

## **SPIS TREŚCI TOMU 2**

### **Zmiany nieistotne do zatwierdzonego projektu budowlanego decyzją nr 456/2012 z dnia 17-12-2012 (rezygnacja z gastronomii)**

- 1. Uprawnienia projektantów i zaświadczenia o przynależności do Izby**
- 2. Oświadczenie projektantów**
- 3. Opis techniczny projektu.**
- 4. Część rysunkowa projektu budowlanego.**

• Rys. 2. Rzut parteru	1:50
• Rys. 3. Rzut więźby	1:50
• Rys. 4. Przekrój B-B	1:50
• Rys. 5. Przekrój A-A	1:50
• Rys. 6. Rzut dachu	1:50
• Rys. 7. Przekrój B-B	1:50
• Rys. 8. Elewacja południowa i zachodnia	1:50
• Rys. 9. Elewacja północna i wschodnia	1:50

- 5. Informacja BIOZ**
- 6. Projekt konstrukcji**

# OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Decyzja o lokalizacji celu pożytku publicznego.
- Mapa do celów projektowych.
- Badania geologiczne.
- Umowa z Inwestorem na wykonanie projektu.

## 2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU

2.1 Projektowana jest budowa pawilonu, w którym znajdzie się:

- Sala i zaplecze kuchenne dla turystów
- Informacja turystyczna
- Toalety, łazienka z prysznicem, korytarz z szafkami do przechowania odzieży.
- sala edukacyjna.

~~2.2 Lokal gastronomiczny planowany jako samoobsługowy, zlokalizowany jest we wschodnim narożniku budynku; w bezpośrednim sąsiedztwie znajduje się wiata ze stołami. Zimą zamiast pod wiatą można usiąść w przeszklonej galerii słonecznej; latem galeria będzie otwarta, a przed nią zaprojektowany jest drewniany taras. Sala jadalna z kominkiem i barem może pomieścić 20 osób. Zaplecze mieści kuchnię, zmywalnię, magazynek oraz wspólne dla wszystkich pom. gospodarcze i pokój socjalny z sanitariatem, a także pomieszczenie techniczne. Lokal gastronomiczny zostanie wyposażony przez najemcę, zgodnie z rodzajem usługi gastronomicznej. Najemca będzie mieć obowiązek wykonania projektu technologicznego, dostosowanego do prowadzonej działalności i uzgodnionego z rzeczoznawcą SANEPID-u. W lokalu zatrudnione będzie maks. 5 osób.~~

2.3 Informacja turystyczna, którą obsługiwać będzie 1 osoba znajduje się na wprost głównego wejścia w wydzielonym pomieszczeniu.

2.4 Toalety znajdują się w centralnej części budynku; z przedsionka dostępna będzie też łazienka z kabiną prysznicową. Przedsionek wyposażony

- 2.5 W tej części budynku będzie osobne pom. gospodarcze.
- 2.6 Sala edukacyjna zajmuje zachodnią część budynku. Będzie możliwość skorzystania z sali celem obejrzenia filmów przyrodniczych i edukacyjnych.

### 3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

PARTER POZIOM 0.00			
NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA /m <sup>2</sup>	
		ruchu	użytkowa
1.01	GALERIA SŁONECZNA	37,11	
1.02	SALA JADALNA		25,0
1.03	KORYTARZ	5,5	
1.04	KUCHNIA TYRYSTYCZNA		12,1
1.05	ZMYWALNIAPOM.GOSP.		3,06
1.06	MAGAZYN		2,3
1.07	KORYTARZ	5,87	
1.08	SZAFA GOSPODARCZA		1,03
1.09	POKÓJ SOCJALNY		6,88
1.10	POM. TECHNICZNE		6,38
1.11	WC		4,27
1.12	INFORMACJA TURYSTYCZNA		24,57
1.13	WC DAMSKI		8,04
1.14	WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH		4,95
1.15	WC MĘSKI		7,83
1.16	ŁAZIENKA Z NATRYSKIEM		4,2
1.17	PRZEDSIONEK		16,24
1.18	POM. GOSPODARCZE		1,35
1.19	SALA		53,34
1.20	SUSZARNIA		2,87
razem powierzchnie w rozbiciu		48,48	184,41
razem - powierzchnia netto			232,89

