

Jednostka Projektowa:

Numer identyfikacyjny Projektu:

**23087**

**eko**in**bud**

**ul. Geodetów 29, 80-298 Gdańsk**

Temat opracowania:

**BUDOWA ŻŁOBKA Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI WRAZ  
Z WYKONANIEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU – INSTALACJE  
ZEWNĘTRZNE, ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY, DOJŚCIA, DOJAZDY  
I MIEJSCA POSTOJOWE W BIAŁYM BORZE**

Kategoria obiektu budowlanego:

**IX, XXII**

Inwestor:

**Gmina Grudziądz**

**ul. Wybickiego 38**

**86-300 Grudziądz**

Lokalizacja:

**ul. Borówkowa**

**86-302 Biały Bór**

**dz. nr 506/1, 507/1, 508/1 obręb 0001,**

**nr jednostki ewid. 040601\_2**

## **PROJEKT BUDOWLANY**

### **TOM II**

#### **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:**

1. TOM I Projekt zagospodarowania terenu
2. **TOM II Projekt architektoniczno – budowlany**
3. TOM III Opinie i uzgodnienia

#### **BRANŻA ARCHITEKTONICZNA:**

Projektant

**mgr inż. arch. Magdalena Szymańska**

Sprawdzający

**mgr inż. arch. Maja Belecka**

Uprawnienia:

**159/POOKK/IV/2016**

Uprawnienia:

**03/POOKK/VI/2022**

Jednostka Projektowa:	
Numer identyfikacyjny Projektu:	
<b>23087</b>	<b>eko<b>in</b>bud</b>
	<b>ul. Geodetów 29, 80-298 Gdańsk</b>
Temat opracowania:	<b>BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI WRAZ Z WYKONANIEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU – INSTALACJE ZEWNĘTRZNE, ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY, DOJŚCIA, DOJAZDY I MIEJSCA POSTOJOWE W BIAŁYM BORZE</b>
Kategoria obiektu budowlanego:	<b>IX, XXII</b>
Inwestor:	<b>Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz</b>
Lokalizacja:	<b>ul. Borówkowa 86-302 Biały Bór dz. nr 506/1, 507/1, 508/1 obręb 0001, nr jednostki ewid. 040601_2</b>

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA:	
Projektant <b>mgr inż. arch. Magdalena Szymańska</b> Sprawdzający <b>mgr inż. arch. Maja Belecka</b>	Uprawnienia: <b>159/POOKK/IV/2016</b> Uprawnienia: <b>03/POOKK/VI/2022</b>

**Oświadczenie o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie  
z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej .**

**Działając na podstawie przepisów Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane, art. 34 punkt 3d,  
(z późniejszymi zmianami) oświadczamy , że dokumentacja**

**PROJEKTU BUDOWLANEGO, W CZĘŚCI PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

**„BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI WRAZ Z WYKONANIEM  
ZAGOSPODAROWANIA TERENU – INSTALACJE ZEWNĘTRZNE, ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY, DOJŚCIA,  
DOJAZDY I MIEJSCA POSTOJOWE W BIAŁYM BORZE”,  
została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego  
oraz zasadami wiedzy technicznej.**

<b>BRANŻA ARCHITEKTONICZNA:</b>  Projektant <b>mgr inż. arch. Magdalena Szymańska</b> Sprawdzający <b>mgr inż. arch. Maja Belecka</b>	Uprawnienia: <b>159/POOKK/IV/2016</b> Uprawnienia: <b>03/POOKK/VI/2022</b>
--	---

## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

---

## Spis treści

<b>1. WPROWADZENIE .....</b>	<b>4</b>
1.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego:.....	4
1.2. Podstawa opracowania.....	4
1.3. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego .....	5
1.4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna.....	5
1.5. Charakterystyczne parametry techniczne .....	6
1.6. Zestawienie powierzchni: .....	6
<b>2. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJE O SPOSOBIE POSADOWIENIA .....</b>	<b>7</b>
2.1. Warunki gruntowe.....	7
2.2. Sposób posadowienia budynku .....	8
<b>3. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH .....</b>	<b>8</b>
<b>4. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE .....</b>	<b>8</b>
<b>5. PARAMETRY TECHNICZNE BUDYNKU CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE .....</b>	<b>9</b>
5.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzenia ścieków oraz wód opadowych .....	9
5.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się .....	9
5.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.....	9
5.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowanie, w szczególności jonizujące, pole elektromagnetyczne i inne zakłócenia, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się .....	9
5.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne .....	10
<b>6. ZASADNICZE ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO .....</b>	<b>10</b>
6.1. UKŁAD KONSTRUKCYJNY BUDYNKU .....	10
6.1.1. Ściany .....	10
6.1.2. Nadproża.....	10
6.1.3. Strop/Dach .....	10
6.2. PROJEKTOWANE ELEMENTY BUDYNKU .....	11
6.2.1. Ściany .....	11
6.2.2. Strop.....	11
6.2.3. Dach stromy .....	11
6.2.4. Podłoga na gruncie.....	12
6.2.5. Elewacje .....	12
6.2.6. Opaska budynku .....	12

## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

---

6.3.	INSTALACJE WEWNĘTRZNE .....	12
<b>7.</b>	<b>ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO.....</b>	<b>13</b>
<b>8.</b>	<b>ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANIA .....</b>	<b>13</b>
<b>9.</b>	<b>WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ .....</b>	<b>14</b>
9.1.	Informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji: .....	14
9.2.	Informacje o charakterystyce zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych:....	14
9.3.	Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach .....	14
9.4.	Informacje o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego .....	15
9.5.	Ocena zagrożenia wybuchem.....	15
9.6.	Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budynku:.....	15
9.7.	Informacje o podziale na strefy pożarowe i dymowe .....	17
9.8.	Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób: ....	17
9.9.	Informacja o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu: .....	19
9.10.	Wymagania przeciwpożarowe dla instalacji użytkowych.....	21
9.11.	Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.....	23
9.12.	Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe w tym odległość od obiektów sąsiadujących:.....	24
9.13.	Informacje o rozwiązaniach zamiennych .....	25
<b>10.</b>	<b>Zgody na odstąpienia .....</b>	<b>25</b>

## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

### OPIS TECHNICZNY

#### 1. WPROWADZENIE

##### 1.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego:

Nazwa zamierzenia budowlanego:	<b>Budowa żłobka wraz z infrastrukturą techniczną oraz zagospodarowaniem terenu w miejscowości Biały Bór.</b>
Kategoria obiektu budowlanego:	<b>IX, XXII</b>
Inwestor:	<b>Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz</b>
Adres obiektu budowlanego:	<b>ul. Borówkowa, 86-302 Biały Bór dz. nr 506/1, 507/1, 508/1</b>
Obręb:	<b>Biały Bór</b>
Jednostka ewidencyjna:	<b>040601_2</b>

##### 1.2. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem,
- Program funkcjonalno-użytkowy dostarczony przez Inwestora,
- Decyzja nr 244.2023 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- Ustawa Prawo Budowlane z 7 lipca 1994 r. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. Zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690), z późniejszymi zmianami.
- Wizja lokalna w terenie,
- Mapa do celów projektowych/informacyjnych w skali 1:500,
- „Opinia geotechniczna dla planowanej budowy budynku żłobka w Białym Borze.”
- Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej OŚR.7012.221.2023.
- Warunki przyłączenia do sieci gazowej W884/0000083782/00001/2023/00000.
- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej
- Pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzenia wodnego oraz wprowadzanie

## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

---

oczyszczonych ścieków bytowych z przydomowej oczyszczalni ścieków do ziemi dla budynku żłobka w miejscowości Biały Bór – decyzja GD.ZUZ.4210.361.2023.MK

### 1.3. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt budynku użyteczności publicznej - żłobka wraz z infrastrukturą techniczną oraz zagospodarowaniem terenu przy drodze gminnej 040145C w miejscowości Biały Bór na działkach numer 506/1, 507/1, 508/1.

W budynku zaprojektowano szatnię, część administracyjną, socjalną oraz kuchnię cateringową.

Budynek jest przewidziany dla 100 dzieci – po 25 w każdej sali.

Przewiduje się zatrudnienie 14 osób, jako personelu niezbędnego do prawidłowego funkcjonowania placówki:

- |                             |          |
|-----------------------------|----------|
| - wychowawcy i nauczyciele: | 8 osób,  |
| - dyrektor:                 | 1 osoba, |
| - pomoc kuchenna:           | 1 osoba, |
| - sprzątaczką:              | 1 osoba, |
| - logopeda:                 | 1 osoba  |
| - intendent:                | 1 osoba  |
| - pomoc techniczna:         | 1 osoba. |

W zakresie żywienia dzieci zaprojektowano kuchnię cateringową z pomieszczeniem zmywalni, przygotowania posiłków, rozładunku oraz magazynem na wózki kelnerskie.

### 1.4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna

Budynek projektuje się jako niepodpiwniczony jednokondygnacyjny na planie dwóch prostokątów, wraz z dodatkowym segmentem również na planie prostokąta, oraz przylegającym wiatrołapem z dachem skośnym. Do wykończenia elewacji zastosowano deskę drewnianą elewacyjną w kolorze naturalnym. Stolarka otworowa, opierzenia, rynny i rury spustowe w kolorze grafitowym.

## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

### Dostosowanie budynku do ustaleń wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń uzgodnień lub opinii innych organów:

*Decyzja nr 244.2023 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.*

*Ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego:*

- szerokość elewacji frontowej – od 15 do 35 m – szer. elewacji 32,3 m – nie przekracza 35 m,
- wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej, gzymsu, attyki – do 8,5 m – wys. górnej krawędzi elewacji frontowej wynosi 6,6 m – nie przekracza 9 m,
- wysokość głównej kalenicy lub wysokość budynku – do 9 m – wys. głównej kalenicy dachu wynosi 6,6 m – nie przekracza 9 m,
- geometria dachu – dach dwuspadowy lub wielospadowy o kącie nachylenia połaci dachowych od 30° do 45° - dla budynku zaprojektowano 4 dachy dwuspadowe o nachyleniu połaci 40°,
- zalecane pokrycie dachu - materiał dachówkopodobny, blachodachówka lub dachówka ceramiczna w odcieniach czerwieni, brązu lub grafitu – stosować blachodachówkę lub dachówkę ceramiczną w kolorze grafitowym (RAL 7016).

