIĘTOKRZYSKIE

**Powiat:** M. KIELCE

**Gmina:** M. KIELCE

**Jedn. ewid.:** KIELCE

**Obręb ewid.:** 0005, Kielce

**Jednostka projektowa:** LPW SP. Z O.O. ul. Żeliwna 38,  
40-599 Katowice

**Kategoria obiektu budowlanego:** XVI, XVIII, XXII

	TOM V : INSTALACJE ELEKTRYCZNE
Projektant:	Mgr inż. PAWEŁ MAŚLANKA, specjalność instalacyjna, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Sprawdzający:	Mgr inż. MARCIN POKORSKI, specjalność instalacyjna, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Katowice, LIPIEC 2019

**ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

**STRONA TYTUŁOWA ZBIORCZA**

**"BUDOWA INKUBATORA LOGISTYCZNEGO - PN. "ROTTERDAM INC.",  
ZLOKALIZOWANEGO W KIELCACH  
PRZY UL. OLSZEWSKIEGO NA DZ. NR EWID. 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493"**

**Inwestor:** KIELECKI PARK TECHNOLOGICZNY  
REPREZENTUJĄCY GMINĘ KIELCE  
UL. OLSZEWSKIEGO 6, 25-663 KIELCE,  
UL. OLSZEWSKIEGO, KIELCE

**Adres inwestycji:**

**Działki:** DZ NR: 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493

**Województwo:** ŚWIĘTOKRZYSKIE

**Powiat:** M. KIELCE

**Gmina:** M. KIELCE

**Jedn. ewid.:** KIELCE

**Obręb ewid.:** 0005, Kielce

**Jednostka projektowa:** LPW SP. Z O.O. ul. Żeliwna 38,  
40-599 Katowice

**Kategoria obiektu budowlanego:** XVI, XVIII, XXII

	TOM VI : INSTALACJE NISKOPRĄDOWE
Projektant:	Mgr inż. PRZEMYSŁAW PIĄTEK, specjalność telekomunikacyjna
Sprawdzający:	Mgr inż. PIOTR SZYMAŃSKI, specjalność telekomunikacyjna

Katowice, LIPIEC 2019

---

**ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

---

**STRONA TYTUŁOWA ZBIORCZA**

**"BUDOWA INKUBATORA LOGISTYCZNEGO - PN. "ROTTERDAM INC.",  
ZLOKALIZOWANEGO W KIELCACH  
PRZY UL. OLSZEWSKIEGO NA DZ. NR EWID. 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493"**

**Inwestor:** KIELECKI PARK TECHNOLOGICZNY  
REPREZENTUJĄCY GMINĘ KIELCE  
UL. OLSZEWSKIEGO 6, 25-663 KIELCE,  
UL. OLSZEWSKIEGO, KIELCE

**Adres inwestycji:**

**Działki:** DZ NR: 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493

**Województwo:** ŚWIĘTOKRZYSKIE

**Powiat:** M. KIELCE

**Gmina:** M. KIELCE

**Jedn. ewid.:** KIELCE

**Obręb ewid.:** 0005, Kielce

**Jednostka projektowa:** LPW SP. Z O.O. ul. Żeliwna 38,  
40-599 Katowice

**Kategoria obiektu budowlanego:** XVI, XVIII, XXII

	TOM VII : BRANŻA DROGOWA
Projektant:	Mgr inż. PAWEŁ MYŚLIWIEC, specjalność drogowa
Sprawdzający:	inż. STANISŁAW CIEŚLAR, specjalność drogowa

Katowice, LIPIEC 2019



## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

---

SPIS TOMÓW CAŁEGO OPRACOWANIA:

### **TOM I - ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

- Opis do projektu
- Rysunki projektowe

### **TOM II - KONSTRUKCJA**

- Opis techniczny
- Rysunki projektowe

### **TOM III-INSTALACJE SANITARNE ZEWNĘTRZNE**

- Opis techniczny
- Rysunki projektowe

### **TOM IV - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE**

- Opis techniczny
- Rysunki projektowe

### **TOM V - INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

- Opis techniczny
- Rysunki projektowe

### **TOM VI - INSTALACJE NISKOPRĄDOWE**

- Opis techniczny
- Rysunki projektowe

### **TOM VII - BRANŻA DROGOWA**

- Opis techniczny
- Rysunki projektowe

**ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**  
**PROJEKT BUDOWLANY**

---

"BUDOWA INKUBATORA LOGISTYCZNEGO - PN. "ROTTERDAM INC.",  
ZLOKALIZOWANEGO W KIELCACH  
PRZY UL. OLSZEWSKIEGO NA DZ. NR EWID. 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493"

**TOM I**  
**ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

**Inwestor:** **KIELECKI PARK TECHNOLOGICZNY**  
REPREZENTUJĄCY GMINĘ KIELCE  
UL. OLSZEWSKIEGO 6, 25-663 KIELCE,

**Lokalizacja inwestycji:** **DZ NR: 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493,**  
**Obręb ewidencyjny:** **0005, KIELCE**  
**Jednostka ewidencyjna:** **KIELCE, KIELCE, UL. OLSZEWSKIEGO**

**Jednostka projektowa:** **LPW SP. Z O.O.** ul. Żeliwna 38, 40-599 Katowice

**Projektant:**  
mgr inż. arch. ANNA ADAMIEC  
nr upr: 58/SLOKK/2015/II

**Sprawdzający:**  
mgr inż. arch. MAGDALENA JĘDRZEJCZYK  
nr upr.: MPOIA/078/2017

Katowice, LIPIEC 2019

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **O Ś W I A D C Z E N I E**

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane  
(jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 wraz z późniejszymi zmianami)

#### **OŚWIADCZAM, ŻE PROJEKT BUDOWLANY p.t.:**

"BUDOWA INKUBATORA LOGISTYCZNEGO - PN. "ROTTERDAM INC.",  
ZLOKALIZOWANEGO W KIELCACH  
PRZY UL. OLSZEWSKIEGO NA DZ. NR EWID. 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493"

#### **część architektoniczna**

**Inwestor:** KIELECKI PARK TECHNOLOGICZNY  
REPREZENTUJĄCY GMINĘ KIELCE  
UL. OLSZEWSKIEGO 6, 25-663 KIELCE,

**Adres inwestycji:** KIELCE, UL. OLSZEWSKIEGO  
**Działki nr:** DZ NR: 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493,  
**Obręb:** 0005, KIELCE  
**Jednostka ewid.:** KIELCE

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

	TOM I: ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU
Projektant branży architektury:	mgr inż. arch. ANNA ADAMIEC, specjalność architektoniczna
Sprawdzający branży architektury:	mgr inż. arch. MAGDALENA JĘDRZEJCZYK, specjalność architektoniczna

## ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: OKK/UP-UW/B/7/15/II

Katowice, dnia 12 stycznia 2016r.

### DECYZJA nr 58/SLOKK/2015/II

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014r. poz.1946), w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r. poz.1409 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013r. poz.267 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. Anna Adamiec

urodzona w dniu 16 czerwca 1984 roku

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do

projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;
- 2) kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi;
- 3) kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów;
- 4) wykonanie nadzoru inwestorskiego;
- 5) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

arch. Wojciech Podleski  
arch. Jan Pallado  
arch. Tomasz Studniarek  
arch. Maciej Piwowarczyk  
arch. Andrzej Grzybowski  
arch. Zygmunt Konopka  
arch. Michał Tomanek  
arch. Jerzy Witeczek  
arch. Dorota Wróbel  
arch. Walenty Wróbel



*[Handwritten signatures and initials over horizontal lines]*

### Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Anna Adamiec, 43-300 Bielsko-Biała, ul. Wspólna 125
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane
3. Rada Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP
4. a/a

## ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

---



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

### ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. ANNA ADAMIEC**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **58/SLOKK/2015/II**, jest wpisana na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-1750**.

Członek czynny od: 08-03-2016 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 18-03-2019 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2019 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**SL-1750-4B3F-E23A-8BYY-6FA8**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie Internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

## ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: OKK/UP-UW/B/03/17/MP

Kraków, dnia 20.12.2017 r.

### DECYZJA nr MPOIA/078/2017

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 oraz art. 11 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r., poz. 1725) w związku z art. 12, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 1 oraz art. 14 ust. 3 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r., poz. 1257)

stwierdza się, że:

**Pani mgr inż. arch. Magdalena Jędrzejczyk**

urodzona w dniu 19 sierpnia 1987 r., w Oświęcimiu

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie obejmującej: projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego, kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi, kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów, wykonywanie nadzoru inwestorskiego oraz sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r., poz. 1257) odstępuje się od uzasadnienia decyzji jako uwzględniającej w całości żądanie strony.

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

mgr inż. arch. Witold Sztarc, Przewodniczący OKK

mgr inż. arch. Stanisław Nesterski, V-ce Przewodniczący OKK

mgr inż. arch. Dorota Zaucha-Rybka, Sekretarz OKK

dr hab. inż. arch. Wojciech Chmielowski, Członek OKK

mgr inż. arch. Andrzej Rymerczyk, Członek OKK



mgr inż. arch. Jan Skąpski, Członek OKK

mgr inż. arch. Artur Trzepló, Członek OKK

dr inż. arch. Mariusz Twardowski, Członek OKK

mgr inż. arch. Jolanta Wąsik, Członek OKK

### Otrzymują:

1. Magdalena Jędrzejczyk;
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po uprawnieniu się decyzji);
3. Rada Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP (po uprawnieniu się decyzji);
4. a/a.



## ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

---



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

### ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. MAGDALENA ANNA JĘDRZEJCZYK**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MPOIA/078/2017**, jest wpisana na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-1981**.

Członek czynny od: 06-03-2019 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 09-07-2019 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-01-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**SL-1981-F9DD-6625-6C4A-19C2**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie Internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

---

### **Załączniki formalne:**

1. Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, ZNAK: UA-6730.135.2019.ASA (RRM-III.673061.2019.ASA) nr .. /2019, z dnia 31.07.2019, wydana przez Prezydenta Miasta Kielce.
2. Decyzja Nr WOO-I.070.2.20.2019.MK.1 z dnia 15.03.2019 r wydana przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Kielcach w sprawie braku konieczności uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.



---

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

---

### **Spis treści**

<b>OPIS TECHNICZNY</b>	<b>20</b>
<b>Cel opracowania:</b>	<b>21</b>
<b>Podstawa opracowania:</b>	<b>21</b>
<b>Zakres opracowania:</b>	<b>22</b>
<b>Lokalizacja:</b>	<b>22</b>
<b>Stadium opracowania:</b>	<b>23</b>
<b>Inwestor:</b>	<b>23</b>
<b>Jednostka projektowa:</b>	<b>23</b>
<b>A PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	<b>24</b>
<b>Istniejące zagospodarowanie działki</b>	<b>24</b>
Istniejący stan zagospodarowania terenu	24
Istniejące sieci	24
<b>Projektowane zagospodarowanie terenu</b>	<b>24</b>
Usytuowanie i charakter zabudowy	24
Elementy zagospodarowania terenu:	25
Projektowana komunikacja	25
Projektowane instalacje zewnętrzne:	26
Bilans powierzchni:	27
Zgodność inwestycji z zapisami decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych.:	27
Zgodność z decyzją o warunkach zabudowy	27
<b>Informacja o obszarze oddziaływania obiektów budowlanych.</b>	<b>32</b>
<b>Informacja o ochronie konserwatorskiej</b>	<b>34</b>
<b>Informacja o wpływie eksploatacji górniczej</b>	<b>34</b>
<b>Informacja o warunkach gruntowych</b>	<b>34</b>
<b>Informacja o zagrożeniu dla środowiska, środowiskowych uwarunkowaniach i metodach ochrony przyrody:</b>	<b>34</b>
Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia	35
Ogrzewanie	35
Emisja ścieków	36
	16

<b>ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU</b>	
Emisja hałasu	36
Emisja substancji do powietrza	37
Emisja odpadów	37
Inne zagrożenia	37
Usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym i planowanym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.	38
Wnioski	38
<b>Ogrodzenie</b>	39
<b>Oświetlenie terenu:</b>	39
<b>Inne</b>	39
<b>B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</b>	40
<b>Przeznaczenie i program użytkowy:</b>	40
<b>Charakterystyczne parametry techniczne</b>	41
<b>Forma budynku, sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy</b>	41
<b>Dane techniczne budynku</b>	41
Zestawienie powierzchni parteru:	41
Zestawienie powierzchni piętra:	42
Bezpieczeństwo konstrukcji:	44
Bezpieczeństwo użytkowania i eksploatacji	44
Ciągi komunikacyjne	44
Warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrona środowiska	44
Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne:	44
Ochrona przed hałasem	44
Oszczędność energii i izolacyjność cieplna przegród	45
Warunki użytkowe w zakresie zaopatrzenia w media	45
<b>Ochrona i czystość powietrza</b>	45
<b>Higiena i zdrowie</b>	45
<b>Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe elementów budowlanych obiektu</b>	45
Fundamenty	45
Belki podwalinowe.	46
	17

<b>ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU</b>	
Konstrukcja nośna	46
Dach	46
Posadzki	47
Ściany zewnętrzne	47
Sufity podwieszane	47
Okna i naświetla	48
Drzwi i bramy zewnętrzne	48
Drzwi i bramy wewnętrzne	48
Wylaz dachowy	48
Rozwiązanie zasadniczych elementów wyposażenia budowlano- instalacyjnego, dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi.	48
Sposób powiązania instalacji wewnętrznych budynku z sieciami zewnętrznymi.	48
Przegrody budowlane	48
<b>Charakterystyka energetyczna obiektu</b>	52
<b>WARUNKI OCHRONY PPOŻ.</b>	54
Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.	54
Charakterystyka zagrożenia pożarowego.	54
Kategorie zagrożenia ludzi.	55
Gęstość obciążenia ogniowego.	55
Ocena zagrożenia wybuchem.	55
Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej elementów budowlanych.	55
Podział na strefy pożarowe.	57
<b>Odległość od obiektów sąsiadujących.</b>	57
Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i zapasowe) oraz przeszkodowe.	58
Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, elektroenergetycznej, odgromowej.	59
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, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych.	59
Wyposażenie w gaśnice.	60
Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.	60
	18

**ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

---

Drogi pożarowe:	60
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	62

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

---

### **Spis rysunków części graficznej:**

A_2.1_100 – projekt Zagospodarowania Terenu	skala 1:500
A_2.1_100a – projekt Zagospodarowania Terenu plansza zbiorcza	skala 1:500
A_2.1_101 – rzut parteru	skala 1:100
A_2.1_102 – rzut piętra	skala 1:100
A_2.1_103 – rzut dachu	skala 1:100
A_2.1_200 – elewacje	skala 1:100
A_2.1_301 – przekrój AA	skala 1:100
A_2.1_302 – przekrój BB	skala 1:100
A_2.1_400 - urządzenie reklamowe	skala 1:25

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

---

### **OPIS TECHNICZNY**

#### **Do projektu budowlanego dla inwestycji pn.:**

"BUDOWA INKUBATORA LOGISTYCZNEGO - PN. "ROTTERDAM INC.",  
ZLOKALIZOWANEGO W KIELCACH  
PRZY UL. OLSZEWSKIEGO NA DZ. NR EWID. 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493"

Tom I zawiera:

- część Architektoniczno-Budowlaną,
- Projekt Zagospodarowania Terenu,
- Warunki Ochrony Pożarowej
- skrócony plan BIOZ.

#### **1. Cel opracowania:**

Niniejsze opracowanie stanowi część dokumentacji technicznej Projektu Budowlanego dla zamierzenia obejmującego:

- Budowę obiektu Inkubatora logistycznego z pomieszczeniami magazynowymi, zapleczem biurowo-socjalnym i częścią techniczną
- Budowę instalacji zewnętrznych: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, instalacji elektrycznej, ciepłowniczej, kanalizacji deszczowej;
- Wewnętrznego układu drogowego wraz z placami, miejscami postojowymi dla samochodów osobowych 8 sztuk;
- Budowę urządzenia reklamowego

Funkcję obiektu zaprojektowano w oparciu o uprzednio zdefiniowany, stworzony na podstawie danych pozyskanych od Inwestora program funkcjonalno- przestrzenny.

Opracowanie niniejsze składa się z części opisowej, rysunkowej oraz załączników formalnych.