**Kubatura 980 m<sup>3</sup>**

### 4. USYTUOWANIE I FORMA ARCHITEKTONICZNA

Projektowany parterowy budynek gabarytami oraz formą nawiązuje do tradycji lokalnej zabudowy; kopertowy czterospadowy dach i wysunięty szczyt z motywem ganku oraz podcienia są charakterystycznymi elementami budynków Podlasia. Bryłę budynku uzupełniają po obu jego stronach ceglane skrzydła pełniące wieloraką funkcję: lewe skrzydło stanowi ścianę wiaty ze stołami, jednocześnie swoją formą „wskazuje” kierunek tras i na nie wyprowadza. Prawe skrzydło wygradza plac z rowerami i jest początkiem ścieżki edukacyjnej; w murze, we wnęce za szkłem znajduje się mapa i



pierwsze informacje. Ściany wymurowane są z cegły rozbiórkowej i nawiązują do tradycji architektury carskiej; są spójne z projektowanymi słupami ścieżki edukacyjnej.

Budynek został zaplanowany jako energooszczędny z minimalnym zużyciem energii, zarówno usytuowanie jak i forma są wynikiem takiego założenia. Budynek stoi więc w centralnej części parkingu, bliżej północnej granicy; dzięki temu maksymalnie wykorzystane jest całoroczne nasłonecznienie (nawet zimą, gdy słońce jest bardzo nisko). Od północy osłonięty jest ścianą lasu. Przeszklenie frontu od południa pomaga absorbować energię słoneczną, północna ściana jest praktycznie bez okien.

## 5. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

- 5.1 Fundamenty należy wykonać na 10cm warstwie „chudego” betonu klasy B10. Beton ław i stóp B25. Zbrojenie podłużne ław i strzemiona ze stali AIIIIN (BSt500).
- 5.2 Ściany do poziomu „0” należy wykonać szerokości 24cm i 48cm (pod ścianą gr. 60 cm.) z bloczków fundamentowych betonowych klasy wytrzymałościowej min. 20MPa na zaprawie marki 10MPa. Zewnętrzna warstwa ściany do poziomu ziemi z bloczków betonowych impregnowanych.
- 5.3 Ściany nośne zewnętrzne nadziemne zaprojektowano jako murowane z bloczków silikatowych lub cegły pełnej rozbiórkowej, klasy wytrzymałościowej min. 10MPa na zaprawie marki M10. Ściany zewnętrzne nadziemne mają grubość 63cm (24cm – bloczki silikatowe + 25cm – wełna + 2cm – pustka + 12cm cegła kratówka). Zewnętrzna frontowa ściana „akumulacyjna” pomiędzy galerią a pomieszczeniami z cegły pełnej rozbiórkowej gr. 50cm.
- 5.4 Ściany wewnętrzne nośne z cegły rozbiórkowej gr. 25cm
- 5.5 Ściany działowe tynkowane murowane z cegły dziurawki klasy 50 gr. 12cm, nietynkowane z cegły rozbiórkowej gr 12cm. Ściana pomiędzy salą barową a informacyjną – gipsowo-kartonowa.
- 5.6 Słupy, belki, wieńce i nadproża żelbetowe monolityczne, wykonane z betonu klasy B25, zbrojone stalą klasy A-IIIN (BSt500) – zbrojenie główne i strzemiona oraz stalą klasy A-0 (St0S) – strzemiona. Drugorzędne nadproża wykonane przy wykorzystaniu prefabrykowanych belek żelbetowych typu „L19”. Nadproża zewnętrzne ceglane.
- 5.7 Dach
  - Kopertowy wielospadowy o nachyleniu połaci 18°, konstrukcja drewniana z belkami stalowymi, więźba dachowa typ: krokwiowo-płatwiowy. Klasa drewna C-24. Połączenia elementów drewnianych typu ciesielskiego i skręcane na śruby. Rozstaw krokwi max. 90 cm. Zabezpieczenie drewna preparatem FOBOS. Przy kominie elementy drewniane więźby zabezpieczone ogniowo.
  - Belki stalowe HEB 180
  - Pokrycie dachu – blacha stalowa na rabełki stojący.