### 1.5.Charakterystyczne parametry techniczne

Kondygnacje:	1 kondygnacja nadziemna
Kubatura:	1 504,20 m <sup>3</sup>
Wysokość budynku:	6,60 m (mierzona od poziomu przy wejściu do budynku)
Długość budynku:	32,30 m
Szerokość budynku:	19,20 m
Powierzchnia użytkowa:	494,8 m <sup>2</sup>
Kategoria zagrożenia ludzi	ZL II

### 1.6.Zestawienie powierzchni:

L p	Pomieszczenia	Pow. [m2]
1.01	Wiatrołap	3,6
1.02	Komunikacja	57,6
1.03	WC dla osób niepełnosprawnych	4,4



## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

1.04	Pomieszczenie socjalne	5,9
1.05	Pom. na wózki dziecięce	6,7
1.06	WC personelu	3,0
1.07	Szatnia personelu	9,7
1.08	Sekretariat	9,7
1.09	Dyrekcja	10,6
1.10	Pom. magazynowe	3,5
1.11	Wózki – catering	4,9
1.12	Przygotowanie posiłków	10,3
1.13	Rozładunek	3,7
1.14	Zmywalnia	5,1
1.15	Gabinet zajęć	9,0
1.16	Gabinet zajęć	9,2
1.17	Sala	66,2
1.18	Łazienka	14,7
1.19	Sala	66,2
1.20	Łazienka	14,7
1.21	Sala	66,2
1.22	Sala	66,1
1.23	Pom. techniczne	1,0
1.24	Pom. porządkowe	1,9
1.25	Szatnia	31,1
1.26	Pom. techniczne	9,8
RAZEM:		494,8

## 2. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJE O SPOSOBIE POSADOWIENIA

### 2.1. Warunki gruntowe

W wyniku przeprowadzonych badań geotechnicznych stwierdza się, że w podłożu występują korzystne warunki gruntowo-wodne. Grunty wydzielonej warstwy geotechnicznej I, IIb i IIc są nośne. Grunty warstwy geotechnicznej IIa mogą wymagać dogęszczenia. Natomiast gleba jest słabonośna. Z uwagi na określone warunki gruntowe i konstrukcję budynku proponuje się dla planowanego obiektu I kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowych. W istniejących warunkach gruntowo-wodnych planowaną zabudowę można posadzić bezpośrednio po usunięciu warstwy gleby. Zaleca się przypowierzchniowe dogęszczenie gruntów w poziomie posadowienia. Prace ziemne

## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

---

i fundamentowe należy prowadzić starannie tak, aby nie naruszyć naturalnej struktury gruntu. W przypadku naruszenia naturalnej struktury lub uplastycznienia gruntów, należy je usunąć i zastąpić betonem. Z uwagi na możliwość uplastycznienia gruntów warstwy geotechnicznej I należy chronić dno wykopu fundamentowego przed zalewaniem wodami opadowymi. Po wykonaniu wykopu fundamentowego powierzchnię dna należy niezwłocznie stabilizować chudym betonem.

### 2.2.Sposób posadowienia budynku

Posadowienie budynku zaprojektowane na płycie fundamentowej o grubości 20cm. Pod płytą zaprojektowano izolację termiczną ze styropianu XPS 300 o grubości min. 15 cm, współczynnik przenikania ciepła dla XPS 0,036 W/mK. Pod styropianem zaprojektowano podsypkę z piasku stabilizowanego cementem lub pospółki.

## 3. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

Liczba lokali mieszkalnych: 0

Liczba lokali użytkowych: 1

## 4. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Budynek oraz zagospodarowanie terenu wokół budynku - zaprojektowano w sposób zapewniający niezbędne warunki korzystania przez osoby niepełnosprawne. Teren został ukształtowany w sposób umożliwiający dojazd osobom niepełnosprawnym, spadki są łagodne, nie występują schody.

Wejścia do budynku zostało zaprojektowane na poziomie terenu, bez progów. Budynek posiada jedną kondygnację naziemną. Wiatrołap budynku zapewnia przestrzeń manewrową o wymiarach 150x150cm, drzwi wejściowe mają łączną szerokość w świetle 120 cm. Korytarze w budynku mają szerokość min. 150 cm zapewniającą swobodne poruszanie się, drzwi do sal zajęć o szerokości w świetle 100 cm.

W budynku zaprojektowano toaletę dostępną dla osoby niepełnosprawnej – drzwi o szerokości przejścia 100 cm, przestrzeń manewrowa 150x150 cm, urządzenia sanitarne są przystosowane do użytkowania przez osobę niepełnosprawną (miska ustępowa, poręcz, umywalka, lustro uchylne).

## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

---

### **5. PARAMETRY TECHNICZNE BUDYNKU CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE**

#### **5.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzenia ścieków oraz wód opadowych**

**Sposób odprowadzenia ścieków** – do przydomowej oczyszczalni ścieków – wg odrębnego opracowania.

Z uwagi na charakter projektowanego obiektu konieczne będzie podczyszczanie odprowadzanych z kuchni ścieków, poprzez zastosowanie separatorów tłuszczowych. Rodzaj zastosowanego separatora zostanie określony na etapie projektu technicznego.

Maksymalne dobowe zapotrzebowanie na wodę – 4,2 m<sup>3</sup>/dobę

Woda do celów pożarowych – 1 dm<sup>3</sup>/s

Ilość odprowadzanych ścieków – 4,2 m<sup>3</sup>/dobę

#### **Odprowadzenie wód opadowych**

Projektuje się powierzchniowe odprowadzenie wody deszczowej na terenie działki – na teren zielony w granicach działki Inwestora.

#### **5.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się**

Budynek nie będzie emitował zanieczyszczeń gazowych, pyłów ani zapachów.

#### **5.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów**

Odpady komunalne – magazynowane w pojemnikach usytuowanych w wiacie śmietnikowej, wywożone przez służby komunalne na najbliższe wysypiska śmieci. Nie przewiduje się wytwarzania w trakcie budowy odpadów zanieczyszczających środowisko i wymagających utylizacji. Powstałe podczas budowy odpady będą magazynowane na placu budowy i wywożone czasowo na komunalne składowisko odpadów.

Przewidywana ilość odpadów – 350 dm<sup>3</sup>/tydzień.

#### **5.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowanie, w szczególności jonizujące, pole elektromagnetyczne i inne zakłócenia, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się**

Poziom hałasu dla terenów związanych z czasowym pobytem dzieci w porze dziennej nie więcej niż

## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

---

50 dB , w porze nocnej nie więcej niż 40 dB zostaną zachowane. Obiekt nie będzie wytwarzać wibracji oraz promieniowania.

### **5.5.Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

Projekt przewiduje wycinkę drzew istniejących. Wykaz drzew do wycinki znajduje się w opisie Projektu Zagospodarowania Terenu.

Charakter, program użytkowy i wielkość obiektu oraz sposób jego posadowienia nie wpływa negatywnie na powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

## **6. ZASADNICZE ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO**

### **6.1.UKŁAD KONSTRUKCYJNY BUDYNKU**

#### **6.1.1. Ściany**

Ściany w budynku zaprojektowano jako drewniane, szkieletowe prefabrykowane. Słupki ścian z drewna KVH. Panele ściennie zwieńczone belką oczepową oraz podwalinową gr. 6cm. Podwalina ścian montowana do fundamentu za pomocą kotew HSA 12 w rozstawie max. 60cm. Usztywnienie ścian zgodnie z opisem na rysunkach. Ocieplenie ścian z wełny drzewnej wewnątrz paneli ściennych, od zewnątrz wełna mineralna gr. 5 cm.

#### **6.1.2. Nadproża**

Belki nadprożowe skrzynkowe z belek KVH, LVL-R lub z belek pełnych.

#### **6.1.3. Strop/Dach**

Strop z belek drewnianych klasy C24 o wymiarach 6/30 cm. Strop oparty na ścianach szkieletowych i podciągach drewnianych klasy C24 oraz belkach stalowych. Usztywnienie paneli stropowych zgodnie z opisem na rysunkach. Wymiary belek oraz rozstaw elementów podano na rzutach konstrukcyjnych.

Dach dźwigarowy – elementy konstrukcyjne z drewna klasy C24. Wiązary kratowe grubości 60 mm. Dach stężyć bednarkami stalowymi oraz dźwigarami skrzynkowymi wg projektu warsztatowego. Wszystkie elementy drewniane narażone na działanie czynników atmosferycznych znajdujących się w 3 klasie użytkowania zabezpieczyć środkami ochrony biologicznej posiadającymi aktualne atesty.

## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

---

### 6.2.PROJEKTOWANE ELEMENTY BUDYNKU

#### 6.2.1. Ściany

##### Ściany zewnętrzne

Sz1

##### ŚCIANA ZEWNĘTRZNA – DESKA ELEWACYJNA

$U=0,16 [W/(m^2 \times K)]$

- DESKA ELEWACYJNA 2,0 cm
- KONTRŁATY 2,0 cm
- FOLIA WIATROIZOLACYJNA
- PODKONSTRUKCJA DREWNIANA - ŁATY / WEŁNA MINERALNA-ELEWACYJNA  
 $\lambda_{min}=0,038 W/(m \times K)$  5,0 cm
- PŁYTA GIPSOWO-WŁÓKNOWA 1,8 cm
- SŁUPKI DREWNIANE/IZOLACJA Z WEŁNY DRZEWNEJ  $\lambda_{min}=0,038 W/(m^2 \times K)$  16,0 cm
- MEMBRANA PAROIZOLACYJNA O ZMIENNYM WSPÓŁCZYNNIKU SD  
(wymagane zachowanie ciągłości membrany)

#### 6.2.2. Strop

St1

##### STROP REI 30

$U=0,10 [W/(m^2 \times K)]$

- PŁYTA MFP 2,2 cm
- BELKI DREWNIANE C24/  
IZOLACJA Z WEŁNY DRZEWNEJ MIN 45 KG/M3 30,0 cm
- MEMBRANA PAROIZOLACYJNA
- PŁYTA MFP 1,2 cm
- PŁYTA GIPSOWO-WŁÓKNOWA (DF) 1,8 cm

#### 6.2.3. Dach stromy

D1

- BLACHODACHÓWKA LUB DACHÓWKA CERAMICZNA
- ŁATA 4X6 cm
- KONTRŁATA 2,4x4,8 cm
- MEMBRANA WSTĘPNEGO KRYCIA
- KONSTRUKCJA WIĄZAR DACHOWY

## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

---

### 6.2.4. Podłoga na gruncie

F1

$U=0,14 [W/(m^2 \times K)]$

• WARSTWA WYKOŃCZENIOWA	2 cm
• WYLEWKA BETONOWA	6 cm
• FOLIA PE GR. 0,30 mm	
• STYROPIAN POSADZKOWY	6 cm
• PŁYTA ŻELBETOWA	20 cm
• STYROPIAN XPS 300	15 cm

### 6.2.5. Elewacje

Elewacje wykończone deską elewacyjną – kolorystyka wg oznaczeń na rysunkach.

#### Opierzenia

Zaprojektowano z blachy stalowej powlekanej ocynkowanej gr. 0,4 mm w kolorze szaro-grafitowym RAL 7016.

#### Parapety zewnętrzne

Zaprojektowano parapety z blachy stalowej powlekanej ocynkowanej gr. 0,4 mm w kolorze szaro-grafitowym RAL 7016.

#### Rynny i rury spustowe

Rury spustowe i rynny – z blachy stalowej powlekanej ocynkowanej gr. 0,4 mm w kolorze szaro-grafitowym RAL 7016. Rozmiary oznaczone na rysunkach.

### 6.2.6. Opaska budynku

Szerokości 50cm z narzutu kamiennego frakcji 16 ÷ 32mm w obrzeżu chodnikowym.

## 6.3.INSTALACJE WEWNĘTRZNE

W budynku projektuje się następujące instalacje wewnętrzne:

- grzewczą – centralnego ogrzewania (sposób ogrzewania - ogrzewanie podłogowe, źródło ciepła - gazowa, absorpcyjna pompa ciepła),
- wody ciepłej i zimnej (przygotowanie ciepłej wody – węzeł CO),
- wody na cele przeciwpożarowe (dostawca wody komunalnej/zestaw hydroforowy),
- kanalizacji sanitarnej – oczyszczalnia ścieków (uzyskano pozwolenie wodnoprawne),
- gazową – wyłącznie do zestawu pompy ciepła,
- wentylacji mechanicznej wraz z odzyskiem ciepła,

## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

---

- klimatyzacji (w wybranych pomieszczeniach),
- elektryczną (podłączenie do sieci),
- teletechniczną.
- oświetlenia podstawowego oraz awaryjnego,
- monitoringu,
- alarmową,
- domofonową.

Budynek będzie miał zapewniony dostęp do następujących mediów:

- wody z gminnej sieci wodociągowej wg warunków technicznych,
- sieci gazowej PSG wg warunków technicznych,
- energii elektrycznej wg warunków technicznych.

### **7. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO**

W załączniku do opracowania.

### **8. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANIA**

Regulacja temperatury w poszczególnych pomieszczeniach będzie się odbywała przy pomocy układu regulacji automatycznej składającego się z termostatów pokojowych sterujących zmianą przepływu czynnika grzewczego instalacji ogrzewania podłogowego w zależności od ustawionej temperatury. Termostaty będą znajdować się w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt osób; pozwolą one na nastawę temperatury odpowiedniej dla utrzymania komfortu termicznego osób przebywających w pomieszczeniu, dodatkowo mogą zostać wyposażone w dodatkowe funkcje regulacyjne (np. tryb pracy dzień/noc, obniżenia temperatury).

Automatyczna regulacja temperatury pozwala na bardziej efektywne wykorzystanie ciepła ze źródła i uniknięcie niepotrzebnych strat ciepła do otoczenia. Wpłynie to na zmniejszenie obciążenia cieplnego i mniejsze zapotrzebowanie na pobór energii do zasilania instalacji grzewczych.

## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

---

### 9. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ

Przepisy związane:

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – [1],
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów – [2],
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych – [3].

#### 9.1. Informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji:

Pow. Zabudowy	557,64m <sup>2</sup>
Pow. Użytkowa	494,8 m <sup>2</sup>
Pow. Wewnętrzna budynku kondygnacji nadziemnych	530,41m <sup>2</sup>
Kubatura:	1504,20m <sup>3</sup>
Wysokość budynku :	6,60 m – budynek niski (N)
Ilość kondygnacji nadziemnych:	1
Ilość kondygnacji podziemnych:	0

#### 9.2. Informacje o charakterystyce zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych:

W przedmiotowym obiekcie nie przewiduje się występowania i wykorzystywania materiałów niebezpiecznych pożarowo. Główną grupą materiałów palnych będą materiały charakterystyczne dla kategorii zagrożenia ludzi ZL, tj. zaliczane do grupy pożarów A. Mogące występować materiały palne to: tkaniny, płyty drewnopochodne, papier, tworzywa sztuczne itp. których temperatura zapalenia waha się od 200 do 300°C.

#### 9.3. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach

Przedmiotowy budynek ze względu na przeznaczenie i pełnioną funkcję kwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi z funkcjonalnie powiązanymi pomieszczeniami magazynowymi i gospodarczymi o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m<sup>2</sup>.



## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

W budynku podczas codziennej pracy może przebywać do 114 osób (w tym 100 dzieci oraz 14 pracowników).

### 9.4. Informacje o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego

Dla budynku zaliczanego do kategorii zagrożenia ludzi nie określa się gęstości obciążenia ogniowego. Dla pomieszczeń gospodarczych funkcjonalnie powiązanych z częścią ZL gęstość obciążenia ogniowego do 500 MJ/m<sup>2</sup> (< 500 MJ/m<sup>2</sup>).

### 9.5. Ocena zagrożenia wybuchem

W budynku i na terenie przyległym nie przewiduje się magazynowania oraz prowadzenia procesów technologicznych z użyciem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe.

### 9.6. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budynku:

Dla budynku niskiego, jednokondygnacyjnego, zakwalifikowanego do ZL II kategorii zagrożenia ludzi wymagana klasa odporności pożarowej budynku „B”.

Z uwagi na zapisy § 212 ust. 3 „WT” dopuszcza się obniżenie klasy odporności ogniowej.

Zgodnie z powyższym dla budynku wyznacza się klasę „D” odporności pożarowej z zastosowaniem materiałów nierozprzestrzeniających ognia.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna [1]	ściana wewnętrzna [1]	przykrycie dachu
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	-	R E I 30	E I 30	-	-

## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

---

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.

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

Wszystkie elementy budynku będą nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej nie jest niższa niż EI 60 lub REI 60, a nie będącymi elementami oddzielenia pożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, powinny być zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.

Elementy okładzin elewacyjnych powinny być mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie krótszym niż 30 minut.

Wszystkie zastosowane w budynku elementy spełniają wymagane klasy odporności ogniowej.

### **Wymagania dla elementów wykończenia wnętrz.**

W strefie pożarowej ZL II zabrania się stosowania do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, zabronione jest stosowanie materiałów i wyroby budowlanych łatwo zapalnych.

W pomieszczeniach zabrania się stosowania wykładzin podłogowych łatwo zapalnych.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Palne elementy wystroju wnętrz, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze i wentylacyjne, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

W budynku nie przewiduje się wykonywania podłóg podniesionych.

## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

---

### 9.7. Informacje o podziale na strefy pożarowe i dymowe

Budynek stanowi jedną strefę pożarową o pow. strefy pożarowej 530,41 m<sup>2</sup>, przy dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej wynoszącej 8 000 m<sup>2</sup>. Pomieszczenia gospodarcze funkcjonalnie powiązane z częścią ZL kwalifikowane jako PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m<sup>2</sup>. W ramach strefy pożarowej projektuje się wydzielenie pożarowe pomieszczenia rozdzielni głównej – ściany i strop REI 60, drzwi EI 30.

Projektuje się zestaw powietrznej absorpcyjnej pompy ciepła i kondensacyjnego kotła gazowego o mocy grzewczej zestawu 59,20 kW, zestaw będzie zlokalizowany na zewnątrz budynku.

### 9.8. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób:

#### Drogi ewakuacyjne:

- Z każdego miejsca w obiekcie, przeznaczonego do przebywania ludzi, powinna być zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej, bezpośrednio lub drogami komunikacji ogólnej zwanymi drogami ewakuacyjnymi.

#### Bezpieczne warunki ewakuacji z budynku zostaną zapewnione poprzez:

- wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne zamykane drzwiami,
- szerokość drzwi w świetle ościeżnicy stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń przeznaczonych dla 4 ÷ 50 osób niemniejszą niż 0,9 m (0,8 m w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób) - mierzoną w świetle otworu po otwarciu drzwi;
- drzwi ewakuacyjne prowadzące z pomieszczeń przeznaczonych dla powyżej 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się otwierane na zewnątrz pomieszczeń,
- co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń przeznaczonych dla ponad 30 osób, oddalone od siebie o co najmniej 5 m o szerokości drzwi w świetle co najmniej 0,9 m (pomieszczenie szatni – pom. nr 1.25),
- długość dojsć ewakuacyjnych w strefie pożarowej zaliczanej do ZL II mierzoną od wyjścia z pomieszczenia następnie drogami ewakuacyjnymi na zewnątrz budynku nieprzekraczającą 40m dla dojsć krótszego oraz 80m dla dojsć dłuższego przy dwóch kierunkach ewakuacji;
- szerokość korytarzy wynoszącą co najmniej 1,4 m (1,2 m jeżeli pozioma droga ewakuacyjna jest przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób);
- wysokość dróg ewakuacyjnych wynoszącą co najmniej 2,2 m (dopuszcza się wysokość lokalnego obniżenia do 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m na każdym odcinku drogi ewakuacyjnej o długości 10 m),

## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

---

- drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne z obiektu otwierane na zewnątrz budynku;
- drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne z budynku o szerokości drzwi w świetle wynoszącą co najmniej 1,2 m (w tym jedno nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości drzwi w świetle co najmniej 0,9 m),
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych,

### **Przejścia ewakuacyjne:**

- długość przejść ewakuacyjnych w strefie pożarowej zaliczanej do ZL, prowadzących przez nie więcej niż trzy pomieszczenia, wynoszącą maksymalnie 40 m,
- szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi wynosi co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób – nie mniej niż 0,8 m.