#### **2. Podstawa opracowania:**

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa o wykonanie prac projektowych;
- Decyzja Nr WOO-I.070.2.20.2019.MK.1 z dnia 15.03.2019 r wydana przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Kielcach w sprawie braku konieczności uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
- Pełnomocnictwo dla Anny Adamiec reprezentującej LPW SP. Z O.O. ul. Żeliwna 38, 40-599 Katowice wydane przez Inwestora, w celu wykonania wszystkich czynności związanych z opracowaniem dokumentacji technicznej dla tego przedsięwzięcia oraz uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę;
- Pełnomocnictwo dla Anny Adamiec, wydane przez LPW SP. Z O.O. ul. Żeliwna 38, 40-599 Katowice, w celu wykonania wszystkich czynności związanych z opracowaniem dokumentacji technicznej dla tego przedsięwzięcia oraz uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę;
- Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu nr z dnia 30.07.2019 wydana przez Prezydenta Miasta Kielce;
- Mapa do celów projektowych, sporządzona przez uprawnionego geodetę: Bogusława

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Ziębę, Geonika; plan zagospodarowania terenu został sporządzony na mapie do celów projektowych w wersji elektronicznej;

- Wizja lokalna terenu;
- Pismo o braku konieczności oceny oddziaływania na środowisko
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (D.U. Nr 228 poz. 1513 z 2008 r.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 , Poz. 1422)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 14 listopada 2017 r. (Dz.U. z 2017 r. poz. 2285)
- Prawo budowlane (Dz.U. z 2018 r. poz. 1202)
- Polskie Normy i zasady wiedzy technicznej z zakresu budownictwa
- Wytyczne rzeczoznawców d.s. ochrony przeciwpożarowej oraz higieniczno-sanitarnych
- Geotechniczne warunki posadowienia Qwier D. Kuc

### **3. Zakres opracowania:**

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu architektoniczno- budowlanego obiektu Inkubatora logistycznego z pomieszczeniami magazynowymi, zapleczem biurowo-socjalnym, sanitarnym i częścią techniczną, oraz infrastrukturą towarzyszącą, na działkach inwestora o numerach ewidencyjnych **5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493**, co do których Inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, potwierdzone zgodą, wydaną przez właściciela nieruchomości (Urząd Miasta Kielce), załączoną do przedmiotowego wniosku.

Projekt Zagospodarowania Terenu dla inwestycji został wykonany na kopii aktualnej mapy do celów projektowych, został przedstawiony na rysunku A\_2.1\_100\_PZT oraz A\_2.1\_100a\_PZT plansza zbiorcza.

Integralną częścią projektu są projekty branżowe, tj. projekt konstrukcyjny, instalacji elektrycznych, niskoprądowych, instalacji sanitarnych wewnętrznych i zewnętrznych oraz drogowy, złożone w osobnych tomach i dołączone w odrębnych opracowaniach stanowiące integralną całość projektu budowlanego.

### **4. Lokalizacja:**

Teren inwestycji obejmuje działki budowlane o numerach ewidencyjnych: **5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493**, obręb ewidencyjny: 0005, jednostka ewidencyjna: Kielce.

Kształt całości terenu jest nieregularny, zbliżony do trapezu o powierzchni 0.3435 ha.

Teren leży w Kielcach w obrębie powstającej strefy ekonomicznej, w pobliżu nowobudowanych oraz rozwijających się zakładów produkcyjnych i magazynowych.

Całość zadania inwestycyjnego realizowana będzie w jednym etapie.

Zakres inwestycji został przedstawiony na rysunku projektu zagospodarowania terenu.

Działki bezpośrednio graniczące z terenem inwestycji są niezabudowane. Od strony północnej i południowej teren graniczy z niezabudowanymi działkami przeznaczonymi pod podobnego rodzaju inwestycji, od strony wschodniej i zachodniej graniczy z działkami drogowymi. Od strony wschodniej teren przylega do istniejącej drogi wewnętrznej a od strony zachodniej do drogi będącej w trakcie realizacji obejmującej swym zakresem m.in. budowę drogi wewnętrznej wraz z pętlą autobusową, na terenie miasta Kielce.

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

---

Obsługa komunikacyjna inwestycji odbywać się będzie przez istniejący zjazd zlokalizowany od strony wschodniej od ulicy K. Olszewskiego. Obsługiwać on będzie głównie samochody osobowe i dostawcze.

Projekt jest zgodny z wytycznymi zawartymi w Decyzji o warunkach zabudowy z wydanej przez Prezydenta Miasta Kielce.

Projekt spełnia wytyczne zawarte w przepisach Prawa Budowlanego Dz. U. z 2000r. nr 106 wraz ze zmianami oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.IV.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. nr 75 poz. 690 z 2002 r.

### **5. Stadium opracowania:**

Projekt budowlany.

### **6. Inwestor:**

**Kielecki Park Technologiczny**

reprezentujący gminę Kielce

ul. Olszewskiego 6, 25-663 Kielce

### **7. Jednostka projektowa:**

**Lpw sp. z o.o.**

ul. Żeliwna 38,

40-599 Katowice



## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **A PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

#### **1. Istniejące zagospodarowanie działki**

##### **1.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Teren inwestycji przewidziany pod lokalizację nowych obiektów budowlanych na dz. nr 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493 jest niezagospodarowany, znajduje się w Kielcach. Inwestycja położona jest na gruntach, oznaczonych w ewidencji gruntów symbolem „Ba” – tereny przemysłowe.

Wjazd na teren inwestycji odbywał się będzie od wschodu z ulicy K. Olszewskiego i pełnił on będzie obsługę komunikacyjną dla samochodów osobowych, dostawczych, pojazdów obsługi technicznej, prowadząc do wydzielonych miejsc postojowych dla samochodów osobowych przeznaczonych dla pracowników i do bram wjazdowych poszczególnych pomieszczeń magazynowych.

W chwili obecnej powierzchnię działki stanowią nieużytki, na terenie działki nie występują zadrzewienia, wchodzące w kolizję z projektowaną inwestycją, podlegające usunięciu, ani roślinność wysoka. Teren nie wymaga odrolnienia.

##### **1.2. Istniejące sieci**

Działka objęta inwestycją jest częściowo uzbrojona. Na terenie działki wyprowadzone są kroćce w celu realizacji przyłączy. W sąsiadujących drogach od strony południowej oraz wschodniej znajdują się sieci: gazowa, elektryczna, wodna, kanalizacja deszczowa i sanitarna. Do nich będą realizowane przyłącza na podstawie warunków wydanych przez gestorów sieci. Zrzut wód deszczowych odbywał się będzie do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej.

#### **2. Projektowane zagospodarowanie terenu**

##### **2.1. Usytuowanie i charakter zabudowy**

Projektowana inwestycja zakłada lokalizację obiektu o charakterze magazynowym, zlokalizowanym centralnie na działce, z przybliżeniem w kierunku granicy wschodniej i południowej.

Budynek będzie stanowić zwartą prostopadłościenną bryłę, w której w północno-zachodnim narożniku zawiera się część socjalno-biurowa, wydzielona pożarowo od części magazynowej. W części północnej obiektu zlokalizowane są pomieszczenia techniczne stanowiące obsługę techniczną dla projektowanego obiektu.

Ściany zewnętrzne zachowują normowe odległości od granic działek sąsiednich oraz są zgodne z przepisami techniczno-budowlanymi.

Obsługa komunikacyjna odbywać się będzie z trzech stron projektowanego obiektu hali, place manewrowe dla samochodów osobowych oraz dostawczych znajdować się będą od strony zachodniej oraz od strony północnej. Kontrola dostępu na teren inwestycji zapewniona będzie przez bramę przesuwaną sterowaną elektrycznie przy wjeździe od strony wschodniej. Dalsza weryfikacja i kontrola dostępu znajduje się przy automatycznie podnoszonym sterowanym szlabanie, który oddziela część północną od części zachodniej i południowej.

W obrębie ogrodzonej inwestycji, od strony frontowej, przed wejściem do budynku biurowego znajdować się będą 4 miejsca postojowe, pozostałe 4 miejsca postojowe znajdować się będą od strony północnej, poza strefą kontroli szlabanu.

Działka, na której projektowana jest inwestycja wydzielona ogrodzeniem systemowym panelowym z modułów z siatki stalowej- ocynkowanej. Całość zagospodarowanego terenu będzie posiadać oświetlenie elektryczne w postaci lamp montowanych na elewacjach.

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **2.2. Elementy zagospodarowania terenu:**

Obiekty kubaturowe to:

- Obiekt magazynowy wraz z częścią techniczną od strony północnej oraz częścią biurowo- socjalną w północno-zachodnim narożniku.

Pozostałe elementy infrastruktury to:

- Miejsca postojowe dla samochodów osobowych- projektuje się 4 miejsca postojowe od strony północnej i 4 miejsca od strony zachodniej.
- Wewnętrzny układ komunikacyjny jako ciąg placów manewrowych, dojazdowych do poszczególnych bram obiektu, mających za zadanie obsługę logistyczną, komunikacyjną dla inwestycji
- System wpustów oraz odwodnień liniowych dla odprowadzenia wody deszczowej;
- Mur oporowy długości do ok 89 m, zlokalizowany wzdłuż zachodniej granicy działki, służący do zabezpieczenia terenu przed osuwaniem się mas ziemnych, w związku z różnicą wysokości w stosunku do drogi od strony zachodniej
- Wolnostojące urządzenie reklamowe o wysokości do 4m
- Ogrodzenie systemowe z bramą przesuwą sterowaną elektrycznie od strony wschodniej, automatycznym szlabanem sterowana elektrycznie od strony północno-zachodniej
- Oświetlenie zewnętrzne: oprawy fasadowe;
- Instalacje zewnętrzne sanitarne (kanalizacja deszczowa, kanalizacja sanitarna, woda, ciepłociąg) niskoprądowe, elektryczne;
- Instalacje wewnętrzne wentylacji, wodno-kanalizacyjna, elektryczna, ogrzewania
- Zieleń
- Miejsca gromadzenia odpadów stałych

### **2.3. Projektowana komunikacja**

Zjazd o szer. 5m na teren inwestycji – odbywał się będzie z istniejącej nowo wybudowanej drogi wewnętrznej w obrębie strefy (z ulicy K. Olszewskiego), znajdującej się po wschodniej stronie obszaru objętego opracowaniem. Następnie przejazd prowadzi w kierunku projektowanej bramy wjazdowej.

Za zjazdem na działkę droga prowadzi wzdłuż ciągu 4 miejsc postojowych dla samochodów osobowych usytuowanych po jednej stronie, dalej przez szlaban, za którym znajduje się plac manewrowy 15x15m i 4 dodatkowe miejsca postojowe dla samochodów osobowych.

Wejście piesze na teren inwestycji odbywało się będzie przez furtkę wyposażoną w kontrolę dostępu z elektrozamkiem i wideofonem, zlokalizowaną przy bramie wjazdowej. Wzdłuż drogi dojazdowej do bramy zaprojektowano chodnik szer. 1.5m. Dalsza komunikacja piesza odbywa się ciągami pieszo-jezdnymi.

## **ZAKRES OPRACOWANIA**

Opracowanie swoim zakresem obejmuje budowę placów wewnętrznych dostosowanych do obsługi przez samochody dostawcze, zlokalizowanych po trzech stronach projektowanej hali, stanowiących dojazd do magazynów zlokalizowanych we wschodniej i południowej części. Projektuje się 8 miejsc postojowych dla samochodów osobowych.

Na planie sytuacyjnym (A\_4.1\_100\_PZT Projekt zagospodarowania terenu) pokazano wspomniany wyżej przebieg dróg i placów. Wszystkie drogi i place manewrowe to trakty pieszo-jezdne z dodatkowymi dojazdami pieszymi do wyjść z hali, pomieszczeń technicznych.

## **ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE**

Rozwiązanie sytuacyjne wynika bezpośrednio z projektu architektonicznego i usytuowania obiektu kubaturowego na działce Inwestora. Załadunek i rozładunek do jednostek magazynowych odbywa się po południowej i wschodniej stronie obiektu.

Pozostałe szczegóły dotyczące wymiarów, dróg, placów, miejsc postojowych, rzędnych

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

istniejących i projektowanej nawierzchni, rodzajów zastosowanych warstw, rzędnych wpustów i korytek odwadniających, kierunków spadków i innych elementów drogowych pokazano na rysunku A\_4.1\_100 projekt Zagospodarowania Terenu, A\_4.1\_100a – projekt Zagospodarowania Terenu plansza zbiorcza oraz w części drogowej.

Szerokości pasów i miejsc postojowych zostały zaprojektowane zgodnie z normami i dla spełnienia wymagań dla samochodów dostawczych. Szczegółowe zagadnienia rozwiązań drogowych zawarto w TOMIE VII BRANŻA DROGOWA.

### **2.4. Projektowane instalacje zewnętrzne:**

Budowa hali wymaga także zaopatrzenia obiektu w media oraz budowy przyłączy: wodociągowego, kanalizacji deszczowej, elektrycznego oraz wymiennikowni ciepła, zgodnie z warunkami wydanymi przez gestorów sieci, zostaną one ujęte w odrębnych opracowaniach.

Projektuje się wewnątrz Zakładowe instalacje zewnętrzne w skład, których wchodzi: woda, instalacje elektryczne, niskoprądowe, kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz instalacji ciepłej.

#### Kanalizacja sanitarna

Z uwagi na planowaną budowę hali magazynowej z częścią biurowo-socjalną konieczne jest zaprojektowanie i wykonanie zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej bytowej. Zakłada się odprowadzenie ścieków sanitarnych z części socjalnej budynku i pomieszczeń pomocniczych przy hali magazynowej do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez KPT. Szczegółowe opracowanie w TOMIE III INSTALACJE SANITARNE ZEWNĘTRZNE.

#### Kanalizacja deszczowa

Projektowana jest budowa wewnętrznej instalacji kanalizacji w celu odprowadzenia wód opadowych z powierzchni dachów oraz placu manewrowego. Odbiór wód opadowych z projektowanego obiektu magazynowego oraz projektowanych dróg i placów będzie realizowany do gminnej sieci kanalizacji deszczowej. Szczegółowe opracowanie w TOMIE III INSTALACJE SANITARNE ZEWNĘTRZNE.

#### Instalacja elektryczna

Będzie ona doprowadzona do rozdzielni znajdującej się w części technicznej w północnej ścianie budynku (T1), skąd zasilanie rozprowadzone zostanie na całość inwestycji. Dodatkowo zakłada się doprowadzenie zasilania do następujących punktów zewnętrznych zagospodarowania terenu: bramy wjazdowej, furtki, szlabanu, urządzenia reklamowego.

Oświetlenie zewnętrzne terenu:

Oświetlenie miejsc postojowych, placów manewrowych, chodników oraz dróg dojazdowych realizowane z lamp umieszczonych na elewacji budynku.

Szczegółowe zagadnienia rozwiązań sieci elektrycznych zawarto w TOMIE V INSTALACJE ELEKTRYCZNE.

#### Instalacja wody użytkowej

Zakłada się doprowadzenie sieci wodociągowej do części biurowo-socjalnej na parterze budynku oraz części sanitarnej na piętrze. System instalacji wody bytowej będzie wyprowadzony w północnej części granicy opracowania i podłączony do miejskiej sieci wodociągowej. Zaopatrzenie budynku w wodę poprzez zestaw wodomierzowy usytuowany w komorze wodomierzowej zlokalizowanej na zewnątrz budynku. Zakłada się rozdział instalacji wodociągowej na instalację wody bytowej i ppoż. poprzez zastosowanie odrębnych zestawów wodomierzowych dla wody na cele bytowe i ppoż. Przewiduje się doprowadzenie wody na potrzeby socjalne oraz dla zasilania hydrantów wewnętrznych.

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Nie przewiduje się budowy systemu instalacji tryskaczowej.

### **INSTALACJA PRZECIWPOŻAROWA**

Sieć przeciwpożarowa zostanie poprowadzona z gminnej sieci wodociągowej z istniejących w drodze hydrantów w celu uzyskania normatywnej ilości wody do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20l/s oraz 5l/s do wewnętrznego gaszenia pożaru.

### **Instalacja gazowa**

Do budynku nie doprowadza się instalacji gazowej.

### **SANITARNE WEWNĘTRZNE.**

Wszystkie instalacje powinny być wykonane zgodnie z otrzymanymi warunkami technicznymi wydanymi przez dostawców mediów oraz z obowiązującymi w tym zakresie Polskimi Normami, przepisami i zasadami wiedzy technicznej, szczegółowe zagadnienia rozwiązań instalacji wewnętrznych w TOMIE IV- INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE.