5.8 Podcienia i wykusz wejściowy o konstrukcji drewnianej.

## 6. IZOLACJE

6.1 Ocieplenie ścian zewnętrznych wełną mineralną o grubości 25 cm. Elewacja budynku technicznego z cegły elewacyjnej (rozbiórkowej) 12 cm impregnowanej i piaskowanej. Fugi wykończone zaprawą mrozoodporną.

6.2 Dach

- Izolacja przeciwwilgociowa: folia PE.
- Izolacja cieplna 30 cm wełny mineralnej o gęstości 150-180 kg/m<sup>2</sup>.

6.3 Posadzki na gruncie

- Izolacja cieplna: 15 cm styropianu EPS 100.
- Izolacja pozioma - 2x folia fundamentowa.

6.4 Izolacja pionowa fundamentów - malowanie podwójnie dysperbitem + 15 cm polistyrenu ekstrudowanego.

## 7. ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE

- Wykończenie ścian wewnętrznych: cegła rozbiórkowa nietynkowana, piaskowana i fugowana, tynk cementowo-wapienny, w pomieszczeniach zaplecza na ścianach glazura do wys. 200cm. Fragmenty ścian wyłożone boazerią z drewna egzotycznego i w sanitariatach panelami ze stali nierdzewnej szczotkowanej.
- malowanie ścian tynkowanych i sufitów farbą akrylową zmywalną fakturową.
- W pomieszczeniach zaplecza sufity podwieszone z płyt gipsowych, pozostałe pomieszczenia otwarte bez sufitów.
- Posadzki: w pomieszczeniach zaplecza gres przeciwpoślizgowy, odporny na ścieranie, w galerii – bruk drewniany, w sanitariatach płytki z łupka Mayur, w sali, informacji turystycznej i sali – podłoga z łupanego drewna.
- Posadzki na zewnątrz pod wiatami – z przełożonego istniejącego bruku.
- Podokienniki i nadproża zewnętrzne z cegieł układanych na sztorc.
- Rynny i rury spustowe stalowe powlekane, w kolorze szarym.
- Obróbki blacharskie – blacha stalowa powlekana szara.
- Drzwi wewnętrzne na zapleczu drewniane w okleinie w kolorze orzecha, drzwi do sanitariatów drewniane nieokleinowane.
- Ścianki w sanitariatach z cegły pełnej rozbiórkowej.
- Taras po bokach wejścia z pomostów z drewna impregnowanego egzotycznego na legarach na podsypce żwirowej.

## 8. OKNA I DRZWI BALKONOWE, ŚWIETLIKI, DRZWI ZEWNĘTRZNE

- Okna i drzwi balkonowe drewniane w kolorze orzecha, współczynnik przenikania ciepła dla całego okna  $U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Uszczelnienie na zewnątrz silikonem pogodowym w kolorze fugi. Szklenie szybami zespolonymi niskoemisyjnymi bezbarwnymi typu float 3.3.1/16/3.3.1 i 3.3.1/16/6, w pozostałych pomieszczeniach 3.3.1/16/6.



- Przeszklenie zadaszenia galerii - z profili fasadowych aluminiowych wg kolorystyki elewacji, szklenie szybami zespolonymi niskoemisyjnymi bezbarwnymi typu floatzadaszenie 8ESG/16/3.3.1, ściana 6ESG/16/3.3.1 dla całości  $U \leq 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- Przeszklenie ścian galerii przesuwными panelami przeszklonymi w systemie CopalCover, lub inne o takich samych parametrach i wyglądzie. Szyba zespolona, zewnętrzna bezpieczna 3.3.1. Kolor szary – RAL 9007.
- Klamki okienne wyposażone w zamki z kluczykiem.
- Drzwi zewnętrzne w galerii i naświetla aluminiowe malowane proszkowo, współczynnik dla drzwi  $U \leq 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ , dla naświetla  $U \leq 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Obróbki z blachy aluminiowej.