### **Obudowa dróg ewakuacyjnych:**

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych, tj. stanowiących dojście ewakuacyjne, powinna posiadać wymaganą klasę odporności ogniowej jak dla ścian wewnętrznych, ale nie mniej niż EI15, w tym ścianki szklane.

### **Ponadto w obiekcie:**

- szerokości użytkowe korytarzy nie powinny być ograniczone przez zainstalowane urządzenia i elementy budynku, w tym skrzydła drzwi stanowiących wyjścia na drogi ewakuacyjne nie powinny po ich całkowitym otwarciu zmniejszać szerokość tych dróg poniżej wartości określonej w przepisach techniczno-budowlanych lub powinny;
- drzwi, które po całkowitym otwarciu zawężają parametry poziomych dróg ewakuacyjnych należy wyposażyć w samozamykacze;
- do celów ewakuacji nie będą stosowane drzwi obrotowe i podnoszone;
- w obiekcie nie przewiduje się drzwi rozsuwanych stanowiących wyjścia na drogi ewakuacyjne, na drogach ewakuacyjnych i stanowiących wyjścia ewakuacyjne z budynku;
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji nie będą stosowane materiały i wyroby budowlane łatwo zapalne.

### **Wyjścia ewakuacyjne:**

Z budynku na zewnątrz prowadzą następujące wyjścia ewakuacyjne:

## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

---

- W1 – główne wyjście z budynku zlokalizowane od strony północno-zachodniej, drzwi dwuskrzydłowe o szerokości przejścia min. 1,20 m, przy czym szersze skrzydło ma co najmniej 0,90 m i o wysokości min. 2,0 m,
- W2 – wyjście z budynku od strony zachodniej, drzwi dwuskrzydłowe o szerokości przejścia min. 1,20 m, szersze skrzydło o szerokości 0,9 m i wysokości 2,0 m,
- W3 – wejście do pomieszczenia dostaw (catering), zlokalizowane od strony zachodniej, służące do ewakuacji nie więcej niż 3 osób, o szerokości 0,9 m i wysokości 2,0 m,
- W4 - wyjście z budynku od strony wschodniej, drzwi dwuskrzydłowe o szerokości przejścia min. 1,20 m, szersze skrzydło o szerokości 0,9 m i wysokości 2,0 m,
- W5 – wejście do pomieszczenia technicznego, od strony wschodniej, służące do ewakuacji nie więcej niż 3 osób, o szerokości 0,9 m i wysokości 2,0 m,

**9.9.** Informacja o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu:

### **Stałe urządzenia gaśnicze wodne**

Budynek nie wymaga zastosowania stałych urządzeń gaśniczych wodnych.

### **Dźwiękowy system ostrzegawczy**

Budynek nie wymaga zastosowania dźwiękowego systemu ostrzegawczego.

### **System sygnalizacji pożaru**

Budynek nie wymaga zastosowania instalacji sygnalizacji pożaru.

### **Oddymianie**

Oddymianie nie jest wymagane (w budynku brak klatek schodowych).

### **Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa**

Budynek będzie wyposażony w wewnętrzną instalację wodociągową przeciwpożarową.

Budynek należy wyposażyć w instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantem wewnętrznym 25 z wężem pólsztynowym długości min. 20 m, spełniającym wymagania przepisów i Polskich Norm dotyczących tych urządzeń, w tym:

- hydranty wewnętrzne 25 o minimalnej wydajności 1,0 dm<sup>3</sup>/s każdy przy ciśnieniu nie mniejszym niż 0,2 MPa i łącznej wydajności dwóch sąsiednich hydrantów 2 dm<sup>3</sup>/s;

## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

---

- hydranty wewnętrzne 25 powinny obejmować zasięgiem w poziomie całą powierzchnię chronionej strefy pożarowej;
- średnice nominalne przewodów zasilających instalacji wodociągowej przeciwpożarowej powinny wynosić co najmniej DN 25 i powinny być wykonane z materiałów niepalnych a w przypadku zastosowania materiałów palnych powinny być obudowane ze wszystkich stron osłonami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60;
- w miejscu połączenia instalacji wodociągowej przeciwpożarowej i instalacji socjalno-bytowej należy zastosować zawór pierwszeństwa automatycznie odcinający dopływ wody do instalacji socjalno-bytowej.

Urządzenie zostanie wykonane na podstawie projektu uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

### **Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne**

W budynku drogi ewakuacyjne należy wyposażyć w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zgodne z wymaganiami Polskiej Normy PN-EN 1838:2013-11, załączane automatycznie w przypadku zaniku napięcia podstawowego (nie później niż po 2 sek.). Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Średnie natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej powinno być nie mniejsze niż 1 lx, i nie mniejsze niż 0,5 lx przy podłodze oraz 5 lx przy urządzeniach przeciwpożarowych i gaśnicach, jeśli znajdują się poza drogą ewakuacyjną lub strefą otwartą. Na drodze ewakuacyjnej 50 % wymaganego natężenia oświetlenia powinno być wytworzone w ciągu 5 s, a pełny poziom natężenia oświetlenia w ciągu 60 s.

Urządzenie zostanie wykonane na podstawie projektu uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

### **Przeciwpożarowy wyłącznik prądu:**

Instalację elektryczną należy wyposażyć w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru (umieszczone w pobliżu głównych wejść do obiektu lub złącza). Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu będzie zlokalizowany przy głównym wejściu do budynku.

Urządzenie zostanie wykonane na podstawie projektu uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

### **Wypożażenie obiektu w gaśnice**

Przed przekazaniem obiektu do użytkowania budynek należy wypożażać w gaśnice zgodnie z obowiązującym normatywem jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej w dostosowane do gaszenia tych grup pożarów, które mogą w tych strefach występować. Zaprojektowano szafki hydrantowe z miejscem na gaśnicę. Długość dojścia do tego sprzętu nie powinna być większa niż 30 m. Do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szer. co najmniej 1,0m. Sprzęt powinien być umieszczony w miejscach łatwo dostępnych i przy wyjściach i klatkach schodowych, przy przejściach i korytarzach, przy wyjściach na zewnątrz pomieszczeń. Usytuowanie miejsc zlokalizowania gaśnic powinno być zgodne z PN.

### **9.10. Wymagania przeciwpożarowe dla instalacji użytkowych**

#### **Instalacja elektryczna**

- instalacje elektryczne należy wypożażać w przeciwpożarowe wyłączniki prądu, odcinające dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru (odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego);
- instalacje i urządzenia przeciwpożarowe, których funkcjonowanie jest przewidziane w czasie pożaru – w przypadku zastosowania, należy zasilić przed przeciwpożarowego wyłącznika prądu;
- przewody i kable elektryczne oraz światłowodowe wraz z ich zamocowaniami, zwane „zespołami kablowymi”, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia;
- przewody i kable elektryczne w obwodach urządzeń alarmu pożaru powinny mieć klasę PH odpowiednią do czasu wymaganego do działania tych urządzeń;
- zespoły kablowe powinny być tak zaprojektowane i wykonane, aby w wymaganym czasie, nie nastąpiła przerwa w dostawie energii elektrycznej lub przekazie sygnału spowodowana oddziaływaniami elementów budynku lub wyposażenia;
- instalacje i urządzenia techniczne oraz technologiczne, w których podczas eksploatacji mogą wytwarzać się ładunki elektryczności statycznej o potencjale wystarczającym do zapalenia występujących materiałów palnych, należy wypożażać w odpowiednie środki ochrony,

zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi ochrony przed elektrycznością statyczną,

### **Instalacja wentylacji**

- przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia;
- przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu;
- zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej,
- w przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji;
- filtry i tłumiki powinny być zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek;
- dopuszcza się zainstalowanie w przewodzie wentylacyjnym wentylatorów i urządzeń do uzdatniania powietrza pod warunkiem wykonania ich obudowy o klasie odporności ogniowej E I 60;
- przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S);
- przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S) lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność i dymoszczelność (E I S);



## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

---

### Instalacja grzewcza

Budynek będzie zasilany w ciepło z gazowej absorpcyjnej pompy ciepła zlokalizowanej w pomieszczeniu technicznym, dostępnym z zewnątrz budynku. Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacji ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

### Instalacja piorunochronna

Budynek należy wyposażać w instalację odgromową zapewniającą ochronę podstawową spełniającą wymagania Polskiej Normy

#### **9.11. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.**

Budynek wymaga zapewnienia drogi pożarowej. Drogę pożarową umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do budynku zapewnia droga gminna nr 040145C – asfaltowa, o szerokości od 3,5 do 4,0 m oraz dalej droga wewnętrzna z utwardzonym dojazdem oraz połączeniem wyjść z budynku utwardzonymi dojazdami o szerokości min 1,5 m i długości poniżej 30 m. Droga pożarowa o minimalnej szerokości 5 m umożliwiającą przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 50 kN. Odcinek na działce nr 506/1 jest zakończony rozwiązaniem typu „T” umożliwiającym zawracanie pojazdu.