### **2.5. Bilans powierzchni:**

<b>POW. DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ:</b>	<b>3446,20 m<sup>2</sup> (100%)</b>
<b>POWIERZCHNIA ZABUDOWY</b>	<b>1138,25 m<sup>2</sup> (33%)</b>
<b>POWIERZCHNIA UTWARDZONE PROJ.</b>	<b>1218,40 m<sup>2</sup> (35,5%)</b>
<b>POWIERZCHNIA UTWARDZONE ISTNIEJĄCE</b>	<b>353,26 m<sup>2</sup> (10%)</b>
<b>POW. BIOLOGICZNIE CZYNNA</b>	<b>716,92 m<sup>2</sup> (21,0%)</b>
<b>POWIERZCHNIA OPASEK ŻWIROWYCH</b>	<b>20,48 m<sup>2</sup> (0,5%)</b>
<b>LICZBA MIEJSC POSTOJOWYCH</b>	<b>8</b>
<b>WSKAŹNIK INTENSYWNOŚCI ZABUDOWY</b>	<b>33%</b>

### **2.6. Zgodność inwestycji z zapisami decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych.:**

Zgodnie z zapisami decyzji Nr WOO-I.070.2.20.2019.MK.1 z dnia 15.03.2019r wydanej przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Kielcach orzeczono brak obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia, a tym samym brak wymogu uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Projekt budowlany został sporządzony zgodnie z charakterystyką przedsięwzięcia opisaną w w/w decyzji zachowując parametry określone w decyzji.

### **2.7. Zgodność z decyzją o warunkach zabudowy**

Zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy, wydanej przez Prezydenta M. Kielce, przyjęto i zaprojektowano warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu i jego zabudowy dla inwestycji:

**Budowa hali magazynowej z zapleczem biurowo-socjalnym, urządzenia reklamowego o wysokości do 4,00 m, muru oporowego o wysokości do 2,00 m i łącznej długości do 90,00 m, w ramach zadania inwestycyjnego: „Budowa Inkubatora Logistycznego pn. Rotterdam Inc”, na działkach nr ewid.: 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493, obręb 0005, w granicach oznaczonych na zał. graf. literami ABCDEFGHIJKLLM-A z wyłączeniem terenu oznaczonego na zał. graf. literami PRST-P w rejonie ul. K. Olszewskiego w Kielcach.**

#### **1) Ustalenia dotyczące rodzaju zabudowy.**

Zabudowa usługowa, budowla (konstrukcja oporowa) oraz budowla wolno stojąca, trwale związana z gruntem – obiekt niekubaturowy.

## ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### 2) Ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu.

Hala magazynowa z zapleczem biurowo-socjalnym, urządzenie reklamowe o wysokości do 4,00 m, mur oporowy o wysokości do 2,00 m i łącznej długości do 90,00 m.

### 3) Ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ład przestrzennego.

- a) Nieprzekraczalne linie zabudowy:
- b) - w odległości 3,50 m od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi wewnętrznej zlokalizowanej na działce nr ewid. 6/487 (uż. dr.), – **zaprojektowano obiekt w odległości 4m od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi, warunek spełniony.**
- c) - w odległości od ok. 2,00 m do ok. 6,00 m od granicy terenu inwestycji oznaczonej literami CDEFGHIJKLŁM, w sposób pokazany na załączniku graficznym do decyzji, tj. 6,00 m od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi wewnętrznej będącej w trakcie realizacji na podstawie decyzji Prezydenta Miasta Kielce Nr 367/2018 z dnia 06.07.2018 r., znak: AB-I.6740.1.251.2018.JK. – **uwzględniono linie zabudowy od 2-6m od granicy terenu inwestycji oznaczonej literami CDEFGHIJKLŁM, warunek spełniony.**
- d) Wielkość powierzchni zabudowy do powierzchni terenu w liniach rozgraniczających teren inwestycji – od 0,28 do 0,35, minimum 10% terenu należy urządzić jako powierzchnię biologicznie czynną.- **wielkość powierzchni zabudowy do powierzchni terenu wynosi ok 0,33 powierzchnia biologicznie czynna wynosi 716,92m2, co stanowi ok 21% terenu, warunki spełnione.**
- e) Szerokość elewacji frontowej (wschodniej) budynku – od 50,20 m do ok. 61,00m.- **zaprojektowano elewację frontową o szerokości 60,74m, warunek spełniony.**
- f) Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej (wschodniej) budynku – od 4,00 m do 12,50 m, mierzona od średniego poziomu terenu przed głównym wejściem do budynku. – **zaprojektowano elewację frontową o wysokości 12,24m, warunek spełniony.**
- g) Geometria dachu budynku – dach płaski. Całkowita do 12,50 m, mierzona od średniego poziomu terenu przed głównym wejściem do budynku.- **zaprojektowano dach płaski o wysokości 11,94m do poziomu kalenicy, warunek spełniony.**
- h) Wysokość urządzenia reklamowego – do 4,00 m.- **zaprojektowano urządzenie reklamowe o wysokości 4m, warunek spełniony.**
- i) Łączna długość muru oporowego – do 90,00 m.- **zaprojektowano mur oporowy o długości ok 89m, warunek spełniony.**
- j) Wysokość muru oporowego – do 2,00 m.- **zaprojektowano mur oporowy o wysokości do 2m, warunek spełniony.**

### 4) Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu.

- Inwestycja będąca przedmiotem wniosku położona jest na gruntach, oznaczonych w ewidencji gruntów symbolem „Ba” – tereny przemysłowe.
- Przy projektowaniu inwestycji należy zapewnić zgodnie z wymogami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (j.t. Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 z późn. zm.) ochronę terenów zieleni, drzew i krzewów. Realizacja inwestycji nie może spowodować ich



## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

uszkodzenia. Wykonywanie prac ziemnych oraz innych prac związanych z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów na terenach zieleni lub zadrzewieniach w sposób znacząco szkodzący drzewom lub krzewom a także stosowanie środków chemicznych w sposób znacząco szkodzący terenom zieleni lub zadrzewieniom, zagrożone jest karą aresztu albo grzywny.

- Posiadacz odpadów zgodnie z art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (j.t. Dz. U. z 2019 r. poz. 701) jest obowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarki odpadami, o których mowa w art. 16-31, w tym do prowadzenia procesów przetwarzania odpadów w taki sposób, aby procesy te oraz powstające w ich wyniku odpady nie stwarzały zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi oraz dla środowiska, a także w sposób zgodny z przepisami o ochronie środowiska i planami gospodarki odpadami.
- Przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w granicach Chęcińsko – Kieleckiego Parku Krajobrazowego określonych Uchwałą Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego Nr XXVI/371/16 z dnia 26 września 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego, poz. 2914 z późn. zm.).
- Zamierzenie inwestycyjne nie znajduje się na terenie Chęcińsko – Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu położonego na terenie otuliny Chęcińsko – Kieleckiego Parku Krajobrazowego ustanowionego Uchwałą Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego Nr XLIX/877/14 z dnia 13 listopada 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego poz. 3151).
- Teren inwestycji nie jest położony na terenie Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu uchwalonego Uchwałą Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego Nr XLI/729/10 z dnia 27 września 2010 r. w sprawie wyznaczenia Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego Nr 293, poz. 3020).
- Teren inwestycji nie jest położony na obszarze Natura 2000 i nie będzie negatywnie oddziaływać na ten obszar.
- Przedmiotowa inwestycja nie została zaliczona do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o jakich mowa w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (j.t. Dz. U. z 2016 r. poz. 71).

Teren objęty wnioskiem położony jest poza obszarami objętymi ochroną na podstawie przepisów Ustawy o ochronie przyrody.

Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko należą:

- zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 52 lit. b ww. rozporządzenia „zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a”, tj. na obszarach nieobjętych ochroną na podstawie przepisów Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, przy czym przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię terenu zajęłą przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia.
- zgodnie z treścią § 3 ust. 1 pkt 56 lit. b rozporządzenia „garaże, parkingi samochodowe lub zespoły parkingów, wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż 0,5 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a”, tj. na obszarach nieobjętych

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

ochroną na podstawie przepisów Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, przy czym przez powierzchnię użytkową rozumie się sumę powierzchni zabudowy i powierzchni zajętej przez pozostałe kondygnacje nadziemne i podziemne mierzone po obrysie zewnętrznym rzutu pionowego obiektu budowlanego.

W przedmiotowej sprawie powierzchnia terenu objętego inwestycją wynosi ok. 0,3435 ha. Planowana powierzchnia zabudowy liczona zgodnie z przytoczoną w rozporządzeniu definicją to ok. 3435 m<sup>2</sup>, w tym powierzchnia terenu zajęta przez obiekty budowlane 1145 m<sup>2</sup>, a więc jest mniejsza niż 1 ha. Powierzchnia użytkowa planowanych parkingów w rozumieniu przytoczonego przepisu, zgodnie z wnioskiem, wynosi 1550 m<sup>2</sup>, a więc jest mniejsza niż 0,5 ha. Zgodnie z wnioskiem inwestora w projektowanej hali z zapleczem biurowo- socjalnym, będą składowane materiały na regałach lub europaletach, które nie są klasyfikowane jako niebezpieczne.

Jak wynika z powyższego przedmiotowa inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

### **5) Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.**

Teren inwestycji nie podlega ochronie prawnej w aspekcie dziedzictwa kulturowego i ochrony zabytków z zakresu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (j.t. Dz. U. z 2018 r. poz. 2067).

### **6) Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej.**

- Obsługa w zakresie uzbrojenia technicznego:

- zaopatrzenie w wodę – z istniejącej sieci wodociągowej, zgodnie z pismem Kieleckiego Parku Technologicznego z dnia 20.02.2019 r. znak: KPT-DZI.223.8.6.2019,
- odprowadzenie ścieków bytowych – do istniejącej sieci kanalizacyjnej, zgodnie z pismem Kieleckiego Parku Technologicznego z dnia 20.02.2019 r. znak: KPT-DZI.223.8.6.2019,
- zaopatrzenie w energię elektryczną – z istniejącej sieci elektroenergetycznej, zgodnie z pismem PGE Dystrybucja S.A znak: 18-10/S/00027 z dnia 31.01.2018 r.,
- zaopatrzenie w energię ciepłą – z istniejącej sieci ciepłowniczej, zgodnie z pismem PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrociepłownia Kielce z dnia 25.02.2019 r. znak: DT/DC.231-3/2019.163,
- odprowadzenie wód opadowych – do istniejącej sieci kanalizacji wody opadowej, zgodnie z pismem Kieleckiego Parku Technologicznego z dnia 20.02.2019 r. znak: KPT-DZI.223.8.6.2.

- W przypadku występowania kolizji planowanej inwestycji z istniejącymi sieciami infrastruktury technicznej, w tym z regionalną siecią szerokopasmową, której lokalizację w drodze decyzji określił Wojewoda Świętokrzyski na podstawie art. 49 ust. 1 ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (j.t. Dz. U. z 2017 r., poz. 2062 z późn. zm.), projekt budowlany należy uzgodnić z właściwym zarządcą sieci.
- Obsługa komunikacyjna terenu – z ul. K. Olszewskiego (droga publiczna kategorii powiatowej będąca w trakcie realizacji na podstawie decyzji Nr 9/2017 z dnia 20.10.2017 r., znak: AB-I.6740.2.7.2017.DK o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej dla zadania pn.: Budowa przedłużenia ul. Olszewskiego w Kielcach w kierunku skrzyżowania ulic: Zagnańskiej z Witosą), poprzez drogę wewnętrzną (działka nr ewid. 6/487, 6/506, 6/519, 6/528), na warunkach określonych przez zarządcę tego terenu.

## ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

- Stanowiska postojowe w granicach jej realizacji należy zaprojektować i zrealizować dla planowanego obiektu w ilości minimum dla lokali usługowych o powierzchni użytkowej do 50 m<sup>2</sup> – 1 stanowisko postojowe na 1 lokal, a dla pozostałych lokali – 1 stanowisko postojowe na każde pełne 50 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej lokalu, (bez wliczania powierzchni użytkowej pomieszczeń pomocniczych i magazynowych).-  
**zaprojektowano 8 stanowisk postojowych, warunek spełniony.**

### 7) Ustalenia wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich.

- a) Inwestycję należy zaprojektować w sposób niepowodujący, ograniczeń w dostępie do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, środków łączności, nieograniczający dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz zapewniający ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenie elektryczne, promieniowanie a także zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby. - **warunek spełniony.**

### 8) Ustalenia dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

- Teren inwestycji nie znajduje się na terenach górniczych w rozumieniu ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (j.t. Dz. U. z 2017 r. poz. 2126 z późn. zm.) oraz nie jest położony na terenach zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.
- Teren inwestycji nie jest położony w strefie ochronnej ujęcia wody podziemnej Kielce - Białogon ustanowionej rozporządzeniem Nr 5/2005 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 26 sierpnia 2005 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej Kielce-Białogon, gmina Kielce, powiat kielecki (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego Nr 220, poz. 2610 z późn. zm.).
- Teren inwestycji nie jest położony na obszarze ograniczeń zabudowy w odniesieniu do obiektów lotnictwa cywilnego w rozumieniu ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (j.t. Dz. U. z 2018 r. poz. 1183 z późn. zm.).
- Teren inwestycji nie znajduje się w granicach obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi wskazanych na mapach zagrożenia powodziowego, o którym mowa w art. 169 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (j.t. Dz. U. z 2018 r., poz. 2268 z późn. zm.).

### 9) Linie rozgraniczające teren inwestycji.

Linie rozgraniczające teren inwestycji oznaczono kolorem czarnym i literami ABCDEFGHIJKLŁM-A, na mapie zasadniczej, stanowiącej załącznik nr 1 do niniejszej decyzji.



## ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### 3. Informacja o obszarze oddziaływania obiektów budowlanych.

Jednym z podstawowych założeń projektu inwestycji, w tym obiektu budowlanego i elementów zagospodarowania terenu, było zachowanie obszaru oddziaływania inwestycji w granicach objętych wnioskiem i terenu, co do którego inwestor posiada prawo do dysponowania na cele budowlane.

Realizując założenia, na etapie projektowania, przeprowadzono analizy możliwości wpływu inwestycji na tereny sąsiadujące oraz zasięg zagrożeń i uciążliwości określone przede wszystkim w:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Ustawie o drogach publicznych,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2010r. Nr 109, poz. 719),
- Kształt i możliwości zabudowy działek sąsiednich
- przepisach odrębnych.

W szczególności poddano analizie wpływ projektowanej inwestycji na możliwości zabudowy działek niezabudowanych, w tym odległości od granic działek sąsiednich.

Chcąc umożliwić realizację inwestycji w zakresie przedstawionym w projekcie, zastosowano rozwiązania projektowe, które pozwoliły na zniwelowanie mogących powstać ograniczeń.

Nr ewidencyjny działki	Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem	WNIOSKI
5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493	Rozporządzenie w sprawie Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (§12; §13; §19.2; §40; §60; §271-273)	<p>Realizacja inwestycji wg projektu jest zgodna z przepisami i nie powoduje ograniczeń w możliwości zabudowy działek niezabudowanych, nie koliduje z zabudowaniami istniejącymi.</p> <p>Odległość ścian zewnętrznych planowanego obiektu budowlanego od granic sąsiednich niezabudowanych działek budowlanych wynosi min 4m.</p> <p>Przyjęto, że na sąsiednich niezabudowanych działkach może zostać zlokalizowany budynek PM o gęstości obciążenia ogniowego strefy pożarowej <math>1000\text{MJ/m}^2 &lt; Q &lt; 4000\text{MJ/m}^2</math> zgodnie z par. 272 WT.</p>

### ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

	Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami	Planowany obiekt nie znajduje się w strefie objętej ochroną konserwatorską, w związku z czym nie wpływa na walory widokowe zabytku, ani na jego stan.
	Ustawa o drogach publicznych	Zachowano dopuszczalne odległości od dróg publicznych.
	Rozporządzenie MSWiA w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów	<p>Planowany obiekt nie ogranicza zabudowy działek sąsiednich z uwagi na warunki ochrony przeciwpożarowej budynków zawarte w Rozporządzeniu.</p> <p>Składowanie materiałów palnych pod ścianami obiektu związanych z jego funkcją będzie się odbywać zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu, czyli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nieprzekroczenie maksymalnej powierzchni strefy pożarowej, określonej dla tego obiektu &gt; nie przekroczono maksymalnej powierzchni stref pożarowych PM i ZLIII – <i>warunek spełniony</i></li> <li>- zachowanie dostępu na wypadek działań ratowniczych &gt; zachowano dostęp do obiektu na wypadek działań ratowniczych - <i>warunek spełniony</i></li> <li>- naruszenie minimalnej odległości od obiektów sąsiednich, wymaganej z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe &gt; nie naruszono minimalnej odległości od obiektów sąsiednich, wymaganej z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe – <i>warunek spełniony</i></li> <li>- zachowanie minimalnej odległości 5m od drogi pożarowej &gt; <i>warunek spełniony</i></li> </ul>

#### Wnioski:

#### **ODDZIAŁYWANIE PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI ZAWIERA SIĘ W GRANICACH OPRACOWANIA INWESTYCJI,**

a wszystkie mogące powstać ograniczenia zostały wyeliminowane za pomocą rozwiązań projektowych i technicznych. Inwestycja nie wpływa negatywnie na zabudowę istniejącą, a jej realizacja nie ogranicza w żaden sposób możliwości zabudowy działek niezabudowanych.