Dla budynku wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych wynosi 20 dm<sup>3</sup>/s. wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego 10dm<sup>3</sup>/s przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa). Odległość między hydrantami nie może przekraczać 150 m. Hydranty zewnętrzne powinny być umieszczone w odległości nie większej niż 15 metrów od krawędzi drogi lub ulicy oraz w odległości większej niż 5 m od ściany kompleksu. Wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla obiektu zapewni hydrant zewnętrzny zasilany z gminnej sieci wodociągowej zlokalizowany na działce nr 507/1 w odległości 8 m od budynku.

Istniejący hydrant zewnętrzny jest sprawny, jego wydajność została potwierdzona badaniami. Przyłącze do hydrantu zewnętrznego zostało przeprojektowane ze względu na kolizję z budynkiem.

Do zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektu należy stosować sprzęt, urządzenia, instalacje i środki posiadające dopuszczenia do stosowania w ochronie przeciwpożarowej.

Warunkiem dopuszczenia urządzeń przeciwpożarowych zastosowanych w obiekcie do użytkowania

## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

jest pozytywny wynik testów i sprawdzeń, potwierdzony stosownymi protokołami w tym zakresie.

Zastosowane elementy budowlane muszą posiadać klasę odporności ogniowej potwierdzoną na podstawie zabezpieczonych systemowo elementów, na które producent/wykonawca przedstawi dokumenty potwierdzające stosowne badania i dopuszczenia.

Warunkiem dopuszczenia urządzeń przeciwpożarowych zastosowanych w obiekcie do użytkowania jest pozytywny wynik testów i sprawdzeń, potwierdzony stosownymi protokołami w tym zakresie.

Przed przekazaniem obiektu do użytkowania należy:

- oznakować obiekt znakami zgodnymi z Polskimi Normami;
- opracować dla obiektu instrukcję bezpieczeństwa pożarowego;
- umieścić w obiekcie w widocznym miejscu instrukcję postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych.

### 9.12. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe w tym odległość od obiektów sąsiadujących:

Przedmiotowy budynek usytuowany jest w odległościach powyżej 8 m od innych budynków ZL i PM o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 1000 MJ/m<sup>2</sup> i powyżej 4 m od działek niezabudowanych.

Inwestycja obejmuje fragment działek nr 506/1 i 507/1, 508/1 – przedmiotowe działki są to działki rolne, planowana inwestycja nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze. Fragment działki nr 507/1, gdzie zlokalizowana jest świetlica to zabudowana – Bi.

Ściany zewnętrzne

Strona świata	Pow. ściany	Pow. w klasie E 30	Procent pow. E 30 [%]
Strona północno-zachodnia	171,16	92,06	53
Strona północno-wschodnia	76	65,40	86
Strona południowo-wschodnia	171,16	78,66	46
Strona południowo-zachodnia	76	65,40	86

Odległości od budynków sąsiednich:

Strona świata	Odległość [m]	Obiekt sąsiedni
Strona północno-zachodnia	60	Budynek mieszkalny jednorodzinny.
Strona północno-wschodnia	200	Budynki mieszkalne jednorodzinne.
Strona południowo-wschodnia	65	Świetlica wiejska.
Strona południowo-zachodnia	>400	Budynki przemysłowe

## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

---

Odległości od działek sąsiednich:

Strona świata	Odległość [m]	Działka sąsiednia (numer, przeznaczenie)
Strona północno-zachodnia	50	502/1 – działka budowlana, zabudowa mieszkalna i przemysłowa
	54	505/1 – działka drogowa
Strona północno-wschodnia	10	55/1 – działka drogowa
	15	3054/9 – działka leśna,
Strona południowo-wschodnia	4	507/1 – działka inwestora
Strona południowo-zachodnia	190	50/1 – działka drogowa

Minimalne odległości budynku od sąsiednich zabudowań oraz granic działki są zachowane.

Teren lasu występuje na działce nr 3054/9 w odległości 15 m od budynku. Północno-wschodnia elewacja budynku jest wykonana w 85 z materiałów w klasie E 30, odległość 12 m od granicy lasu jest zachowana.

Na działce znajduje się linia napowietrzna niskiego napięcia. Odległość budynku od linii napowietrznej w poziomie wynosi 20 m.

### 9.13. Informacje o rozwiązaniach zamiennych

W budynku nie przewiduje się stosowania rozwiązań zamiennych.

### 10. Zgody na odstąpienia

W ramach inwestycji nie jest wymagane uzyskanie zgody na odstąpienia.

Projektantka:

mgr inż. arch. Magdalena Szymańska

## PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA ŻŁOBKA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BIAŁY BÓR,

DZ. NR 506/1, 507/1, 508/1 OBRĘB BIAŁY BÓR

---

### CZĘŚĆ RYSUNKOWA

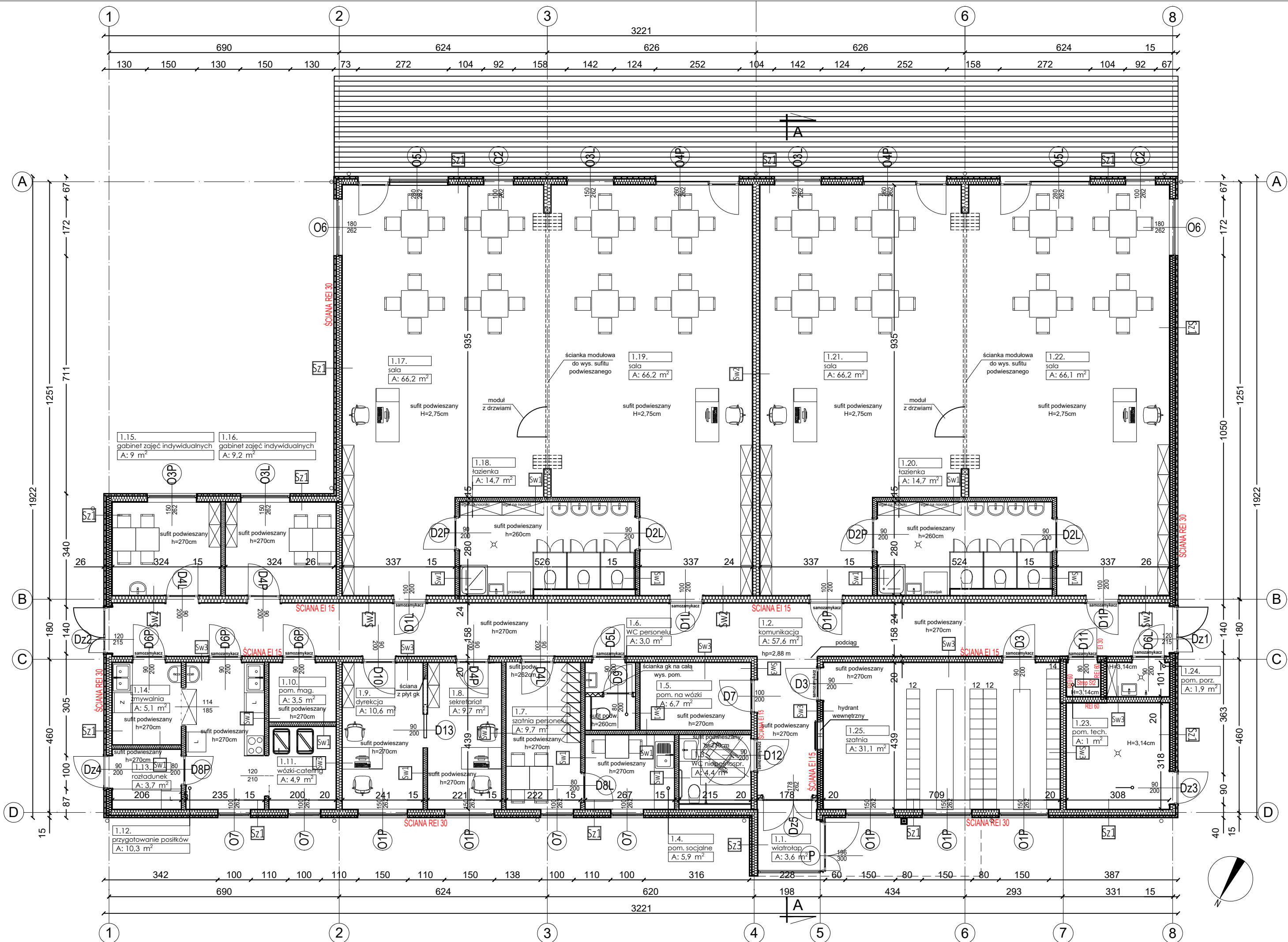
AR – 1 Rzut parteru

AR – 2 Rzut dachu

AR – 3 Przekrój A-A

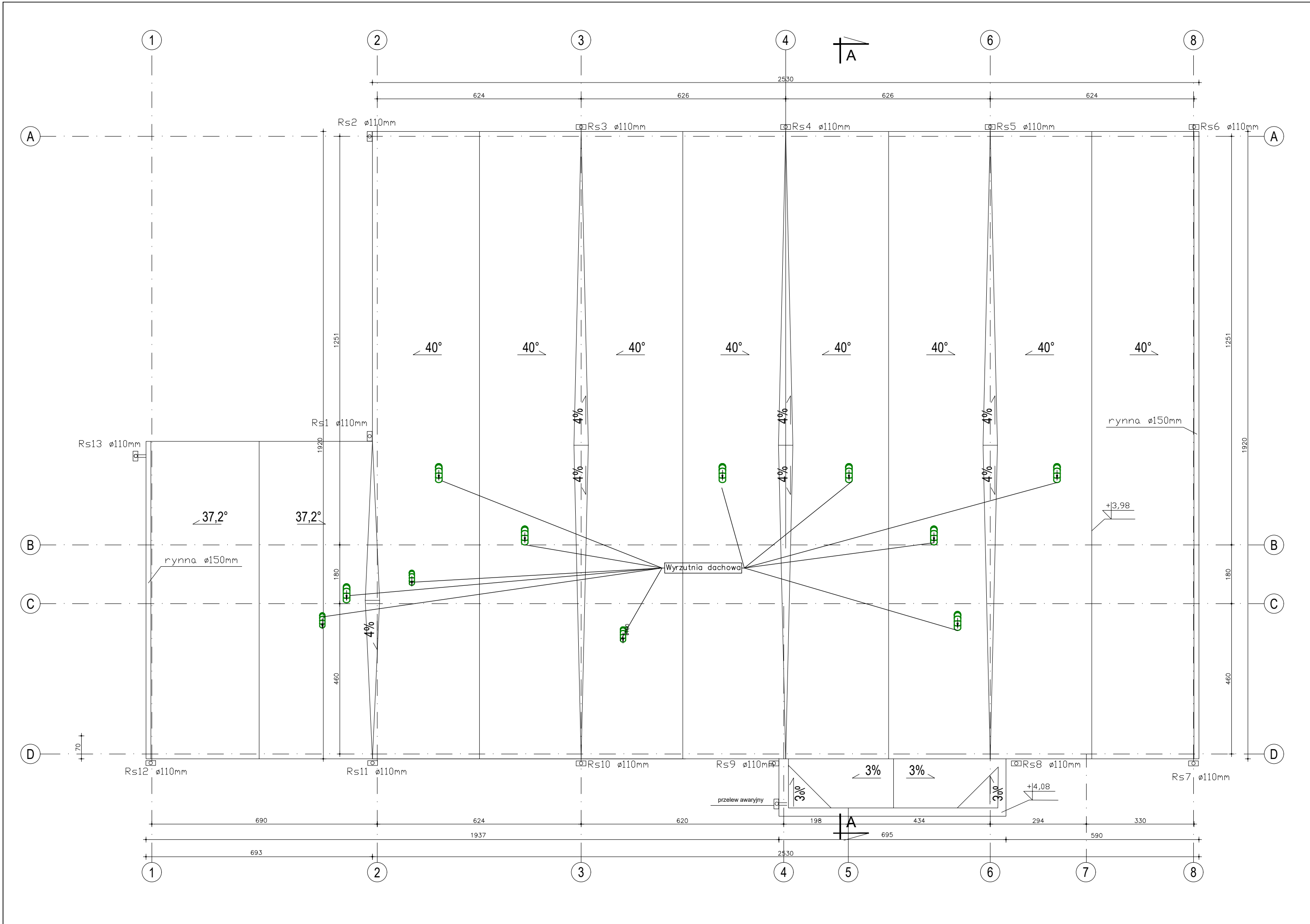
AR – 4 Elewacje


AR – 5 Elewacje

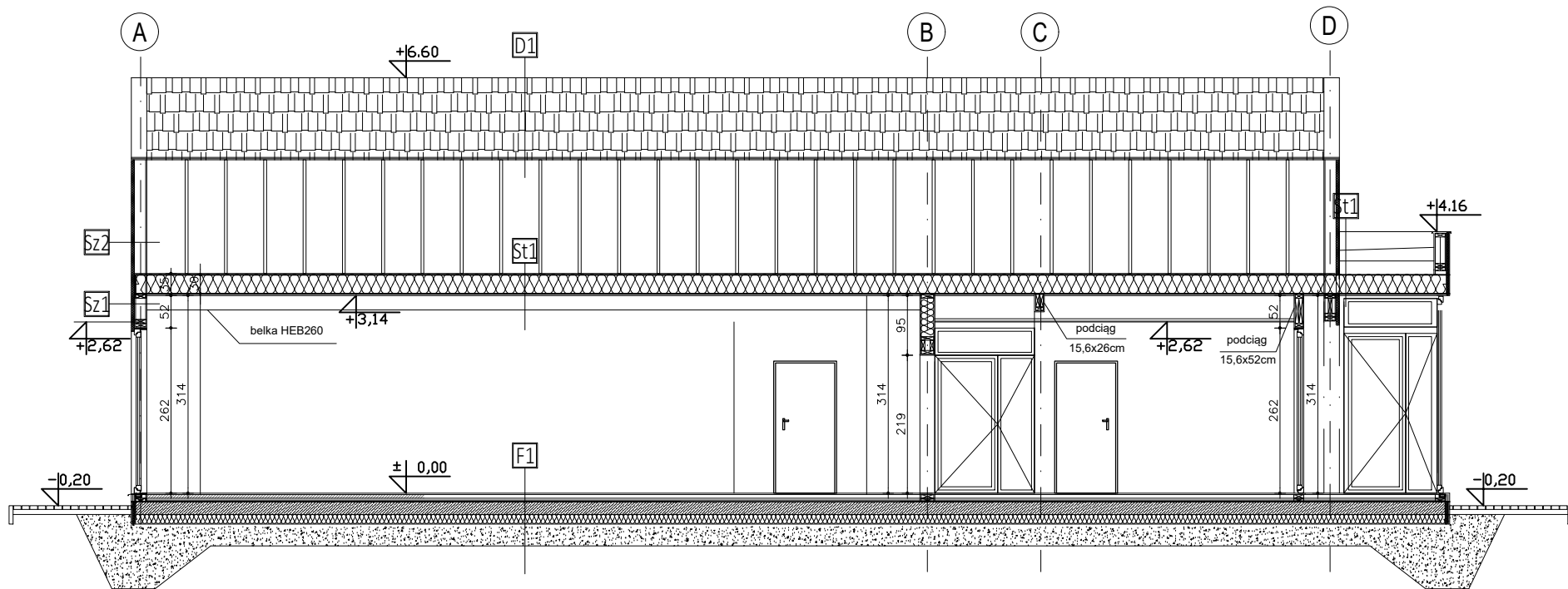


Zestawienie pomieszczeń		
Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow.
1.1.	wiatrołap	3,6
1.2.	komunikacja	57,6
1.3.	WC niepełnospr.	4,4
1.4.	pom. socjalne	5,9
1.5.	pom. na wózki	6,7
1.6.	WC personelu	3,0
1.7.	szatnia personelu	9,7
1.8.	sekretariat	9,7
1.9.	dyrekcja	10,6
1.10.	pom. magazynowe	3,5
1.11.	wózki-catering	4,9
1.12.	przygotowanie posiłków	10,3
1.13.	rozładunek	3,7
1.14.	zmywalnia	5,1
1.15.	gabinet zajęć indywidualnych	9,0
1.16.	gabinet zajęć indywidualnych	9,2
1.17.	sala	66,2
1.18.	łazienka	14,7
1.19.	sala	66,2
1.20.	łazienka	14,7
1.21.	sala	66,2
1.22.	sala	66,1
1.23.	pom. tech.	1,0
1.24.	pom. porz.	1,9
1.25.	szatnia	31,1
1.26.	pom. techniczne	9,8
		494,8 m²

EKONBUD Sp. z o.o. ul. Geodetów 29 80-298 Gdańsk			
Temat: Budowa budynku zlozka z instalacjami wewnetrznymi wraz z wykonaniem zagospodarowania terenu - instalacje zewnetrzne, elementy malej architektury, dojscia, dojazdy i miejsca postojowe w Bialym Borze.			
Adres: ul. Borowkowska, 86-302 Bialy Bor dzialka nr 506/1, 507/1, 508/1 obrz. 0001			
Inwestor: Gmina Grudziadz ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziadz			
Projektant:	mgr inz. arch. Magdalena Symanska	Specjalnosc:	architektoniczna
Sprawdzajacy:	mgr inz. arch. Maja Belecka	Nr uprawnia:	159/POOKK/IV/2016
Nazwa rysunku:		RZUT PARTERU	
Data:		01.03.2024 r.	
Stadium:		Projekt budowlany	
Branza:		ARCHITEKTURA	
Skala:		1:100	
Numer rys.:		AR-1	
Arkusz:		297x510	



<div><div></div><div><div>EKOINBUD Sp. z o.o.</div><div>ul. Geodetów 29</div><div>80-298 Gdańsk</div></div></div>			
<small>Opracowanie chronione prawem autorskim i Prawami Pokrewnymi z dn. 4 lutego 1994 (Dz.U. Nr 24 / 94 z 23 lutego 1994)</small>			
Temat: Budowa budynku zlozka z instalacjami wewnetrznymi wraz z wykonaniem zagospodarowania terenu - instalacje zewnetrzne, elementy malej architektury, dojścia, dojazdy i miejsca postojowe w Białym Borze.			
Adres: ul. Borówkowa, 86-302 Biały Bór działka nr 506/1, 507/1, 508/1 obręb 0001			
Inwestor: Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz			
	Imię i nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:
Projektant	mgr inż. arch. Magdalena Szymańska	architektoniczna	159/POOKK/IV/2016
Sprawdzający	mgr inż. arch. Maja Belecka	architektoniczna	03/POOKK/VI/2022
Nazwa rysunku			Numer rys.
RZUT DACHU			AR-2
Data: 01.03.2024 r.			Arkosz: 297x500
Stadium: Projekt budowlany			Skala: 1:100
Branża: ARCHITEKTURA			



U=0,156[W/(m2\*K)]

ŚCIANA REI 130	Sz1	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA	
		1. DESKA ELEWACYJNA	2 cm
		2. KONTRŁATY	2 cm
		3. FOLIA WIATROIZOLACYJNA	
		4. PODKONSTRUKCJA DREWNIANA - ŁATY/ WEŁNA MINERALNA-ELEWACYJNA $\lambda_{min}=0,038$ W/(mxK)	5 cm
		5. PŁYTA GIPSOWO-WŁÓKNOWA	1,8 cm
		6. SŁUPKI DREWNIANE /IZOLACJA Z WEŁNY DRZEWNEJ $\lambda_{min}=0,038$ W/(mxK)	16 cm
		7. MEMBRANA PAROIZOLACYJNA O ZMIENNYM WSPÓŁCZYNNIKU SD (wymagane zachowanie ciągłości membrany)	
		8. PŁYTA GIPSOWO-WŁÓKNOWA	1,8 cm