Uznano, że eksploatacja planowanej inwestycji nie wpłynie w sposób znaczący i uciążliwy na środowisko, zdrowie i warunki życia ludzi oraz dobra materialne. Żaden z budynków nie przekracza oddziaływaniem (uciążliwościami) granicy własności ani nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Na podstawie w/w analiz ustalono granice obszaru oddziaływania inwestycji - na rysunku branży architektonicznej- A\_2.1\_ 100-PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU oraz

---

## ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

---

### A\_2.1\_ 100a-PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PLANSZA ZBIORCZA.

#### 4. Informacja o ochronie konserwatorskiej

Teren nie jest objęty ochroną konserwatorską.

#### 5. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej

Projektowany teren nie leży w obszarze eksploatacji górniczej.

#### 6. Informacja o warunkach gruntowych

Powierzchnia terenu w rejonie projektowanego obiektu jest wyrównana, bez zapadisk i uskoków. Teren obniża się łagodnie w kierunku zachodnim, uzyskując na długości projektowanego obiektu różnicę wysokości wynoszącą ok. 4,2m. Zagrożenie zjawiskami osuwiskowymi nie występuje. Inwestycja położona jest poza granicą obszarów zagrożonych podtopieniami.

Zgodnie z dokumentacją: „Geotechniczne warunki posadowienia” QWIERT Dominik Kuc (Opinia geotechniczna, Dokumentacja badań podłoża gruntowego, Projekt geotechniczny) ustalono warunki gruntowo-wodne podłoża działki dla potrzeb projektu budowy przedmiotowej hali.

Podłoże gruntowe charakteryzuje się prostą budową litologiczną. Woda gruntowa w granicach w/w działki występuje nieregularnie. Została stwierdzona na głębokości od 1,7-4,3m ppt. Zestawienie głębokości nawierconych i ustabilizowanych luster wód gruntowych wg dokumentacji badań podłoża gruntowego. Projektowany obiekt należy zaliczyć do II kategorii geotechnicznej. Szczegółowe wymagania dotyczące warunków gruntowych zawarto w TOMIE II KONSTRUKCJA.

Zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r., poz. 463), dla rozpatrywanego terenu przyjęto **proste warunki gruntowe**.

#### 7. Informacja o zagrożeniu dla środowiska, środowiskowych uwarunkowaniach i metodach ochrony przyrody:

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397), par.3.1, pkt 52b inwestycja jest kwalifikowana, jako mogąca **potencjalnie** znacząco wpływać na środowisko.

Zgodnie z zapisami decyzji Nr WOO-I.070.2.20.2019.MK.1 z dnia 15.03.2019r wydanej przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Kielcach orzeczono brak obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia, a tym samym brak wymogu uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Projekt budowlany został sporządzony zgodnie z charakterystyką przedsięwzięcia opisaną w w/w decyzji zachowując parametry określone w decyzji.

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **7.1. Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia**

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie obiektu magazynowego wraz z niezbędną infrastrukturą na terenie działek nr: 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493, położonych w Kielcach.

Zagospodarowanie terenu po realizacji planowanego przedsięwzięcia stanowić będzie:

- hala magazynowa wraz z wydzielonymi pomieszczeniami technicznymi (w tym: rozdzielnia, hydrofornia, wymiennikownia) wraz z zapleczem biurowo- socjalnym.

- zadaszenie strefy wejściowej

- układ placów wewnętrznych

- miejsca postojowe zapewniające obsługę komunikacyjną obiektu

- mur oporowy

- urządzenie reklamowe

W ramach planowanego przedsięwzięcia wykonana zostanie zewnętrzna instalacja ciepła, wodociągowa, energetyczna, sanitarna oraz deszczowa. Wykonane zostaną również przyłącza sieci energetycznej oraz gminnej kanalizacji oraz sieci wodociągowej. W/w przyłącza procedowane będą wg. odrębnego postępowania.

W projektowanym obiekcie dostępne będą zróżnicowane powierzchniowo, wydzielone ścianami pomieszczenia magazynowe przeznaczone na wynajem długoterwały. Magazyny będą zlokalizowane na parterze i na piętrze budynku. Część magazynów będzie mieć bezpośredni dostęp z zewnątrz, większość jednak będzie dostępna z wewnętrznych ciągów komunikacyjnych obiektu. Załadunek i rozładunek magazynów umożliwi wewnętrzna platforma towarowa oraz wózek widłowy. Wszystkie pomieszczenia magazynowe będą wyposażone w indywidualnie sterowane bramy segmentowe.

Zakłada się, że korzystanie z powierzchni magazynowych będzie procesem bezobsługowym, tzn. każdy użytkownik-najemca w sposób indywidualny będzie korzystał z wynajętej na swoje potrzeby powierzchni magazynowej, na podstawie opracowanego systemu obsługi magazynu.

W związku ze specyfiką prowadzonej działalności w magazynach nie będą przechowywane materiały niebezpieczne pożarowo w rozumieniu ustawy Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322, lub jakiegokolwiek inne substancje mogące stwarzać ryzyko zanieczyszczenia lub oddziaływania na środowisko. Produkty magazynowane w całym obiekcie i na jego terenie są obojętne dla środowiska, a specyfika działalności wyklucza ich niekontrolowane przemieszczanie. Ewentualne wytwarzane odpady komunalne będą zagospodarowywane na terenie obiektu i przekazywane uprawnionym do ich odbioru instytucjom. W pomieszczeniach magazynowych przewiduje się składowanie artykułów o zróżnicowanej ilości i gabarytach, jednak nieprzekraczających obciążenia ogniowego  $Q=2000\text{MJ/m}^2$ .

Na każdej kondygnacji zapewnione będzie zaplecze sanitarne.

Dodatkowo w części parterowej znajdować się będzie recepcja oraz zaplecze biurowo-socjalne, zapewniające obsługę administracyjną obiektu lub stanowiące pomieszczenia biurowo-konferencyjne pod wynajem.

### **7.2. Ogrzewanie**

#### **Część biurowo- socjalna:**

##### Instalacja grzejnikowa:

W pomieszczeniach w części biurowo-socjalnej projektuje się ogrzewanie poprzez grzejniki wodne zintegrowane, wyposażone w odpowietrznik, zawór termostatyczny, głowicę termostatyczną oraz zawory powrotne. Równoważenie instalacji odbywać będzie się poprzez

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

---

nastawy wstępne na zaworach. Instalacja grzewcza wykonana będzie z rur wielowarstwowych. Izolacja instalacji zgodnie z obowiązującymi przepisami. Projektowane temperatury wewnątrz pomieszczeń w okresie zimowym to:

- dla pomieszczeń biurowo- socjalnych: 20 st. C,
- dla szatni oraz natrysków: 24 st. C,
- dla pomieszczeń gospodarczych: 16 o st. C.

### Ciepło technologiczne:

W części biurowo-socjalnej przewiduje się instalację ciepła technologicznego na potrzeby central wentylacyjnych z nagrzewnicami wodnymi. Instalacja ciepła technologicznego będzie wykonana z rur stalowych. Przewody będą zaizolowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. W skład instalacji ciepła technologicznego będzie również wchodzić układ podłączeniowy nagrzewnic wodnych (zawór trójdrogowy wraz z pompką obiegową nagrzewnicy wodnej), filtr siatkowy, manometry i termometry techniczne, zawory odcinające.

### Źródło ciepła

Źródłem ciepła dla całego budynku będzie wymiennikownia wraz z kompletną automatyką oraz armaturą.

### **Część magazynowa:**

Dla części magazynowej zakłada się zastosowanie instalacji grzewczej w celu utrzymania żądanych wartości temperatury w okresie zimowym na poziomie 16 st. C. Zakłada się zastosowanie aparatów grzewczo- wentylacyjnych dla każdego magazynu. Aparaty grzewcze zasilane będą z instalacji ciepła technologicznego dla której źródłem ciepła będzie wymiennikownia. Nie przewiduje się indywidualnego pomiaru zużytego ciepła dla poszczególnych magazynów.

## **7.3. Emisja ścieków**

Na etapie realizacji przedsięwzięcia będą wytwarzane ścieki bytowe.

Funkcjonowanie planowanej hali przyczyni się do powstania:

- ścieków bytowych (ścieki odprowadzane z urządzeń sanitarnych, toalet, umywalek realizowanych w części socjalnej)
- wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych i dachów;

Wody opadowe i roztopowe z terenu planowanego przedsięwzięcia odprowadzane będą do zewnętrznej kanalizacji deszczowej na warunkach przedstawionych przez podmiot zarządzający siecią kanalizacji. Wody opadowe i roztopowe z powierzchni zanieczyszczonych przed wprowadzeniem ich do zewnętrznej kanalizacji deszczowej podczyszczone będą w separatorze substancji ropopochodnych.

## **7.4. Emisja hałasu**

W trakcie robót budowlanych wykorzystany będzie sprzęt budowlany i środki transportu,

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

stanowiące źródło hałasu i drgań. Do podstawowych źródeł hałasu związanych z procesem budowlanym można zaliczyć maszyny i urządzenia budowlane. Uciążliwości te jednak będą miały charakter krótkoterminowy i ustąpią z chwilą zakończenia prac związanych z realizacją inwestycji.

W fazie eksploatacji źródłami hałasu na terenie analizowanego przedsięwzięcia będą:

- kubaturowe źródła hałasu tj.: hala magazynowa
- punktowe źródła hałasu tj.: urządzenia wentylacyjne (wentylatory dachowe, centrale wentylacyjne);
- liniowe źródła hałasu tj.: trasy poruszania się samochodów osobowych i dostarczających towar, po miejscach postojowych i drogach wewnętrznych;

Punktowymi źródłami hałasu będą głównie wentylatory dachowe i centrale wentylacyjne.

Mając na uwadze odległość od najbliższych terenów chronionych akustycznie oraz planowany rodzaj działalności, nie przewiduje się ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego na najbliższe tereny podlegające ochronie.

### **7.5. Emisja substancji do powietrza**

Nie przewiduje się żadnych źródeł emisji substancji do powietrza.

### **7.6. Emisja odpadów**

Na etapie realizacji inwestycji powstawać będą przede wszystkim odpady z grupy 17 – *odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej* takie jak: gruz betonowy, złom stalowy, złom metali kolorowych, kable, odpady spawalnicze. Etap realizacji będzie związany również z powstawaniem odpadów opakowaniowych na tym etapie powstawać będą odpady komunalne, w tym odpady niesegregowane (zmieszane). Wszystkie odpady zbierane będą w wydzielonym miejscu na terenie budowy, w sposób selektywny i przekazywane będą podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami.

W fazie eksploatacji źródłem odpadów będzie funkcjonowanie obiektu magazynowego oraz prace związane z obsługą techniczną i administracyjną całego obiektu.

Powstające na terenie inwestycji odpady będą magazynowane selektywnie, w specjalistycznych pojemnikach ustawionych w miejscach do tego przystosowanych w sposób bezpieczny dla środowiska, a następnie przekazywane będą do dalszego zagospodarowania odpowiednim do tego podmiotom.

Ilość magazynowych odpadów będzie kontrolowana i dostosowana do kubatury (powierzchni) przeznaczonej do magazynowania odpadów.

Prowadzona będzie ewidencja zebranych i przekazanych odpadów zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach.

### **7.7. Inne zagrożenia**

Planowane przedsięwzięcie nie będzie powiązane z innymi przedsięwzięciami. Obszar oddziaływania planowanej inwestycji nie wykracza poza granice działki, na której będzie zlokalizowana. Przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko nie przewiduje się, aby funkcjonowanie planowanego przedsięwzięcia mogło być przyczyną pogorszenia stanu środowiska. W związku z powyższym oraz wobec braku powiązań z innymi przedsięwzięciami nie przewiduje się kumulacji oddziaływań na obszarze, na którym realizowane będzie przedsięwzięcie.

Planowane przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do obiektów o zwiększonym ryzyku albo dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej.

Analizowany teren znajduje się poza obszarami zagrożenia powodziowego, trzęsień ziemi,



## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

ruchów masowych ziemi (osuwiskami). Stabilny klimat tego obszaru oraz wieloletnie obserwacje pozwalają na stwierdzenie, że prawdopodobieństwo wystąpienia na tym terenie ekstremalnych zjawisk pogodowych takich jak huraganowe wiatry, gwałtownych opadów śniegu lub nawałnych deszczy jest niewielkie.

**7.8. Usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym i planowanym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.**

Analizowany teren nie jest objęty aktualnym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Zakres przedsięwzięcia w zakresie funkcji jest zgodny z zapisami Decyzji o warunkach zabudowy.

Bezpośrednie sąsiedztwo planowanych obiektów stanowią nieruchomości przeznaczone pod zabudowę o charakterze produkcyjnym i składowym. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest w odległości ok. 400 m od terenu planowanego przedsięwzięcia w kierunku południowo-wschodnim.

Teren inwestycji nie jest położony na obszarze Natura 2000 i nie będzie negatywnie oddziaływać na ten obszar. Przedmiotowa inwestycja nie została zaliczona do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o jakich mowa w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (j.t. Dz. U. z 2016 r. poz. 71).

Zarówno na terenie przedmiotowej inwestycji jak i w obszarze jej oddziaływania nie znajdują się obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody (parki narodowe, rezerваты, parki krajobrazowe, pomniki przyrody). Najbliższy obszar podlegający ochronie, zaliczony do sieci Natura 2000 to rezerwat przyrody Sufraganiec, który położony jest w odległości 1,20 km oraz siedlisko Ostoja Wierzejska oddalone od inwestycji ok 1,5km. Ze względu na znaczne oddalenie oraz skalę i zakres oddziaływania analizowane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływało na tereny podlegające ochronie. Obszar inwestycji nie jest też w zasięgu występowania korytarzy ekologicznych i nie leży na szlaku migracji zwierząt i nie stanowi korytarza ekologicznego.

Uwzględniając charakter przedsięwzięcia oraz zastosowane rozwiązania techniczne stwierdzono, że brak jest przesłanek wskazujących na możliwość negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na osiągnięcie celów środowiskowych jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, w obrębie, których zlokalizowana jest inwestycja.

Planowane przedsięwzięcie nie jest położone na obszarach: wodno-błotnych oraz o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszarach górskich lub leśnych, obszarach objętych ochroną, w tym w strefach ochronnych ujęć wód i w obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych, obszarach o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, obszarach przylegających do jezior, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej.

Uwzględniając zasięg i skalę oddziaływania analizowanej inwestycji, przy przyjętych rozwiązaniach projektowych oraz odległość od najbliższej granicy państwa (około 200km), nie przewiduje się oddziaływania transgranicznego na poszczególne elementy środowiska.

## **7.9. Wnioski**

**Przedsięwzięcie zostało tak zaprojektowane, że nie przewiduje się, aby funkcjonowanie**

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

planowanego przedsięwzięcia mogło być przyczyną pogorszenia się stanu środowiska, a co za tym idzie, nie nastąpi efekt kumulacji oddziaływań na obszarze, na którym realizowane będzie przedsięwzięcie. Planowane przedsięwzięcie nie będzie wykazywało powiązań z innymi przedsięwzięciami.

Zarówno na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia nie ma dużego ryzyka przekroczenia standardów, jakości środowiska.

Granica opracowania jest również granicą oddziaływania inwestycji. Budynek nie przekracza oddziaływaniem (uciążliwościami) granicy własności ani nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w całości na działkach nr: 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493, obręb ewidencyjny: 0005, Kielce.

Reasumując można przyjąć, że przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa oraz podstawowych wymogów ochrony środowiska przedmiotowa inwestycja nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska, jak również nie pogorszy zdrowia i warunków życia ludzi na przedmiotowym terenie oraz w jego otoczeniu.

### **8. Ogrodzenie**

Projektuje się ogrodzenie ażurowe z systemowych, ocynkowanych paneli ogrodzeniowych, o wysokości maksymalnej 1,7 m bez podmurówki. Rozstaw słupków ok. 2-2,5 m. Prześwit ażurowości ogrodzenia wynosi ponad 70%.

Ogrodzenie wyposażone w furtkę wejściową z wideofonem obok bramy, bramę przesuwную bramę wjazdową, sterowaną z napędem elektrycznym. Na terenie inwestycji przewidziano po 1 szt. szlabanu o długości 4,5m, sterowanego automatycznie.

Furtka obok bramy – otwarcie ok. 1,5m.