ŚCIANA REI 60	Sz2	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA - ATTYKA	
		1. DESKA ELEWACYJNA	2 cm
		2. WEŁNA MINERALNA-ELEWACYJNA $\lambda_{min}=0,038$ W/(mxK)	5 cm
		3. PŁYTA GIPSOWO-WŁÓKNOWA	1,8 cm
		4. SŁUPKI DREWNIANE	16 cm
		5. PŁYTA GIPSOWO-WŁÓKNOWA	1,8 cm

ŚCIANA REI 60	Sz3	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA - WIATROŁAP	
		1. TYNK	0,4 cm
		2. WEŁNA MINERALNA-ELEWACYJNA $\lambda_{min}=0,038$ W/(mxK)	5 cm
		3. PŁYTA GIPSOWO-WŁÓKNOWA	1,8 cm
		4. SŁUPKI DREWNIANE	16 cm
		5. PŁYTA GIPSOWO-WŁÓKNOWA	1,8 cm

ŚCIANA REI 130	Sw1	ŚCIANA WEWNĘTRZNA 120mm	
		1. PŁYTA GIPSOWO-WŁÓKNOWA	1,8 cm
		2. SŁUPKI DREWNIANE /IZOLACJA Z WEŁNY DRZEWNEJ $\lambda_{min}=0,038$ W/(mxK)	12 cm
		3. PŁYTA GIPSOWO-WŁÓKNOWA	1,8 cm

ŚCIANA REI 60	Sw2	ŚCIANA WEWNĘTRZNA 200mm	
		1. PŁYTA GIPSOWO-WŁÓKNOWA	1,8 cm
		2. SŁUPKI DREWNIANE /IZOLACJA Z WEŁNY DRZEWNEJ $\lambda_{min}=0,038$ W/(mxK)	20 cm
		3. PŁYTA GIPSOWO-WŁÓKNOWA	1,8 cm

ŚCIANA REI 60	Sw3	ŚCIANA WEWNĘTRZNA 160mm	
		1. PŁYTA GIPSOWO-WŁÓKNOWA	1,8 cm
		2. SŁUPKI DREWNIANE /IZOLACJA Z WEŁNY DRZEWNEJ $\lambda_{min}=0,038$ W/(mxK)	16 cm
		3. PŁYTA GIPSOWO-WŁÓKNOWA	1,8 cm

DACH REI 130	D1	DACH STROMY	
		1. BLACHODACHÓWKA KOLOR RAL 7016	
		2. ŁATA 4x6 cm	
		3. KONTRŁATA 2,4x4,8 cm	
		4. MEMBRANA WSTĘPNEGO KRYCIA	
		5. KONSTRUKCJA - WIĄZR DACHOWY	

U=0,10 [W/(m2\*K)]

STROP REI 130	St1	STROP	
		1. PŁYTA MFP	2,2 cm
		2. BELKI DREWNIANE C24 /IZOLACJA Z WEŁNY DRZEWNEJ	30,0 cm
		3.MEMBRANA PAROIZOLACYJNA	
		4. PŁYTA MFP	1,2 cm
STROP REI 60	St2	4.PŁYTA GK (TYP DF)	1,8 cm

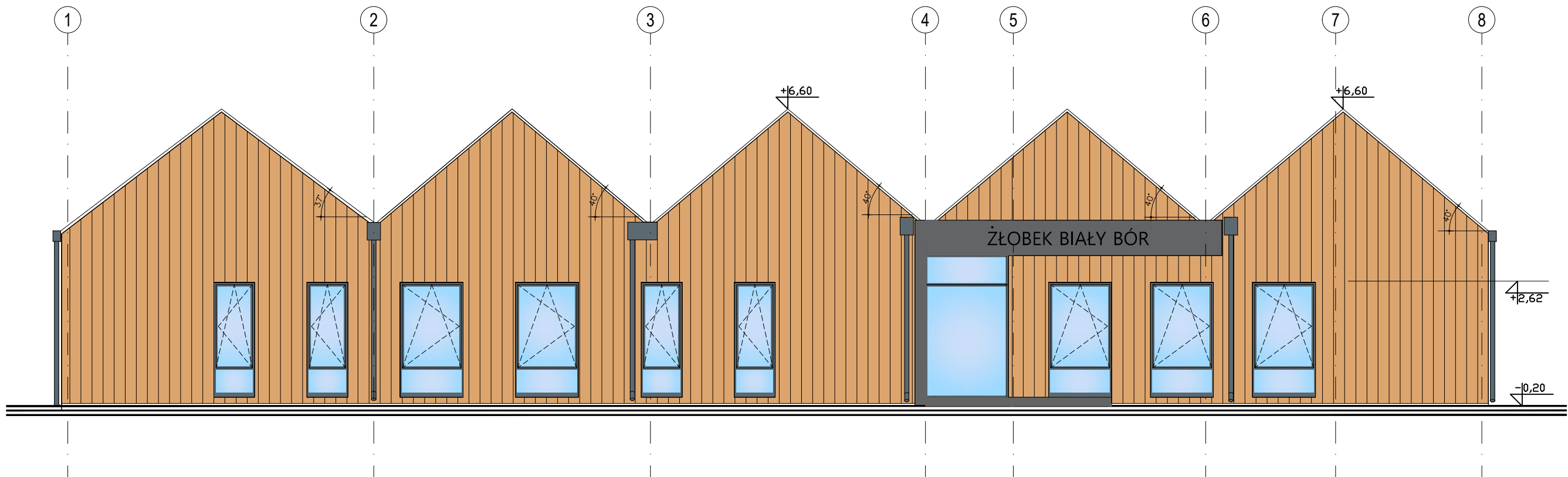
STROP REI 60	St2	STROP nad pom. technicznymi	
		1. PŁYTA MFP	2,2 cm
		2. BELKI DREWNIANE C24 /IZOLACJA Z WEŁNY DRZEWNEJ	30,0 cm
		3.MEMBRANA PAROIZOLACYJNA	
		4. PŁYTA MFP	1,2 cm
		4.PŁYTA GK (TYP DF) x2	3,6 cm

U=0,138 [W/(m2\*K)]

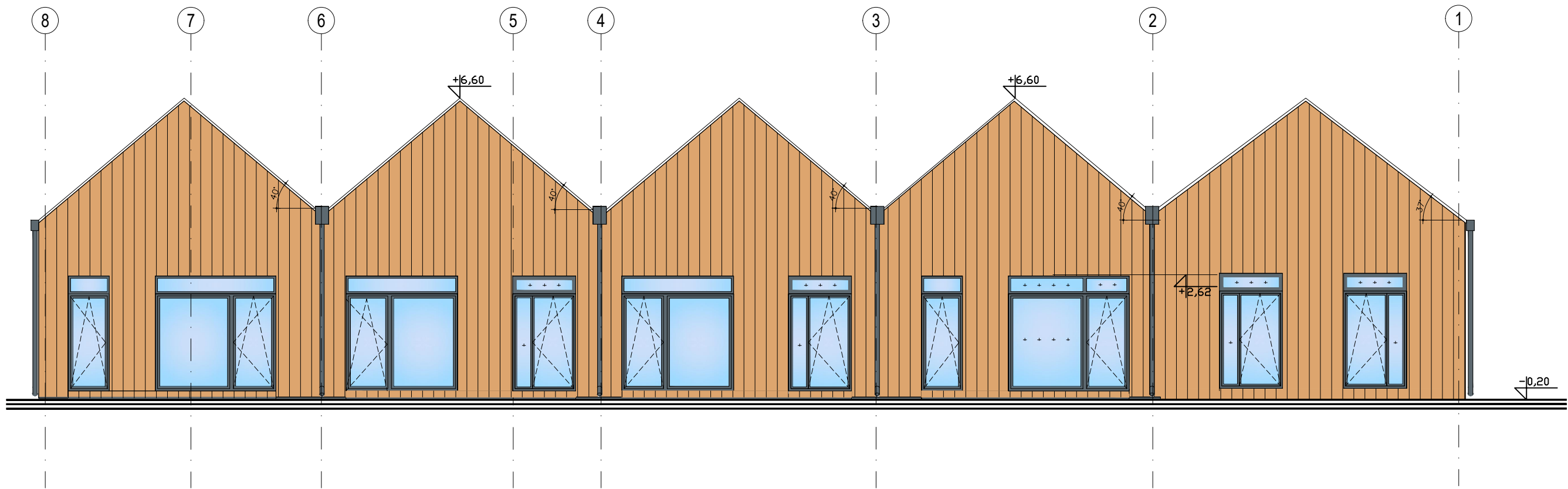
F1	F1	PŁYTA FUNDAMENTOWA	
		1. WARSTWA WYKOŃCZENIOWA	2 cm
		2. WYLEWKA BETONOWA	6 cm
		3. FOLIA PE GR. 0,30mm	
		4. STYROPIAN POSADZKOWY	6 cm
		5. PŁYTA ŻELBETOWA	20 cm
		6. STYROPIAN XPS 300	15 cm

EKOINBUD Sp. z o.o. ul.Geodetów 29 80-298 Gdańsk			
Opracowanie chronione prawem Ustawa o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dn. 4 lutego 1994 (Dz.U.Nr 24 / 94 z 23lutego 1994)			
Temat: Budowa budynku żłobka z instalacjami wewnętrznymi wraz z wykonaniem zagospodarowania terenu - instalacje zewnętrzne, elementy małej architektury, dojścia, dojazdy i miejsca postojowe w Białym Borze.			
Adres: ul. Borówkowa, 86-302 Biały Bór działka nr 506/1, 507/1, 508/1 obręb 0001			
Inwestor: Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz			
Imię i nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. arch. Magdalena Szymańska	architektoniczna	159/POOKK/IV/2016	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Maja Belecka	architektoniczna	03/POOKK/VI/2022
Nazwa rysunku			Numer rys.
PRZEKRÓJ A-A			AR-3
Data: 01.03.2024 r.			Skala: 1:100
Stadium: Projekt budowlany			
Branża: ARCHITEKTURA			





Elewacja frontowa  
(północno-zachodnia)  
skala 1:100



Elewacja tylna  
(południowo wschodnia)  
skala 1:100

KOLORYSTYKA LEGENDA:

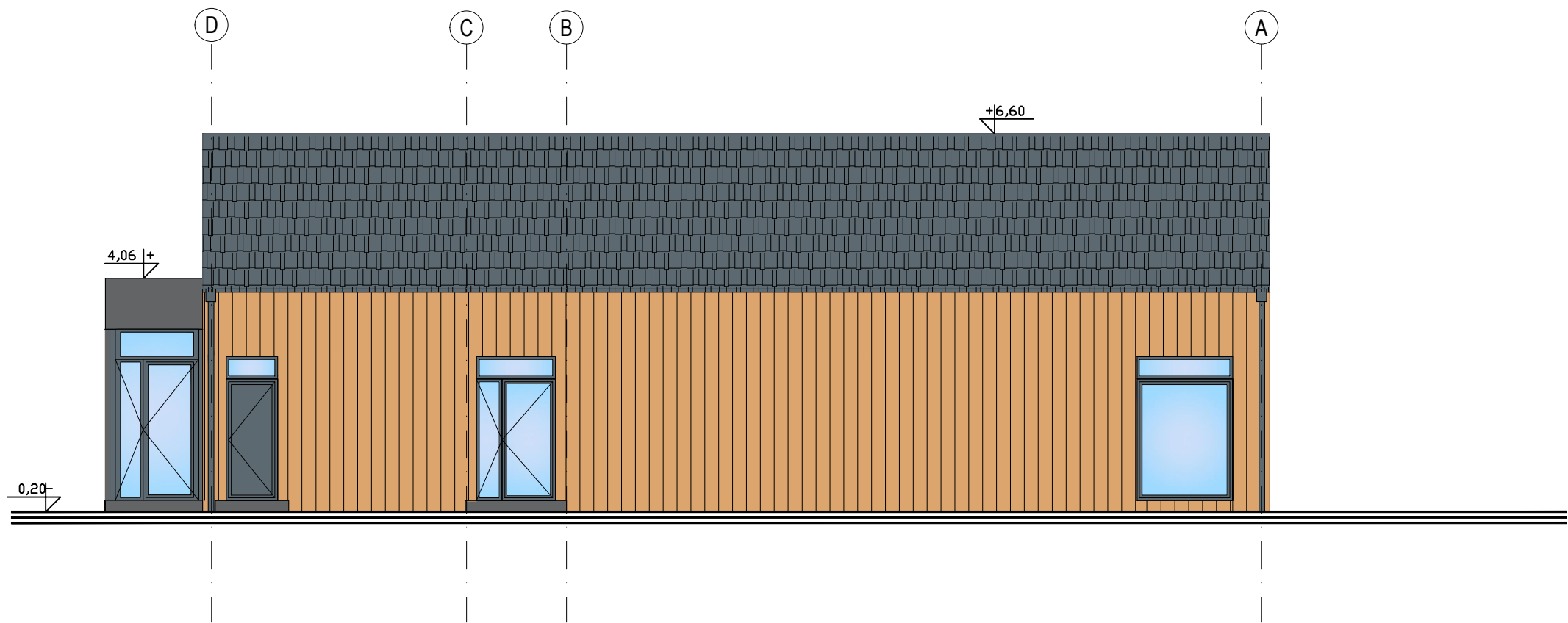
- deska elewacyjna zabezpieczona do NRO
- dachówka ceramiczna lub blachodachówka, kolor RAL 7016
- ściany wiatrotału wykończone tynkiem w kolorze zbliżonym do RAL 7016
- Stołarka otworowa kolor RAL 7016

Wszystkie obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe wykonać w kolorze RAL 7016.

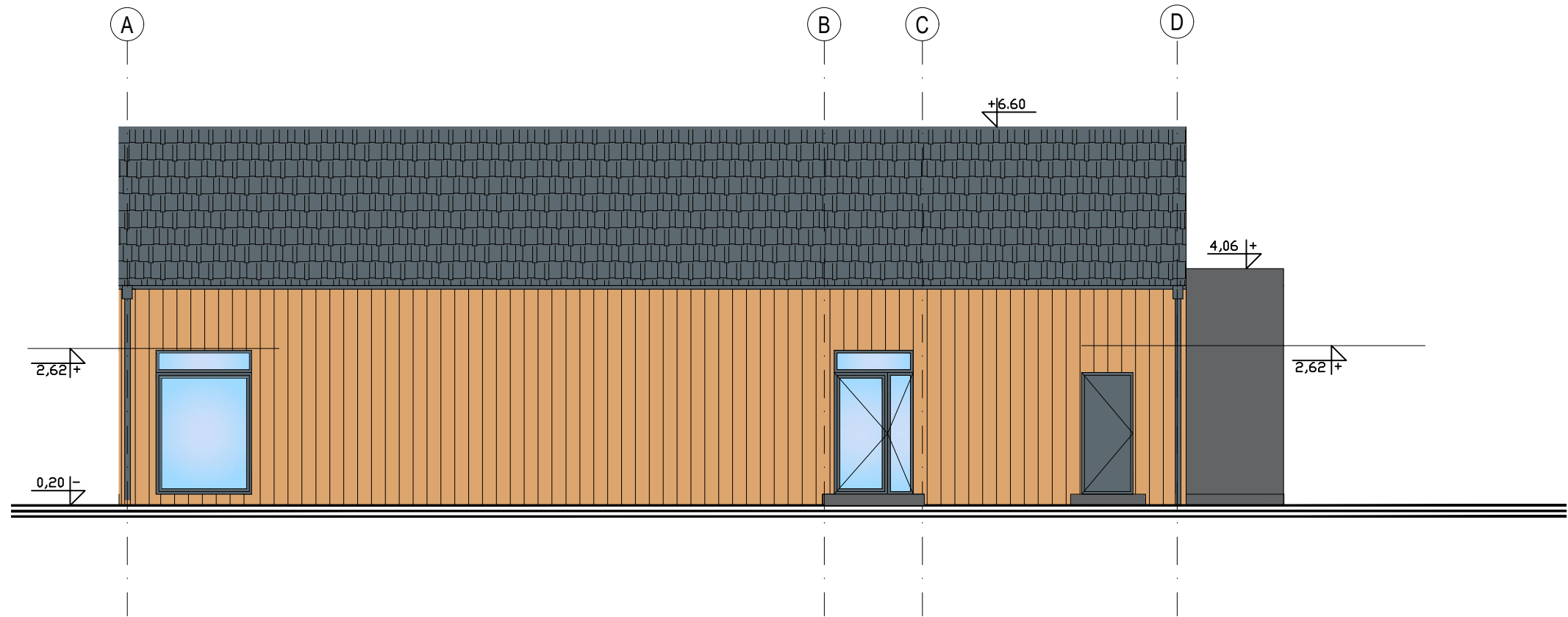
Napis na elewacji wykonać z metaloplastyki w kolorze białym. Ostateczna treść napisu do uzgodnienia z zamawiającym na etapie realizacji robót.

EKONBUD Sp. z o.o. ul. Gospodów 29 80-298 Gdańsk				
Opracowanie chronione prawem Ustawa o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dn. 4 lutego 1994 (Dz.U. Nr 24 / 94 z 23 lutego 1994)				
Temat: Budowa budynku żłobka z instalacjami wewnętrznymi wraz z wykonaniem zagospodarowania terenu - instalacje zewnętrzne, elementy małej architektury, dojścia, dojazdy i miejsca postojowe w Białym Borze.				
Adres: ul. Borówkowa, 86-302 Białe Bory działka nr 506/1, 507/1, 508/1 obręb 0001				
Inwestor: Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz				
Imię i nazwisko:		Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant mgr inż. arch. Magdalena Szymańska		architektoniczna	159POOKK/IV/2016	
Sprawdzający mgr inż. arch. Maja Belecka		architektoniczna	03POOKK/VI/2022	
Nazwa rysunku				Numer rys.
ELEWACJA FRONTOWA I TYLNA				AR-4
Arkusz: 297x510				
Data: 01.03.2024 r.	Stadium: Projekt budowlany	Branża: ARCHITEKTURA	Skala: 1:100	





Elewacja boczna  
(południowo-zachodnia)  
skala 1:100




Elewacja boczna  
(północno-wschodnia)  
skala 1:100

KOLORYSTYKA LEGENDA:

-  deska elewacyjna zabezpieczona do NRO
-  dachówka ceramiczna lub blachodachówka, kolor RAL 7016
-  ściany wiatrołapu wykończone tynkiem w kolorze zbliżonym do RAL 7016
-  Stalarka otworowa kolor RAL 7016

Wszystkie obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe wykonać w kolorze RAL 7016.

Napis na elewacji wykonać z metaloplastyki w kolorze białym. Ostateczna treść napisu do uzgodnienia z zamawiającym na etapie realizacji robót.

 EKOINBUD Sp. z o.o. ul. Geodetów 29 80-298 Gdańsk				
<small>Opracowanie chronione prawnie Ustawa o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dn. 4 lutego 1994 (Dz.U. Nr 24 / 94 z 23lutego1994)</small>				
Temat: Budowa budynku żłobka z instalacjami wewnętrznymi wraz z wykonaniem zagospodarowania terenu - instalacje zewnętrzne, elementy małej architektury, dojścia, dojazdy i miejsca postojowe w Białym Borze.				
Adres: ul. Borówkowa, 86-302 Białe Bórze działka nr 506/1, 507/1, 508/1 obręb 0001				
Inwestor: Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz				
	Imię i nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	mgr inż. arch. Magdalena Szymańska	architektoniczna	159/POOKK/IV/2016	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Maja Belecka	architektoniczna	03/POOKK/VI/2022	
Nazwa rysunku				Numer rys.
ELEWACJE BOCZNE				AR-5
				Arkusz:
				A3
Data:	Stadium:	Branża:	Skala:	
01.03.2024 r.	Projekt budowlany	ARCHITEKTURA	1:100	