### **9. Oświetlenie terenu:**

Oświetlenie miejsc postojowych, placów manewrowych, chodników oraz dróg dojazdowych realizowane z lamp umieszczonych na elewacji budynku. Szczegółowe informacje w projekcie TOM V INSTALACJE ELEKTRYCZNE.

### **10. Inne**

- Wszystkie użyte materiały powinny posiadać atesty techniczne zgodnie z odpowiednimi normami, odpowiednie aprobaty i dopuszczenia;
- Roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. Wymaganiem bezpieczeństwa i higieny pracy, Polskimi Normami i przepisami.



## ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

#### 1. Przeznaczenie i program użytkowy:

Projektowany inkubator logistyczny to obiekt o funkcji magazynowej wraz z zapleczem biurowo-socjalnym i częścią techniczną. Całość stanowi jednolitą regularną bryłę w formie prostopadłościanu.

##### Część magazynowa

Część magazynowa stanowi główną funkcję obiektu i zajmuje ok. 1540 m<sup>2</sup> powierzchni. Składa się z 33 wydzielonych, zamykanych pomieszczeń zlokalizowanych na parterze i na piętrze. Projektowane magazyny mają zróżnicowaną powierzchnię i każdy wyposażony jest w automatyczną, indywidualnie sterowaną bramę składaną. 9 z 11 magazynów zlokalizowanych na parterze posiada bezpośredni dostęp z zewnątrz, umożliwiając załadunek i rozładunek od strony placu manewrowego przez obiekt. Pozostałe mają dostęp pośredni z wewnętrznych ciągów komunikacyjnych, a ich zaopatrzenie umożliwia wózek widłowy oraz platforma towarowa. Magazyny obsługiwane są przez indywidualnych użytkowników w systemie bezobsługowym. W projektowanej części magazynowej zachowane są normowe odległości w zakresie dróg ewakuacyjnych i pożarowych.

W pomieszczeniach magazynowych przewiduje się składowanie artykułów o zróżnicowanej ilości i gabarytach, jednak nieprzekraczających obciążenia ogniowego  $Q=2000\text{MJ/m}^2$ .

Na całej powierzchni utrzymywana będzie temperatura do 16°C.

W związku ze specyfiką prowadzonej działalności w magazynach nie będą przechowywane materiały niebezpieczne w rozumieniu ustawy Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322, lub jakiegokolwiek inne substancje mogące stwarzać ryzyko zanieczyszczenia lub oddziaływania na środowisko. Produkty magazynowane w całym obiekcie i na jego terenie są obojętne dla środowiska, a specyfika działalności wyklucza ich niekontrolowane przemieszczanie. Ewentualne wytwarzane odpady komunalne będą zagospodarowywane na terenie obiektu i przekazywane uprawnionym do ich odbioru instytucjom.

Część biurowo- socjalna znajduje się w północno- zachodnim narożniku budynku i ma bezpośredni dostęp z zewnątrz budynku.

Część biurowa jest zlokalizowana na parterze i składa się z pomieszczenia recepcji, sali konferencyjnej oraz pomieszczenia biurowego. Dodatkowo zapewnione jest zaplecze socjalne dla pracowników (szatnia, umywalnia, aneks kuchenny) oraz zaplecze sanitarne przeznaczone dla pracowników i potencjalnych najemców pomieszczeń magazynowych. W części biurowo-socjalnej przewiduje się zatrudnienie do 4 stałych pracowników.

Na piętrze znajduje się zaplecze sanitarne dla najemców powierzchni magazynowych oraz pomieszczenie socjalne dla obsługi.

W pobliżu budynku biurowego zlokalizowano 8 miejsc postojowych. Zapewnia to komfortowy dostęp pracownikom i współpracownikom do obiektu oraz jego obsługę.

##### Część techniczna:

Zawiera 3 pomieszczenia obsługi technicznej. W skład bloku technicznego wchodzi

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

pomieszczenia rozdzielni, wymiennikowni i hydroforni. Pomieszczenia posiadają bezpośredni dostęp z zewnątrz i zlokalizowane są w północno- wschodnim fragmencie obiektu.

### **2. Charakterystyczne parametry techniczne**

#### **Hala magazynowa z częścią biurową i techniczną:**

Powierzchnia zabudowy:	1138,25m <sup>2</sup>
Kubatura:	13 590,71 m <sup>3</sup>
Wymiary zewnętrzne obiektu:	60,74m X 18,74m
Wysokość obiektu:	H=11,94m
Projektowana rzędna posadowienia budynku:	282,91 m n.p.m.

### **3. Forma budynku, sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy**

Budynek jest prostą, zwartą, prostopadłościenną bryłą. Forma obiektu stosowna do przyjętej funkcji magazynowej z zapleczem biurowo- socjalnym.

Część biurowo- socjalna jest wydzielona w północno-zachodnim narożniku budynku. Część techniczna zlokalizowana w północno-wschodnim fragmencie obiektu.

Obiekt został zaprojektowany w stonowanych kolorach. Elewacje zostaną wykonane z płyt warstwowych (moduł 100cm) w kolorach RAL 9007 (pięć dolnych pasów) oraz RAL 9006 pozostała część elewacji, część biurowo-socjalna- kolor RAL 9006 (pięć dolnych pasów). Podwaliny wykończone w kolorze grafitowym, stolarka w kolorze RAL 7024, zadaszenie w kolorze RAL 7024, zgodnie z projektem elewacji.

Wysokość hali jest stosowna do przyjętej funkcji, budynek jest zaliczany do kategorii wysokości N- niskim, wysokość do kalenicy wynosi 11.94m.

W pobliżu znajdują się obiekty magazynowe i produkcyjne utrzymane w podobnej stylistyce materiałowej oraz formie i funkcji.

Podsumowując powyższe aspekty należy uznać, że forma projektowanego obiektu magazynowego będzie prawidłowo wkomponowana w otaczający krajobraz będąc częścią strefy komercyjnej Miasta, dobrze skomunikowanej, tworzącej od strony drogi tranzytowej widoczną, ale nieprzyciągającą zabudowę. Prosta forma, stosunkowo niewielka wysokość i stonowane kolory elewacji sprawiają, że obiekt nie będzie dominować i negatywnie wpływać na ukształtowanie krajobrazu.

### **4. Dane techniczne budynku**

#### **4.1. Zestawienie powierzchni parteru:**

## ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA:	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )	WYS. POM. (m)	WYKOŃCZENIE POSADZKI
G1	POMIESZCZENIE MAGAZYNOWE 1	17.77	H=5,4	POSADZKA BETONOWA
G2	POMIESZCZENIE MAGAZYNOWE 2	16.16	H=5,4	POSADZKA BETONOWA
G3	POMIESZCZENIE MAGAZYNOWE 3	16.29	H=5,4	POSADZKA BETONOWA
G4	POMIESZCZENIE MAGAZYNOWE 4	18.89	H=5,4	POSADZKA BETONOWA
G5	POMIESZCZENIE MAGAZYNOWE 5	16.80	H=5,4	POSADZKA BETONOWA
G6	POMIESZCZENIE MAGAZYNOWE 6	18.06	H=5,4	POSADZKA BETONOWA
SUMA POWIERZCHNI CZĘŚCI G :		103,97		
X 1	MAGAZYN DUŻY XL 1	220.38	H=5,4	POSADZKA BETONOWA
X 2	MAGAZYN DUŻY XL 2	220.38	H=5,4	POSADZKA BETONOWA
SUMA POWIERZCHNI CZĘŚCI XL :		440,76		
L1	MAGAZYN ŚREDNI L1	59.26	H=5,4	POSADZKA BETONOWA
L2	MAGAZYN ŚREDNI L2	63.09	H=5,4	POSADZKA BETONOWA
L3	MAGAZYN ŚREDNI L3	106.56	H=5,4	POSADZKA BETONOWA
SUMA POWIERZCHNI CZĘŚCI L :		228,91		
T1	ROZDZIELNIA	17.19	H=5,4	POSADZKA BETONOWA
T2	HYDROFORNIA	12.63	H=5,4	POSADZKA BETONOWA
T3	WYMIENNIKOWNIA	17.96	H=5,4	POSADZKA BETONOWA
SUMA POWIERZCHNI CZĘŚCI T :		47,78		
K1	KOMUNIKACJA POZIOMA- CZ. MAGAZYNOWA	73.31	H=5,4	POSADZKA BETONOWA
K2	KOMUNIKACJA POZIOMA- CZ. SOCJALNA	17.89	H=3,3	PŁYTKI GRESOWE
SUMA POWIERZCHNI CZĘŚCI K :		91,20		
KL1	KOMUNIKACJA PIONOWA-SCHODY	31.44		PŁYTKI GRESOWE
KL2	KOMUNIKACJA PIONOWA- PLATFORMA	8.10		BLACHA STALOWA
SUMA POWIERZCHNI CZĘŚCI KL:		39,54		
B1	PORTIERNIA/ RECEPCJA	24.75	H=3,3	PŁYTKI GRESOWE
B2	SALA KONFERENCYJNA/ BIURO	21.49	H=3,0	PŁYTKI GRESOWE
B3	POM. BIUROWE	30.50	H=3,0	PŁYTKI GRESOWE
B4	ANEKS KUCHENNY	7.26	H=3,0	PŁYTKI GRESOWE
B5	SZATNIA	6.91	H=3,0	PŁYTKI GRESOWE
B6	UMYWALNIA	3.75	H=3,0	PŁYTKI GRESOWE
B7	TOALETA DAMSKA	2.49	H=3,0	PŁYTKI GRESOWE
B8	TOALETA MĘSKA	1.44	H=3,0	PŁYTKI GRESOWE
SUMA POWIERZCHNI CZĘŚCI B :		98,59		
SUMA POWIERZCHNI PARTERU:		1050,75		

### 4.2. Zestawienie powierzchni piętra:

## ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA:	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )	WYS. POM. (m)	WYKOŃCZENIE POSADZKI
M1	MAGAZYN ŚREDNI M1	47.76	H=5,0	POSADZKA BETONOWA
M2	MAGAZYN ŚREDNI M2	55.55	H=5,0	POSADZKA BETONOWA
M3	MAGAZYN ŚREDNI M3	50.13	H=5,0	POSADZKA BETONOWA
M4	MAGAZYN ŚREDNI M4	41.53	H=5,0	POSADZKA BETONOWA
M5	MAGAZYN ŚREDNI M5	55.65	H=5,0	POSADZKA BETONOWA
M6	MAGAZYN ŚREDNI M6	57.35	H=5,0	POSADZKA BETONOWA
M7	MAGAZYN ŚREDNI M7	38.81	H=5,0	POSADZKA BETONOWA
M8	MAGAZYN ŚREDNI M8	39.65	H=5,0	POSADZKA BETONOWA
SUMA POWIERZCHNI CZĘŚCI M :		386,43		
S1	MAGAZYN MAŁY S1	25.44	H=5,0	POSADZKA BETONOWA
S2	MAGAZYN MAŁY S2	30.61	H=5,0	POSADZKA BETONOWA
S3	MAGAZYN MAŁY S3	32.23	H=5,0	POSADZKA BETONOWA
S4	MAGAZYN MAŁY S4	30.78	H=5,0	POSADZKA BETONOWA
S5	MAGAZYN MAŁY S5	28.64	H=5,0	POSADZKA BETONOWA
S6	MAGAZYN MAŁY S6	25.42	H=5,0	POSADZKA BETONOWA
S7	MAGAZYN MAŁY S7	25.42	H=5,0	POSADZKA BETONOWA
S8	MAGAZYN MAŁY S8	23.53	H=5,0	POSADZKA BETONOWA
S9	MAGAZYN MAŁY S9	29.07	H=5,0	POSADZKA BETONOWA
S10	MAGAZYN MAŁY S10	27.62	H=5,0	POSADZKA BETONOWA
S11	MAGAZYN MAŁY S11	29.72	H=5,0	POSADZKA BETONOWA
S12	MAGAZYN MAŁY S12	30.37	H=5,0	POSADZKA BETONOWA
S13	MAGAZYN MAŁY S13	18.30	H=5,0	POSADZKA BETONOWA
S14	MAGAZYN MAŁY S14	21.03	H=5,0	POSADZKA BETONOWA
SUMA POWIERZCHNI CZĘŚCI S :		378,18		
K3	KOMUNIKACJA POZIOMA- CZ. MAGAZYNOWA	242.51	H=5,3	POSADZKA BETONOWA
K4	KOMUNIKACJA POZIOMA- CZ. BIUROWA	10.50	H=2,5	POSADZKA BETONOWA
SUMA POWIERZCHNI CZĘŚCI K :		253,01		
KL1	KOMUNIKACJA PIONOWA-SCHODY	31.44		PŁYTKI GRESOWE
KL2	KOMUNIKACJA PIONOWA- PLATFORMA	8.10		BLACHA STALOWA
SUMA POWIERZCHNI CZĘŚCI KL:		39,54		
B9	TOALETA DAMSKA	4.07	H=2,5	PŁYTKI GRESOWE
B10	TOALETA MĘSKA	4.84	H=2,5	PŁYTKI GRESOWE
B11	POMIESZCZENIE SOCJALNE	3.95	H=2,5	PŁYTKI GRESOWE
SUMA POWIERZCHNI CZĘŚCI B :		12,86		
SUMA POWIERZCHNI PIĘTRA		1070,02		

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

---

### **4.3. Bezpieczeństwo konstrukcji:**

Bezpieczeństwo konstrukcji zawarto w części konstrukcyjnej:  
TOM II– KONSTRUKCJA.

### **4.4. Bezpieczeństwo użytkowania i eksploatacji**

Obiekt zaprojektowano z trwałych materiałów umożliwiających właściwą i bezpieczną eksploatację użytkownikom. Posadzki wewnątrz obiektów zaprojektowano z materiałów eliminujących niebezpieczeństwo poślizgu. Ciągi pieszo jezdne na hali oznaczone techniką trwałą w posadzce żółtymi pasami. Stopnie i barierki pomalowane w pasy czarno żółte. Otwieranie okien w pomieszczeniach biurowo-socjalnych oraz na hali magazynowej przewidziano z poziomu posadzki. Nawierzchnia dojść do budynków jest projektowana z kostki brukowej zabezpieczającej przed poślizgiem. Drabina wejściowa na dach hali od 3-go metra wysokości wyposażona w kabłąki zabezpieczające przed upadkiem. dodatkowo zabezpieczona balustradą przy attyce o wys. 1,1m.

### **4.5. Ciągi komunikacyjne**

W projektowanym obiekcie będą zapewnione wewnętrzne piesze ciągi komunikacyjne.

Skomunikowanie części magazynowej z częścią biurowo- socjalną odbywać się będzie bezpośrednio drzwiami umieszczonymi w ścianie wewnętrznej klatki schodowej.

Łączna szerokość wyjść ewakuacyjnych dostosowana jest do ilości osób mogących przebywać w pomieszczeniu i odpowiada wskaźnikowi 0,6 m na każde 100 osób mogących przebywać w danej strefie. Wszystkie drzwi ewakuacyjne z budynku będą posiadać, co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m w świetle.

### **4.6. Warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrona środowiska**

Projektowany budynek hali spełnia warunki Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.02.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. Nr 75 oraz stosownych Polskich Norm, zwłaszcza w zakresie pomieszczeń higieniczno- sanitarnych, przepisów bhp oraz zaleceń ergonomii stanowisk pracy.

Pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi oświetlone są światłem dziennym poprzez okna. Zapewniono normatywne doświetlenie naturalne 1:8.

### **4.7. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne:**

Teren działki jest niezadrzewiony, żadne drzewa nie pozostają w kolizji z inwestycją, wobec czego nie będzie zachodziła konieczność wycinki. Proces niwelacji, jak i prowadzenie robót budowlanych nie będzie stanowił zagrożenia dla środowiska naturalnego, w tym czystości wód powierzchniowych i podziemnych. Prace będą wykonywane sprzętem dopuszczonym do użytkowania oraz materiałami posiadającymi odpowiednie certyfikaty. Obiekt nie będzie powodował emisji ponadnormatywnych poziomów hałasu ani zanieczyszczeń. Swoją formą obiekt będzie nawiązywać do otaczającej zabudowy, projektowana kolorystyka zewnętrzna jest stonowana.

### **4.8. Ochrona przed hałasem**

Projektowana funkcja magazynowa oraz projektowany sposób eksploatacji projektowanego budynku nie będzie powodował emisji uciążliwych dla otoczenia hałasów lub drgań przekraczających wartości dopuszczalnych określonych w odrębnych przepisach dotyczących ochrony środowiska i w Polskich Normach dotyczących dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach oraz oceny wpływu drgań na budynki i na ludzi w budynkach.



## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **4.9. Oszczędność energii i izolacyjność cieplna przegród**

Projektowane przegrody stykające się z powietrzem zewnętrznym zachowują wymagania określone w załączniku do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12. 04. 2002 r. wraz późniejszymi zmianami:

CZĘŚĆ MAGAZYNOWA;

temp. użytkowa 8 st.C

- ściany zewnętrzne:  $U_k \max = 0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,
- stropodach:  $U_k \max = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,

CZĘŚĆ BIUROWO-SOCJALNA:

temp. użytkowa  $t_i \geq 16 \text{ st.C}$

- ściany zewnętrzne:  $U_k \max = 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,
- stropodach:  $U_k \max = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,

### **4.10. Warunki użytkowe w zakresie zaopatrzenia w media**

Warunki w zakresie zaopatrzenia w wodę, energię elektryczną, usuwania ścieków znajdują się w opracowaniach branżowych.

## **5. Ochrona i czystość powietrza**

W części socjalno-biurowej projektuje się instalację wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej z odzyskiem ciepła, której zadaniem jest wymiana w pomieszczeniach świeżego powietrza w ilościach wymaganych ze względów higienicznych. Dodatkowo dla pomieszczeń technicznych i higieniczno-sanitarnych zastosowane będą układy wywiewne. Ze względu, iż zakłada się ogrzewanie części magazynowej do temperatury 16 st.C, dla tej części również przewiduje się wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła. Zakłada się zastosowanie jednego układu nawiewno-wywiewnego obsługującego poszczególne magazyny. W magazynach przewiduje się wentylację mechaniczną zapewniającą 0,5 wymiany powietrza na godzinę. Zakłada się brak możliwości przechowywania w magazynach substancji szkodliwych, niebezpiecznych, wybuchowych itp. wymagających specjalnych rozwiązań w zakresie instalacji wentylacji. W części magazynowej nie przewiduje się instalacji wentylacji technologicznej.

W pomieszczeniach technicznych zaprojektowana została wentylacja odpowiednia do przeznaczenia poszczególnych pomieszczeń.

W przypadku zapewnienia dodatkowej wentylacji w związku z technologią, użytkownik uzyska stosowne pozwolenia we własnym zakresie.

## **6. Higiena i zdrowie**

Budynek zaprojektowano z materiałów niestanowiących zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników oraz sąsiedztwa. Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać certyfikat zgodności ze świadectwem dopuszczenia do stosowania w budownictwie i świadectwo PZH.

## **7. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe elementów budowlanych obiektu**

### **7.1. Fundamenty**

Stopy i ławy fundamentowe zaprojektowano jako żelbetowe monolityczne, prostokątne o wymiarach i zbrojeniu odpowiadającym oddziaływaniu od konstrukcji hali. Stopy i ławy fundamentowe zaprojektowano z betonu klasy min. C20/25, zbrojone stalą zbrojeniową klasy A-IIIIN. Wszystkie stopy i ławy posadowiono na warstwie chudego betonu klasy C8/10 grubości min. 100 mm.

Konstrukcję fundamentów należy wykonać jako wylewane na budowie ławy oraz stopy

## ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

fundamentowe.

Wymiary fundamentów podano na rzucie fundamentów w opracowaniu branży konstrukcyjnej. Wszystkie powierzchnie elementów betonowych i żelbetowych stykających się z gruntem wykonanych z innego betonu niż W8 należy zabezpieczyć powłokami bitumicznymi na bazie wody. Do zabezpieczenia przeciwwilgociowego elementów żelbetowych należy użyć hydroizolacji bitumicznej.

Stopy i ławy fundamentowe należy wykonać zgodnie z proj. budowlanym części konstrukcyjnej.

### 7.2. Belki podwalinowe.

Po obwodzie budynku hali zaprojektowano żelbetowe, monolityczne belki podwalinowe o gr 160mm z betonu klasy min. C20/25. Zbrojenie podwalin z prętów obwodowych Ø12 i siatek Q188A. Szczegółowe rozwiązania zgodnie z proj. budowlanym części konstrukcyjnej.

### 7.3. Konstrukcja nośna

Cały obiekt o prostokątnym kształcie w rzucie, zaprojektowano w konstrukcji żelbetowej. Układ główny złożony ze słupów żelbetowych prefabrykowanych sztywno zamocowanych w fundamencie rozmieszczonych na regularnej siatce konstrukcyjnej 6mx9m. Słupy podtrzymujące konstrukcję hali zaprojektowano jako żelbetowe z betonu klasy min. C30/37, zbrojone stalą A-IIIIN.

Stateczność budynku zapewniona poprzez układ podstropowych belek żelbetowych (monolitycznych, prefabrykowanych) oraz słupy zamocowane w fundamencie. W przestrzeni pomiędzy osiami 03 i 04 zaprojektowano komunikację pionową, tj. klatkę schodową oraz pomiędzy osiami 04 i 05- platformę towarową. Spadek połączy dachu wynosi 3%.

Strop międzykondygnacyjny zaprojektowano z płyt kanałowych HC 265 oraz alternatywnie jako monolityczne wylewane na budowie z betonu klasy C20/25 (lub wyższej). Obciążenie użytkowe stropu zakłada się na poziomie **750 kg/m<sup>2</sup>** jak dla magazynów. Szczegółowe rozwiązania zgodnie z proj. budowlanym części konstrukcyjnej TOM II- KONSTRUKCJA.

### 7.4. Dach

Układ konstrukcyjny dachu zaprojektowano, jako monolityczny żelbetowy oparty na słupach żelbetowych. Spadek połączy dachu wynosi 3%.

Przy wykonaniu warstw dachowych należy stosować rozwiązania systemowe posiadające parametr NRO.

Przyjęte wykończenia dachu muszą zapewnić ochronę przed opadami atmosferycznymi poprzez zapewnienie:

- Idealnej szczelności pokrycia,
- Szybkiego i sprawnego spływu wód opadowych do wpustów systemu odprowadzenia.

### ODWODNIENIE POŁĄCZY DACHU

Odwodnienie dachu realizować poprzez zainstalowanie w korytach wpustów podciśnieniowego systemu odprowadzania wód deszczowych.

Awaryjne odwodnienie dachu odbywać się będzie poprzez przelewy awaryjne wycięte w attyce, 5cm powyżej linii koszarowej dachu.

W przypadku rozmieszczenia przelewu bezpieczeństwa dla dachu odwadnianego systemem podciśnieniowym np. Pluvia należy zastosować się do następujących zasad:

- Przelewy bezpieczeństwa należy sytuować w taki sposób, aby nie zakłócały przepływu wody deszczowej do wpustów dachowych,
- Dolna krawędź otworu musi być umieszczona 5 cm ponad poziomem wpustu dachowego, bez względu na rodzaj użytego przelewu. Trzeba się upewnić, że nie ma żadnych krawędzi lub wejścia na dach, itp. poniżej poziomu przelewu bezpieczeństwa,

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Obróbka blacharska przelewów awaryjnych malowana proszkowo w kolorze płyty elewacyjnej RAL9006

Rozmieszczenie wpustów, szczegółowe wytyczne projektowe oraz materiałowe w opisie branży sanitarnej.

### **URZĄDZENIA NA DACHU**

Na dachach przewidziane jest umieszczenie głównie urządzeń mechanicznych służących wentylacji pomieszczeń. Są to wentylatory dachowe, wywietrzniki dachowe, odpowietrzenia kanalizacji. Dla wymienionych urządzeń należy wykonać podstawy dachowe oraz uszczelnić przejścia przez pokrycie dachu.

### **ASEKURANTY**

Od wewnętrznej strony attyk należy zamontować zabezpieczenia dla pracowników przebywających na dachu chroniące przed upadkiem, w formie ocynkowanej rury mocowanej płaskownikami do konstrukcji dachu lub rozwiązania systemowego posiadającego niezbędne atesty.

Rozstaw słupków wg. rysunku dachu zawartego w opracowaniu projektu wykonawczego. Dopuszcza się zmianę ilości oraz rozmieszczenia słupków po przedstawieniu dokumentacji technicznej oraz aprobat dla przyjętych rozwiązań oraz projektu nowego rozmieszczenia punktów, do akceptacji projektanta.

### **7.5. Posadzki**

W obrębie części magazynowej projektuje się posadzkę przemysłową o planowanym obciążeniu do 10t/m<sup>2</sup>. Podbudowa oraz zbrojenie posadzki wg proj. budowlanego konstrukcji. Warstwy posadzki w obrębie części biurowo-socjalnej wg zestawienia warstw posadzkowych.

### **7.6. Ściany zewnętrzne**

W ścianach zewnętrznych obiektu projektuje się belki podwalinowe (żelbetowe) do wys. 0,2m ocieplone od zewnątrz styropianem hydrofobizowanym o grubości 15cm. Cokół po ociepleniu tynkowany tynkiem mozaikowym w kolorze grafit. Przegroda powinna zapewniać współczynnik  $U \leq 0,45 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  w części magazynowej i technicznej oraz  $U \leq 0,23 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  w części biurowo-socjalnej.

Powyżej prefabrykatów betonowych ściany zewnętrzne należy wykonać z płyt warstwowych:

- Płyty warstwowe w układzie poziomym z wypełnieniem pianką poliizocyjanurową – PIR o grubości 12cm, kolor z zewnątrz zgodny z rysunkiem elewacji. Kolor od wewnątrz: RAL 9007, kolor od zewnątrz: RAL 9007 pięć pierwszych płyt, pozostałe RAL 9006, zamek widoczny, wysokość modułarna 1000mm, współczynnik przenikania ciepła przegrody  $U_{\text{max}} = 0,23 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ . Płyty zewnętrzne w części biurowo-socjalnej - kolor RAL 9006.

Płyty w pasie oddzielenia Ppoż powinny być zgodne z §232 warunków technicznych

### **Obróbki blacharskie**

Grubość blachy; 0,6mm

Obróbki malowane w kolorze płyty warstwowej – zgodnie z rysunkiem elewacji projektu wykonawczego

Szerokość obróbki pionowej na łączeniu płyt, nie powinna być większa niż 100,0mm

Obróbki cokołów oraz attyk wg. projektu budowlanego w oparciu o rozwiązania systemowe, przyjętego producenta płyt warstwowych.

### **7.7. Sufity podwieszane**

W części biurowo- socjalnej oraz w sanitariatach na piętrze budynku zastosowano sufit



## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

podwieszany kasetonowy. W sanitariatach sufity z płyt mineralnych o wymiarach 600x600x12mm o krawędzi prostej w kolorze białym. W części biurowej zastosowano sufity modułowe rastrowe 600x600mm w kolorze czarnym. W pomieszczeniach mokrych stosować sufity kasetonowe pełne o podwyższonej odporności na wilgoć.

Sufity podwieszane powinny być niepalne lub niezapalne, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.

### **7.8. Okna i naświetla**

- Okna w części biurowej w konstrukcji aluminiowej o  $U_k \max = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Przeszklenia systemowe w części wejściowej i w strefie biurowej: systemowe aluminiowe szklenie fasadowe
- Przeszklenia systemowe w części magazynowej: systemowe aluminiowe szklenie fasadowe, 50% kwater uchylno-rozwieralnych.

### **7.9. Drzwi i bramy zewnętrzne**

W obiekcie zaprojektowano zewnętrzne automatyczne bramy segmentowe z naświetlami lub z nadstawką pełną, z prowadzeniem wysokim H oraz drzwi wejściowe, drzwi techniczne i ewakuacyjne.

Bramy zewnętrzne muszą być ocieplone i posiadać  $U_k \max = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Drzwi ewakuacyjne zewnętrzne stalowe wzmocnione, ocieplone,  $U_k \max = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Wszystkie elementy malowane wg rysunku elewacji na kolor ze standardowej palety RAL.

### **7.10. Drzwi i bramy wewnętrzne**

Drzwi w części biurowej - drzwi stalowe pełne, kolor RAL 7024, ościeżnice regulowane. W pomieszczeniach mokrych drzwi stalowe pełne, kolor RAL 7024, wyposażone w samozamykacze i otwory nawiewne o sumarycznej pow. min. 0,022 m<sup>2</sup>

Dla pomieszczeń magazynowych zaprojektowano automatyczne bramy segmentowe z prowadzeniem wysokim H. Drzwi wewnętrzne przeciwpożarowe EI30 stalowe, pełne oraz dwuskrzydłowe z przeszkleniem.

### **7.11. Wyłaz dachowy**

Na piętrze obiektu w przestrzeni klatki schodowej, ze względu na przepisy p. poż. zastosowano klapę dymową, która jednocześnie pełni funkcję wyłazu dachowego. Pod wyłazem zastosowano drabinę stalową ze stali ocynkowanej.

Dodatkowa drabina stalowa umożliwiająca wyjście na dach a także zapewniająca ewakuację z piętra budynku zlokalizowana jest na elewacji frontowej w bezpośrednim sąsiedztwie okien pierwszej kondygnacji. Drabina wejściowa na dach hali od 3-go metra wysokości wyposażona w kabłąki zabezpieczające przed upadkiem. dodatkowo zabezpieczona balustradą przy attyce o wys. 1,1m

**7.12. Rozwiązanie zasadniczych elementów wyposażenia budowlano- instalacyjnego, dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi.**

Rozwiązania te znajdują się w opracowaniach branżowych.

**7.13. Sposób powiązania instalacji wewnętrznych budynku z sieciami zewnętrznymi.**

Sposób powiązania z sieciami znajduje się w opracowaniach branżowych.

### **7.14. Przegrody budowlane**

#### **7.14.1. PRZEGRODY PIONOWE ZEWNĘTRZNE**

## ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### 7.14.1.1. ZESTAWIENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH

SF1	<i>PODWALINA- część podziemna</i>		
U <sub>min</sub> =0,23 [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	STYRODUR		
	IZOLACJA PRZECIWWODNA-masa dyspersyjna		150mm
	BELKA PODWALINOWA ŻELBETOWA wg proj. konstr.		160mm
SF2	<i>PODWALINA- część naziemna biura</i>		
U <sub>min</sub> =0,23 [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	TYNK MOZAIKOWY kolor grafit		
	STYRODUR		150mm
	IZOLACJA PRZECIWWODNA-masa dyspersyjna		160mm
	BELKA PODWALINOWA ŻELBETOWA wg proj. konstr.		
SF3	<i>PODWALINA- część naziemna hala</i>		
U <sub>min</sub> =0,45 [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	TYNK MOZAIKOWY kolor grafit		
	STYRODUR		120mm
	IZOLACJA PRZECIWWODNA-masa dyspersyjna		160mm
	BELKA PODWALINOWA ŻELBETOWA wg proj. konstr.		

### 7.14.1.2. ZESTAWIENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH:

SZ 1	<i>ŚCIANA ZEWNĘTRZNA- pom. biurowe</i>		
U <sub>max</sub> =0,23 [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	PŁYTA WARSTWOWA Z RDZENIEM Z PIANKI PIR układ poziomy płyt		120mm
	PODKONSTRUKCJA STALOWA/WEŁNA MIN.SZKLANA Rockwool Rockton λ <sub>min</sub> =0,036 FOLIA PE 0,2mm		120mm
	PŁYTA GKB		12,5mm
	FARBA EMULS./PŁ.CERAM. NA KLEJU [w pom.mokrych]		[max20mm]
SZ2	<i>ŚCIANA ZEWNĘTRZNA- hala</i>		
U <sub>max</sub> =0,23 [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	PŁYTA WARSTWOWA Z RDZENIEM Z PIANKI PIR układ poziomy płyt		120mm
	KONSTRUKCJA NOŚNA wg proj. konstrukcji		
SZ3	<i>ŚCIANA ZEWNĘTRZNA</i> <span style="color: red;">pasy oddzielenia pożarowego EI60</span>		
U <sub>max</sub> =0,23 [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	PŁYTA WARSTWOWA Z RDZENIEM z wełny min. układ poziomy płyt		120mm
	ŚCIANA MUROWANA: BLOCZKI GAZOBETONOWE		240mm
	TYNK MINERALNY kolor biały		

## ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

SZ 4	<i>ŚCIANA ZEWNĘTRZNA - pom. trafo i rozdzielni el.</i>	
	PŁYTA WARSTWOWA Z RDZENIEM Z PIANKI PIR układ poziomy płyt	120mm
	ŚCIANA MUROWANA: BŁOCZKI GAZOBETONOWE	240mm
	TYNK MINERALNY kolor biały	
SZ 5 <i>PASY MIĘDZYKONDYGNACYJNE - biura fasada went. EI30</i>		
U <sub>max</sub> =0,23 [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	PŁYTY ELEWACYJNE KOMPOZYTOWE EURAMAX/YAWALBOND	4mm
	PODKONSTRUKCJA SYSTEMOWA/WEŁNA MINERALNA ROCKWOOL PANELROCK λ=0,036	200mm
	BELKA ŻELBETOWA	300mm
SZ 6 <i>PASY MIĘDZYKONDYGNACYJNE - hala EI30</i> <span style="color: red;">EI30</span>		
U <sub>max</sub> =0,45 [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	PŁYTA WARSTWOWA Z RDZENIEM z wełny min. układ poziomy płyt	120mm
	KONSTRUKCJA NOŚNA wg proj. konstrukcji	

\*Płyty z wypełnieniem z wełny mineralnej wykonane z tej samej blachy co płyty z wypełnieniem PIR

### 7.14.1.3. ZESTAWIENIE ŚCIAN ATTYKOWYCH

SA1	<i>ŚCIANA ATTYKOWA</i>	
	PŁYTA WARSTWOWA Z RDZENIEM Z PIANKI PIR układ poziomy płyt	120mm
	SŁUPEK ATTYKOWY wg projektu konstrukcji	
	MEMBRANA DACHOWA	

\*Płyty z wypełnieniem z wełny mineralnej wykonane z tej samej blachy co płyty z wypełnieniem PIR

### 7.14.1.4. ZESTAWIENIE ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH

## ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

SW1	ŚCIANY DZIAŁOWE MAGAZYNU	
	PŁYTA WARSTWOWA Z RDZENIEM Z PIANKI PIR układ poziomy płyt	100mm
	KONSTRUKCJA NOŚNA wg proj. konstrukcji	
SW2	ŚCIANA DZIAŁOWA pom. biurowe szer.125mm	
	FARBA EMULSYJNA	
	PŁYTA GKBx2 wykończona szpachlą gipsową CW75,UW75/	25mm
	WEŁNA MIN.SZKLANA	75mm
	PŁYTA GKBx2 wykończona szpachlą gipsową	25mm
	FARBA EMULSYJNA	
SW3	ŚCIANA DZIAŁOWA pom. biurowe szer.150mm	
	FARBA EMULSYJNA	
	PŁYTA GKBx2 wykończona szpachlą gipsową CW100,UW100/	25mm
	WEŁNA MIN.SZKLANA	100mm
	PŁYTA GKBx2 wykończona szpachlą gipsową	25mm
	FARBA EMULSYJNA	
SW 4	ŚCIANA DZIAŁOWA pom. mokre szer.150mm	
	PŁYTKI CERAMICZNE NA KLEJU	12,5mm
	PŁYTA GKBx2 zabezpieczona folią w płynie CW50,UW50/	25mm 50mm
	WEŁNA MIN.SZKLANA	
	PŁYTA GKBx2 zabezpieczona folią w płynie	25mm
	PŁYTKI CERAMICZNE NA KLEJU	12,5mm
SW4.1	ŚCIANA DZIAŁOWA pom. mokre/suche szer.150mm	
Rmin=37dB	PŁYTKI CERAMICZNE NA KLEJU	12,5mm
	PŁYTA GKBx2 zabezpieczona folią w płynie	25mm
	CW75,UW75/	75mm
	WEŁNA MIN.SZKLANA	
	PŁYTA GKBx2 wykończona szpachlą gipsową	25mm
	FARBA EMULSYJNA	
SW 5	ŚCIANA pomiędzy biurami a halą ściana oddziel.poz. REI120	
	TYNK MINERALNY kolor biały	
	ŚCIANA MUROWANA: BLOCZKI GAZOBETONOWE	240mm
	TYNK MINERALNY kolor biały	
SW 6	ŚCIANA WEWNĘTRZNA-pom.trafo ściana oddziel.poz. REI120	
	TYNK MINERALNY kolor biały	
	ŚCIANA MUROWANA: BLOCZKI GAZOBETONOWE	240mm
	TYNK MINERALNY kolor biały	
SW 7	ŚCIANA WEWNĘTRZNA-szyb windy	
	TYNK MINERALNY kolor biały	
	ŚCIANA ŻELBETOWA	240mm

## ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### 7.14.2. PRZEGRODY POZIOME

#### 7.14.2.1. ZESTAWIENIE WARSTW POSADZKOWYCH

P 1	POSADZKA NA GRUNCIE <i>pom.biurowe</i>	
U <sub>max</sub> =0,30 [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	PŁYTKI GRESOWE NA KLEJU/ WYKŁ. OBIEKTOWA	20mm
	WYLEWKA PODKŁADOWA	50mm
	FOLIA PE 0,2mm	
	STYROPIAN EPS100	120mm
	HYDROIZOLACJA-FOLIA PE LUB IZOHAN WM+WL	
	PODKŁAD BETONOWY zbrojony siatką	130mm
	FOLIA PE 0,4mm	
	UTWARDZONY GRUNT	
P 2	POSADZKA NA GRUNCIE <i>hala</i>	
	UTWARDZACZ POSADZKOWY	200mm
	POSADZKA PRZEMYSŁOWA WG PROJ. KONSTR.	
	2 x FOLIA PE 0,4mm NA ZAKŁAD	120mm
	STYROPIAN EPS100	
	2 x FOLIA PE 0,4mm NA ZAKŁAD	
	PODBUDOWA WG PROJ. KONSTR.	
P 3	POSADZKA <i>kondygnacja +2,59</i>	
	PŁYTKI GRESOWE NA KLEJU	20mm
	FOLIA PE 0,2mm	
	STROP WG PROJEKTU KONSTRUKCJI	330mm
	PRZESTRZEŃ INSTALACYJNA (300-600mm)	
	SUFIT PODWIESZONY kasetonowy	

\*Grubość wylewki betonowej należy dobrać w zależności od grubości wykładziny PVC w taki sposób aby poziom wykończony posadzki P1 oraz P2 był taki sam.

\*\*Grubość wylewki betonowej należy dobrać w zależności od grubości wykładziny PVC w taki sposób aby poziom wykończony posadzki P4 oraz P5 był taki sam.

#### 7.14.3. ZESTAWIENIE WARSTW DACHOWYCH

D 1	DACH- <i>hala, biurowiec</i> <span style="color: red;">rozw.systemowe NRO</span>	
U <sub>max</sub> =0,18 [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	MEMBRANA DACHOWA PCV PROTAN	1,5
	PŁYTA TERMOIZOLACYJNA	200mm
	PAROIZOLACJA FOLIA PE NA ZAKŁAD	
	KONSTRUKCJA DACHU wg proj. konstrukcji	

### 8. Charakterystyka energetyczna obiektu

Charakterystyka energetyczna obiektu, moce i bilanse wg odpowiednich branż: instalacyjnej sanitarnej i elektrycznej, zgodnie z charakterystyką energetyczną dołączoną do opracowania jako załącznik.

Uwagi:

- Budynek może być realizowany po uzyskaniu prawomocnej decyzji o pozwoleniu na

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

budowę, przez osoby mające odpowiednie uprawnienia, zgodnie z projektami w fazie projektów budowlanych poszczególnych branż uzgodnionych pod względem wymagań p.poż., Bezpieczeństwa i higieny pracy, oraz wymagań sanitarno - higienicznych.

- Realizację należy przeprowadzić zgodnie z niniejszym projektem a wszystkie roboty wykonać zgodnie z zasadami BHP i Prawa Budowlanego pod nadzorem osób uprawnionych.
- Przed rozpoczęciem robót budowlanych wymiary należy sprawdzić na budowie.
- Wszelkie zmiany w stosunku do projektu mogą być dokonane przy użyciu alternatywnych produktów, nie gorszych jednak jakościowo niż zaprojektowane, po uzgodnieniu rozwiązania technicznego i jego zaakceptowaniu przez Inwestora i projektanta.
- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano - montażowych" opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
- Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkła, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy i pochwytów, odbojników wewnętrznych i innych należy zamawiać, wykonywać i montować na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
- Wszystkie elementy konstrukcyjne należy przyjmować według pozycji opisanych na schematach lokalizacyjnych w dokumentacji - część konstrukcyjna.

Opracował:  
mgr inż. arch. **Anna Adamiec**

## ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### WARUNKI OCHRONY PPOŻ.

Warunki ochrony przeciwpożarowej ustalone zgodnie z § 4 Rozporządzenia MSWiA z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2015, poz. 2117), głównie na podstawie :

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 ze zm.) [1].
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719 ze zm.) [2].
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030) [3].
- związanych norm oraz wytycznych ubezpieczyciela przekazanych przez Inwestora.

#### 1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

- |                                     |                                  |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| • Powierzchnia zabudowy             | 1138,25 m <sup>2</sup>           |
| • Wymiary zewnętrzne obiektu:       | 60,74m X 18,74m                  |
| • Powierzchnia użytkowa :           | 2120,77 m <sup>2</sup>           |
|                                     | • parteru 1050,75 m <sup>2</sup> |
|                                     | • piętra 1070,02 m <sup>2</sup>  |
| • Kubatura obiektu                  | 13591m <sup>3</sup>              |
| • Wysokość budynku:                 | 11,94 m                          |
| • Liczba kondygnacji nadziemnych:   | 2                                |
| • Obiekt nie posiada podpiwniczenia |                                  |

#### 2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego.

Projektowany obiekt pełni funkcję magazynową i posiada zaplecze biurowo-socjalne.

W części magazynowej składowanie elementów odbywa się bezpośrednio na posadzce lub na regałach systemowych, gdzie składowane są różne elementy, o ilościach i rodzajach materiałów nieprzekraczających obciążenia ogniowego  $Q < 2000 \text{ MJ/m}^2$ .

W magazynach nie będą przechowywane materiały niebezpieczne w rozumieniu ustawy Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322, lub jakiegokolwiek inne substancje mogące stwarzać ryzyko zanieczyszczenia lub oddziaływania na środowisko lub mogące stwarzać zagrożenie pożarowe. W obiekcie nie przewiduje się przechowywania lub obróbki materiałów pożarowo niebezpiecznych.

Obiekt magazynowy z uwagi na sposób użytkowania stanowi strefę pożarową określaną jako PM.

W kubaturę obiektu magazynowego wkomponowana zostanie jednokondygnacyjna część zaplecza biurowo-socjalnego, z pomieszczeniami przeznaczonymi dla mniej niż 50 osób.

Część biurowo-socjalna ZL III zostanie wydzielona jako oddzielna strefa pożarowa ścianami oddzielenia ppoż w klasie REI 120 z drzwiami EI 60 i stropem REI 120.

Z uwagi na wymagania ochrony przeciwpożarowej obiekt wraz z pomieszczeniami



## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

technicznymi i częścią biurowo-socjalną zakwalifikowany zostanie jako budynek dwukondygnacyjny.

Klatka schodowa w budynku zostanie wydzielona przegrodami REI 60, drzwiami EIS 30 i zostanie wyposażona w system wentylacji oddymiającej grawitacyjnej.

### **3. Kategorie zagrożenia ludzi.**

Część biurowo-socjalna zakwalifikowana została do III kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Dla 3 pracowników planuje się jednozmianowy system pracy, od poniedziałku do piątku po 8 godzin a także system trózmianowy dla maksymalnie 3 pracowników. Ogółem przewiduje się zatrudnienie nie więcej niż 10 osób.

W części magazynowej nie przewiduje się pomieszczeń na pobyt ludzi tj. osoby przebywać będą do 2 godzin.

### **4. Gęstość obciążenia ogniowego.**

Dla hali magazynowej na podstawie deklarowanych przez Inwestora rodzaju i ilości materiałów palnych określono gęstość obciążenia ogniowego poniżej 2000 MJ/m<sup>2</sup>.

### **5. Ocena zagrożenia wybuchem.**

W projektowanym obiekcie nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych. Zagrożenie wybuchem nie występuje.

### **6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej elementów budowlanych.**

- dla hali magazynowej PM do 2000 MJ/m<sup>2</sup> klasa C

Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej w budynku	Budynek o jednej kondygnacji nadziemnej (bez ograniczenia wysokości)	Budynek wielokondygnacyjny			
		niski	średniowysoki	wysoki	wysokościowy
Q [MJ/m <sup>2</sup> ]		(N)	(SW)	(W)	(WW)
1	2	3	4	5	6
$Q \leq 500$	"E"	"D"	"C"	"B"	"B"
$500 < Q \leq 1.000$	"D"	"D"	"C"	"B"	"B"
$1.000 < Q \leq 2.000$	"C"	"C"	"C"	"B"	"B"
$2.000 < Q \leq 4.000$	"B"	"B"	"B"	*	*
$Q > 4.000$	"A"	"A"	"A"	*	*

Na podstawie §§ 212.3 i 212.4 [1] dla budynku dwukondygnacyjnego, niskiego w zależności od funkcji określono następujące klasy odporności pożarowej :

## ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

- dla biurowo-socjalnego ZL III klasa C

Budynek	ZL I	ZL II	ZL III	ZL IV	ZL V
1	2	3	4	5	6
niski (N)	"B"	"B"	"C"	"D"	"C"
średniowysoki (SW)	"B"	"B"	"B"	"C"	"B"
wysoki (W)	"B"	"B"	"B"	"B"	"B"
wysokościowy (WW)	"A"	"A"	"A"	"B"	"A"

Odporności ogniowe dla poszczególnych elementów budowlanych dla ustalonej klasy odporności pożarowej przedstawiają się następująco:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku5*)					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop1)	ściana zewnętrzna 1),2)	ściana wewnętrzna 1)	przekrycie dachu 3)
1	2	3	4	5	6	7
"A"	R 240	R 30	R E I 120	E I 120 (o↔i)	E I 60	R E 30
"B"	R 120	R 30	R E I 60	E I 60 (o↔i)	E I 304)	R E 30
"C"	R 60	R 15	R E I 60	E I 30 (o↔i)	E I 154)	R E 15
"D"	R 30	(-)	R E I 30	E I 30 (o↔i)	(-)	(-)
"E"	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

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.,  
 I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,  
 ( nie stawia się wymagań.

-  
)

1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań

## ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

- 2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego 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.
- 5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

### Uwaga:

**W ścianie zewnętrznej pomiędzy kondygnacjami nad strefą PM o gęstości obciążenia ogniowego powyżej 1000 MJ/m<sup>2</sup> należy zastosować pas międzykondygnacyjny o szerokości 1,2 m i odporności ogniowej EI 30.**

Wszystkie elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO). Zgodnie z dyspozycją § 219. 1. przekrycie dachu o powierzchni większej niż 1000 m<sup>2</sup>, powinno być nierozprzestrzeniające ognia, a palna izolacja cieplna przekrycia powinna być oddzielona od wnętrza budynku przegrodą o klasie odporności ogniowej nie niższej niż RE15. Projektuje się pokrycie dachu w postaci membrany dachowej (NRO) oraz izolację termiczną z płyt PIR. Część nośna przekrycia dachu wykonana jako żelbetowa o klasie odporności ogniowej REI60.

## 7. Podział na strefy pożarowe.

Budynek zostanie podzielony na następujące strefy pożarowe:

- Strefa I: część biurowo-socjalna ZLIII na parterze o powierzchni – 116,48m<sup>2</sup>
- Strefa II: część magazynowa na parterze i piętrze PM o powierzchni- 1916,97m<sup>2</sup>
- Strefa III: pomieszczenie rozdzielni o powierzchni- 17,19m<sup>2</sup>
- Strefa IV: pomieszczenie wymiennikowni i hydroforni- 30,59m<sup>2</sup>

Zgodnie z treścią § 227 ust. 1 [1], dla kategorii ZL III (N) dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 8000 m<sup>2</sup>. Zgodnie z treścią § 228 ust. 1 [1], dla budynku PM niskiego wraz z przyległymi pomieszczeniami technicznymi o gęstości obciążenia ogniowego do 2000MJ/m<sup>2</sup> dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 4 000 m<sup>2</sup> i nie jest przekroczona.

Obiekt podzielony zostanie na strefy pożarowe zgodnie z dyspozycją §232[1] ścianą oddzielenia pożarowego REI 120 z zamknięciami w niej otworów drzwiowych w klasie EI 60.

W miejscu połączenia ściany oddzielenia pożarowego ze ścianą elewacyjną wykonany zostanie w niej pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej EI60. Przepusty instalacyjne w ścianie oddzielenia pożarowego wykonane zostaną w klasie EI 120. Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

## 8. Odległość od obiektów sąsiadujących.

Projektowany obiekt będzie zlokalizowany w następujących odległościach :

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

- -4 m do granicy z działką nr 6/487 (działka drogowa)
- -7.3m m do granicy z działką nr 5/108 od strony południowej(działka drogowa)
- -7m m do granicy z działką nr 5/108 od strony zachodniej(działka drogowa)
- -27,3 m do granicy z działką nr 5/108 od strony północnej

Odległości spełniają wymagania ochrony przeciwpożarowej.

### **9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i zapasowe) oraz przeszkodowe.**

Z pomieszczeń magazynowych ewakuacja odbywać się będzie na drodze przejścia ewakuacyjnego o długości nieprzekraczającej 125 m (100 m podstawowa + 25 m stanowiące 25% wartości podstawowej ze względu na wysokość hali powyżej 5 m). Przejście nie prowadzi łącznie przez więcej niż 3 pomieszczenia. Zapewniono szerokości przejść nie mniejsze niż 0,9 m, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób - nie mniejsze niż 0,8 m.

Dla strefy ZL III w zakresie ewakuacji zaprojektowano rozwiązania spełniające następujące wymagania:

- długość przejścia w pomieszczeniu, mierzona od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia na drogę ewakuacyjną nie może przekraczać 40 m, a jego szerokość podobnie jak szerokość wyjścia ewakuacyjnego z pomieszczenia powinna wynosić nie mniej niż 0,9 m, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób - nie mniej niż 0,8 m,
- przejście nie może prowadzić przez więcej niż 3 pomieszczenia,
- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych powinna wynosić 0,6 m na każde 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4 m. Szerokość tę można zmniejszyć do 1,2 m, jeżeli droga jest przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób,
- minimalna wysokość dróg ewakuacyjnych powinna wynosić 2,2 m,
- odległość od wyjścia z pomieszczenia na drogę ewakuacyjną do wyjścia na zewnątrz budynku zwana dojściem ewakuacyjnym, nie może przekraczać 30 m (w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej) przy jednym kierunku dojścia,
- szerokość biegu klatki schodowej nie mniej niż 1,2 m, a szerokość spocznika nie mniej niż 1,5 m, wysokość stopni nie więcej niż 0,175 m, maksymalna ilość stopni w biegu 17,
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo-zapalnych jest zabronione,
- obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej nie mniej niż EI 15,
- szerokości drzwi z klatki schodowej na zewnątrz nie może być mniejsza niż normatywna szerokość biegu klatki schodowej tj. 1,2 m.

Obiekt tj. drogi ewakuacyjne oświetlone światłem sztucznym i hala magazynowa wyposażone

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

będą w instalację oświetlenia awaryjnego dróg ewakuacyjnych, zgodną z wymaganiami PN-EN 1938:2005 „Zastosowanie oświetlenia awaryjnego”, PN-EN 60598-2-22-2004 „Wymagania dla opraw oświetlenia awaryjnego”. Drogi i wyjścia ewakuacyjne oznakowane zostaną znakami zgodnie z wymaganiami PN-ISO 7010. Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa. Znaki bezpieczeństwa stosowane w miejscach pracy i w obszarach użyteczności publicznej PN-EN 01256-5. Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.

### **10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, elektroenergetycznej, odgromowej.**

Budynek zostanie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Budynek zostanie wyposażony w instalację piorunochronną zgodnie z Polską Normą w tym zakresie.

Przepusty instalacyjne w ścianach i stropach oddzielenia ppoż zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej EI tych elementów (wymóg ten nie dotyczy pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych)

Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w ścianach i stropach o klasie odporności ogniowej minimum EI 60 lub REI 60 zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej EI tych elementów (wymóg ten nie dotyczy pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych)

### **11. 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, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych.**

Projektowany obiekt wyposażony zostanie w :

- Instalację oświetlenia ewakuacyjnego,
- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- Instalację hydrantów DN 52 dla PM
- instalację oddymiania na klatce schodowej

#### **Instalacja oświetlenia awaryjnego – ewakuacji**

Ciągi komunikacyjne oraz wyjścia ewakuacyjne zostaną wyposażone w oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu co najmniej 1 luksa, czas działania co najmniej 1 godz., zaprojektowane zgodnie z wymaganiami norm: PN-EN 50172; PN-EN 1838, PN-EN 60598-2-22

#### **Przeciwpożarowy wyłącznik prądu**

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu - zaprojektowany i wykonany zgodnie z warunkami załącznika B normy SEP-E-005. Dobór przewodów elektrycznych do zasilania urządzeń przeciwpożarowych, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru.

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **Instalację hydrantów DN 52**

Budynek w strefie PM zostanie wyposażony w hydranty 52 z węzami płaskoskładanymi. Zasięg hydrantów obejmuje długość węża 20 m + 10 m strumienia wody i powinien objąć całą powierzchnię strefy pożarowej (również do pomieszczeń magazynowych i technicznych dostępnych wejściami z zewnątrz). Wymagana wydajność hydrant 52 wynosi 2,5 l/s. przyjmuje się 2 czynne hydranty.

### **Instalacja oddymiania**

Zgodnie z § 245 Klatki schodowe przeznaczone do ewakuacji ze strefy pożarowej: PM o gęstości obciążenia ogniowego powyżej 500 MJ/m<sup>2</sup> lub zawierającej pomieszczenie zagrożone wybuchem w budynku niskim (N) bądź średniowysokim (SW). – powinny być obudowane i zamykane drzwiami dymoszczelnymi oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu .

Powierzchnia kłapy:

Wymagana powierzchnia czynna kłap dymowych Acz na klatce schodowej budynków niskich i średniowysokich, powinna wynosić co najmniej 5% powierzchni rzutu poziomego podłogi tej klatki schodowej, a w budynkach wysokich nie mniej niż 7,5%.

Minimalna czynna powierzchnia kłapy:  $0,05 \times 31,44 \text{ m}^2 = \text{min. } 1,6 \text{ m}^2$

dobrano klapę z funkcj wylazu o powierzchni 1.5x1.6m. Powierzchnia dopływu powietrza do systemu oddymiania powinna być większa o 30 % od powierzchni geometrycznej kłapy i powinna wynosić  $1,5 \times 1,6 \times 1,3 = 3,12 \text{ m}^2$ .

### **12. Wyposażenie w gaśnice.**

Dla obiektu obowiązuje normatyw 2 kg środka gaśniczego na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni w części biurowo-socjalnej i 2 kg środka gaśniczego na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni w części magazynowej. Przewiduje się wyposażenie w gaśnice proszkowe o zawartości 6 kg proszku ABC każda.

### **13. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.**

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia dla obiektu wynosi 20 dm<sup>3</sup>/s, przy ciśnieniu 0,2 MPa. Parametry te zabezpiecza istniejąca obwodowa sieć wodociągowa, na której zabudowane są hydranty naziemne DN 80. Przewidziano wykorzystanie dwóch hydrantów istniejących w odległości poniżej 75 m od projektowanego obiektu.

### **14. Drogi pożarowe:**

§ 12. Wymogi dotyczące drogi pożarowej

Drogę pożarową o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do obiektu budowlanego o każdej porze roku, należy doprowadzić do:

1. budynku zawierającego strefę pożarową produkcyjną lub magazynową oraz do strefy pożarowej poza budynkiem, obejmującej urządzenia technologiczne, plac składowy lub wiatę, jeżeli gęstość obciążenia ogniowego wymienionych stref pożarowych przekracza 500 MJ/m<sup>2</sup> i zachodzi co najmniej jeden z warunków:

a) powierzchnia strefy pożarowej przekracza 1.000 m<sup>2</sup>,

2. Droga pożarowa powinna przebiegać wzdłuż dłuższego boku budynku, o którym mowa w ust. 1 pkt 1-4, na całej jego długości, a w przypadku gdy krótszy bok budynku ma więcej niż 60 m - z jego dwóch stron, przy czym bliższa krawędź drogi pożarowej musi być oddalona od



## ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

ściany budynku o 5-15 m dla obiektów zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi i o **5-25 m dla pozostałych obiektów**. Pomiedzy tą drogą i ścianą budynku nie mogą występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych.

3.W przypadkach uzasadnionych warunkami lokalnymi, w szczególności architektonicznymi, droga pożarowa do budynków, o których mowa w ust. 1 pkt 1-4, może być poprowadzona w taki sposób, aby był zapewniony dostęp do:

1) 30 % obwodu zewnętrznego budynku, przy jego rozpiętości (największej szerokości) do 60 m,

Zgodnie z § 12 [1] do projektowanego obiektu hali magazynowej (PM do 2000 MJ/m<sup>2</sup> i poniżej 20 000 m<sup>2</sup>) ) wymagana jest droga pożarowa o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do obiektu budowlanego o każdej porze roku. Droga pożarowa powinna przebiegać wzdłuż dłuższego boku budynku, na całej jego długości, przy czym bliższa krawędź drogi pożarowej musi być oddalona od ściany budynku o 5-25 m. Pomiedzy tą drogą i ścianą budynku nie mogą występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych. Droga przebiegająca po wschodniej stronie -ul. Olszewskiego spełnia wymagania drogi pożarowej, a zaprojektowany układ komunikacyjny zapewnia możliwość prowadzenia działań ratowniczych.

Dla strefy biurowej (ZLIII niski zawierający strefę pożarową o powierzchni nieprzekraczającej 1000m<sup>2</sup>, obejmujący kondygnację nadziemną inną niż pierwsza) nie jest wymagane doprowadzenie drogi pożarowej.

Minimalna szerokość drogi pożarowej powinna wynosić co najmniej 4 m, a jej nachylenie podłużne nie może przekraczać 5 %. Droga pożarowa powinna umożliwiać przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN (kiloniutonów). Dla przedmiotowego budynku (poniżej 12 m i poniżej trzech kondygnacji) dopuszcza się niezachowanie powyższych wymagań jeżeli zapewnione jest połączenie z drogą pożarową wyjść z budynku, utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 30 m, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej. Projektowany układ komunikacyjny spełnia wymagania określone powyżej.

### 15. Instalacja oddymiania

Zgodnie z § 245.174 Klatki schodowe przeznaczone do ewakuacji ze strefy pożarowej:

PM o gęstości obciążenia ogniowego powyżej 500 MJ/m<sup>2</sup> lub zawierającej pomieszczenie zagrożone wybuchem w budynku niskim (N) bądź średniowysokim (SW).

– powinny być obudowane i zamykane drzwiami dymoszczelnymi oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu .

Powierzchnia kłapy:

Wymagana powierzchnia czynna kłap dymowych Acz na klatce schodowej budynków niskich i średniowysokich, powinna wynosić co najmniej 5% powierzchni rzutu poziomego podłogi tej klatki schodowej, a w budynkach wysokich nie mniej niż 7,5%.

Minimalna czynna powierzchnia kłapy:  $0.05 \times 31,44 \text{ m}^2 = \text{min. } 1.6 \text{ m}^2$

dobrano kłapę z funkcją wylazu o powierzchni  $1.5 \times 1.6 \text{ m}$



## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

---

### **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Sporządzona na podstawie  
**ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY**  
z dnia 23 czerwca 2003 r.  
**w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu**  
**bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**  
(Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 r.)

**ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

<p>NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO :</p>	<p><b>PROJEKT BUDOWLANY</b></p> <p><b>"BUDOWA INKUBATORA LOGISTYCZNEGO - PN. "ROTTERDAM INC.", ZLOKALIZOWANEGO W KIELCACH PRZY UL. OLSZEWSKIEGO NA DZ. NR EWID. 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493"</b></p> <p>ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU</p> <p>Obręb ewidencyjny: 0005, KIELCE                      Jednostka ewidencyjna: KIELCE, KIELCE, UL.                      OLSZEWSKIEGO</p>
<p>NAZWA I ADRES INWESTORA :</p>	<p><b>KIELECKI PARK TECHNOLOGICZNY REPREZENTUJĄCY GMINĘ KIELCE UL. OLSZEWSKIEGO 6, 25-663 KIELCE</b></p>
<p>IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA, SPORZĄDZAJĄC EGO INFORMACJĘ</p>	<p>mgr inż. arch. <b>ANNA ADAMIEC</b></p>

---

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

---

### **OPIS TECHNICZNY DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DLA PROJEKTU BUDOWLANEGO**

"BUDOWA INKUBATORA LOGISTYCZNEGO - PN. "ROTTERDAM INC.",  
ZLOKALIZOWANEGO W KIELCACH  
PRZY UL. OLSZEWSKIEGO NA DZ. NR EWID. 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493"

#### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Na terenie Inwestycji projektuje się budowę Budynku hali magazynowej z zapleczem biurowo-socjalnym, Wewnętrznego układu drogowego z miejscami postojowymi, Muru oporowego, Płyt i fundamentów, ogrodzenia, Wewnętrznych instalacji: elektroenergetycznej, wodociągowej, kanalizacyjnej sanitarnej oraz deszczowej, ciepłej, wentylacji i klimatyzacji, niskoprądowe.

Zakres i kolejność zasadniczych robót wynikających z rozwiązania projektowego:

##### Prace konstrukcyjne:

- - Roboty makroniwelacyjne
- - Roboty ziemne
- - Wykonanie fundamentów
- - Zasypanie fundamentów
- - Montaż konstrukcji hali
- - Montaż obudowy
- - Prace dekarские
- - Wykonanie instalacji przewidzianych pod posadzką hali
- - Wykonanie podbudowy pod posadzkę i wykonanie posadzki
- - Wykonanie ścian
- - Montaż instalacji i wyposażenie budynku
- - Roboty wykończeniowe i roboty na zewnątrz obiektu

##### Prace instalacyjne

- - montaż instalacji elektrycznych i niskoprądowych
- - montaż instalacji wod. - kan.
- - instalacji c.o.
- - montaż wentylacji
- - instalacji ciepłej

##### Prace wykończeniowe

- - wykonanie uszczelnień przebieg w dachu
- - wykonanie sufitów podwieszanych
- - wykonanie posadzek
- - osadzenie stolarki i ślusarki
- - prace malarskie
- - prace elewacyjne (obróbki okien, drzwi)

##### Prace drogowe

- - wykonanie nawierzchni drogowych

##### Prace inżynierskie

- - wykonanie kan. deszczowej
- - wykonanie kan. sanitarnej
- - wykonanie zagospodarowania zielenią

#### **2. Wykaz obiektów budowlanych:**

- Hala magazynowa.

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

- Drogi wewnętrzne, miejsca postojowe, chodniki
- Urządzenie reklamowe
- Mur oporowy

### **3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Prowadzenie robót przy przedmiotowym obiekcie nie będzie się charakteryzować szczególnie wysokim ryzykiem powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, mogą jednak wystąpić zagrożenia przysypania ziemią lub upadkiem z wysokości. W wyniku robót powstaną wykopy, powstanie konieczność prac na wysokości ok. 12 m npt, praca na wysokości i prowadzeniem montażu stosunkowo ciężkich elementów stalowych, zatem zagrożenia wspomnianego typu występują, a dodatkowo występuje zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi przy prowadzeniu robót sprzętem mechanicznym w bezpośrednim sąsiedztwie robót ręcznych związanych montażem, z roz - i załadunkiem itp.

### **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Podczas wykonywania następujących robót budowlanych mogą wystąpić następujące zagrożenia:

W trakcie prowadzenia robót ziemnych:

- Przysypanie pracownika w wykopie
- Upadek z wysokości do niezabezpieczonego wykopu

Podczas prac zbrojarskich i betonowych:

- Upadek z wysokości
- Uderzenie spadającym narzędziem lub wbudowywanym elementem

Podczas prac montażowych konstrukcji stalowej:

- Dobranie odpowiedniego sprzętu montażowego celem uniknięcia zagrożeń upadku montowanych elementów
- Nieprawidłowa kolejność montażu
- Prace prowadzone przy silnym wietrze

Podczas prac dekarских:

- Upadek z wysokości
- Zapalenie się pokrycia dachowego w trakcie zgrzewania
- Prace prowadzone przy silnym wietrze

Podczas prac instalacyjnych:

- Upadek z wysokości
- Porażenie prądem

### **5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Przed przystąpieniem do wykonania prac szczególnie niebezpiecznych pracownicy winni być poinstruowani o wiążących się z nimi zagrożeniami.

Celowym jest sprawdzenie czy pracownicy zrozumieli stopień zagrożenia, który może zaistnieć podczas wykonywania prac.

### **6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

## **ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

W celu zapewnienia bezpieczeństwa, podczas realizacji inwestycji, należy wykonywać wszelkie prace niebezpieczne zgodnie z projektem technologiczno-organizacyjnym.

Niezbędnymi środkami technicznymi i organizacyjnymi zapobiegającymi niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych są:

- Pomosty robocze
- Bariery ochronne
- Zapewnienie właściwego zabezpieczenia instalacji elektrycznych
- Zapewnienie środków ochrony p. poż.
- Taśmy i znaki informacyjne
- Odzież ochronna
- Uwzględnienie w projekcie organizacji placu budowy ciągów ewakuacyjnych oraz miejsc do podjazdu służb ratowniczych na wypadek zagrożeń.

**Uwaga – niniejsza informacja służy do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „bioz”.**

Opracował:  
mgr inż. arch. **Anna Adamiec**