## 9. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Budynek dostosowany jest dla osób niepełnosprawnych, możliwe jest również zatrudnienie niepełnosprawnych pracowników. Wejścia są bezprogowe, poziom 0.00 jest zrównany z terenem. Zaprojektowana jest toaleta dla osób niepełnosprawnych. Wszystkie drzwi wewnętrzne mają szerokość w świetle 90 cm aby umożliwić przejazd osoby na wózku. Przewidziano 1 miejsce parkingowe dla osób na wózku.

## 10. ROZWIĄZANIA INSTALACYJNE

- Doprowadzenie wody do budynku z projektowanej studni głębinowej. Woda będzie poddana procesowi filtracji mechanicznej, odżelaziania, odmanganiania i zmiękczenia.
- Odprowadzenie ścieków do biologicznej oczyszczalni i wyprowadzenie wody pościekowej do zbiorników odparowujących (opróżnianych w miarę konieczności)
- Odprowadzenie wód opadowych rurami spustowymi do wewnętrznej kanalizacji deszczowej i do zbiornika. Woda deszczowa po oczyszczeniu zostanie wykorzystana do spłukiwania toalet.
- Doprowadzenie energii elektrycznej od projektowanego przyłącza energetycznego. Część energii do oświetlenia budynku pozyskana będzie z paneli fotowoltaicznych umieszczonych na dachu.
- Ogrzewanie budynku – c.o.: dwufunkcyjny piec elektryczny. W sanitariatach ogrzewanie centralne podłogowe.
- Ciepła woda użytkowa z kolektorów słonecznych i pieca c.o.
- Wentylacja budynku- mechaniczna z rekuperacją.
- Wywóz odpadów przez specjalistyczną firmę.
- Instalacja odgromowa

Instalacja odgromowa ma być wykonana zgodnie z wymaganiami zawartymi w normie PN-IEC 62305.

Budynek jest chroniony od wyładowań atmosferycznych poprzez instalację piorunochronną z wykorzystaniem zwodów pionowych sztucznych.

Jako przewody odprowadzające należy wykorzystać drut stalowy FeZn fi 8 mm, prowadzone w niepalnych rurkach PCV pod elewacją.

Połączenia instalacji odgromowej z uziomem fundamentowym przeprowadzić poprzez złącza kontrolno - pomiarowe ZK umieszczone na poziomie terenu.

Urządzenia elektryczne znajdujące się na dachu należy chronić za pomocą zwodów pionowych o odpowiedniej wysokości. Zwody pionowe montować na odpowiednich podstawach. Minimalny odstęp pomiędzy urządzeniem chronionym, a przewodem odprowadzającym powinien wynosić 0,8 m.

Pozostałe metalowe elementy podłączyć bezpośrednio do instalacji odgromowej.

#### **11. WIATA WOLNOSTOJĄCA**

- O konstrukcji drewnianej, dach kopertowy czterospadowy kryty gontem, oparty na drewnianych słupach; od północy wiata osłonięta ceglanym murem z wmurowanym kominkiem.

#### **12. STRUKTURA ZATRUDNIENIA**

- Planuje się zatrudnienie maksymalnie 5-6 osób: do obsługi łaski gastronomicznego, informacji turystycznej i sali.

#### **13. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU**

RODZAJ PRZEGRODY	PROJEKTOWANY WSP "U"	MAKSYMALNY WSP. „U”
ŚCIANY ZEWNĘTRZNE	0,1	0.3
DACH	0,15	0.25
DRZWI	2,6	2,6
OKNA	1,0	1,8
ŚWIETLIK	0,68	1,7

#### **14. WPŁYW NA ŚRODOWISKO**

- Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych
- Obiekt spełnia warunki ochrony atmosfery- ogrzewany jest piecem c.o. elektrycznym.
- Odpady stałe - Nie przewiduje się w budynku urządzeń na nieczystości i odpady stałe. Pojemnik na odpadki znajduje się na terenie działki w miejscu oznaczonym na projekcie zagospodarowania terenu.
- Emisja hałasów oraz wibracji - Budynek nie emituje szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych.
- Wpływ budynku na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne – nie ma wpływu

#### **15. UWAGI KOŃCOWE**

Materiały budowlane powinny posiadać wymagane atesty i odpowiadać obowiązującym normom.

Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.

#### **16. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA**



Przy określaniu warunków ochrony przeciwpożarowej odniesiono się do wymagań zawartych w następujących obowiązujących przepisach i Polskich Normach oraz wykorzystano następujące pozycje:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. nr 75/2002, poz. 690 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. nr 109, poz. 719),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych. (Dz. U. 2009, nr 124, poz. 1030),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia
  - 16 lipca 2009 r. w sprawie uzgadniania projektu pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 119, poz. 998).
- PN-92/N-01256/01. Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.
- PN-92/N-01256/02. Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
- PN-92/N-01256/04. Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.
- PN-92/N-01256/05. Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.
- PN-02852 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie.
  - Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.
- PN-EN 671-1. Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym
- PN-EN 671-2. Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z węzłem płasko składanym.
- PN-M-51540: 1997. Ochrona przeciwpożarowa. Urządzenia tryskaczowe. Zasady projektowania i instalowania oraz odbioru i eksploatacji.
- 13. PN-B-02877-4: 2001. Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania.
- 14. PN-EN 12101-6. Systemy kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła. Część 6: wymagania techniczne dotyczące systemów różnicowania ciśnień. Zestawy urządzeń.
- PN-EN 1838:2002. Oświetlenie awaryjne.
- PN-EN 60849:2001 Dźwiękowe systemy ostrzegawcze.
- PN - IEC 61024-1. Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne.
- PKN - CEN/TS 54-14: 2004 Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji.
- Instrukcja nr 221 Instytutu Techniki Budowlanej. Wytyczne oceny odporności ogniowej
  - elementów konstrukcji budowlanych.
- Instrukcja nr 409/2005 Instytutu Techniki Budowlanej. Projektowanie elementów żelbetowych
  - i murowanych ze względu na odporność ogniową.



### **16.1. Klasyfikacja pożarowa**

Budynek jest budynkiem jednokondygnacyjnym niskim ( $H < 12\text{m}$ ).

Ze względu na przeznaczenie budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Zagrożenie wybuchem w obiekcie nie występuje.

### **16. 2. Klasa odporności pożarowej budynku, odporności ogniowej zastosowanych elementów budowlanych i ich stopień rozprzestrzeniania ognia**

Dla jednokondygnacyjnego budynku niskiego ZL III dopuszczalna jest klasa D odporności pożarowej. Przyjęcie klasy D narzuca zastosowanie elementów budowlanych nie rozprzestrzeniających ognia, spełniających następujące wymagania w zakresie odporności ogniowej:

- główna konstrukcja nośna / ściany, słupy , podciągi / - R 30 ( słupy, podciągi ) lub REI 30 (ściany )
- stropy - co najmniej REI 30
- ściany wewnętrzne – bez wymagań w zakresie odporności ogniowej,
- ściany zewnętrzne – EI 30 (dotyczy pasa międzykondygnacyjnego o wysokości co najmniej 0.8 m lub REI 30 jeżeli ściana zewnętrzna jest elementem konstrukcji głównej budynku,
- konstrukcja dachu – bez wymagań
- przekrycie dachu – bez wymagań

Gdzie:

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 j. w.,

Uwaga: obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarzy) co najmniej EI 15.

### **16.3. Strefy pożarowe**

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w jednokondygnacyjnym budynku ZL III wynosi  $8000\text{ m}^2$ . W przedmiotowym budynku powierzchnia kondygnacji wynosi ok  $230\text{ m}^2$ ; dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej nie jest w obiekcie przekroczone.

### **16.4. Oddzielenia przeciwpożarowe**

Budynek stanowi jedną strefę pożarową – nie dotyczy.

### **16.5. Warunki ewakuacji**

Ewakuacja w budynku na zasadzie przejścia. Długości przejść ewakuacyjnych (długość przejścia w pomieszczeniu (do wyjścia na korytarz lub na zewnątrz budynku) nie przekracza 40 m. Przejście nie prowadzi przez więcej niż trzy pomieszczenia.

Łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w nim równocześnie,

przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy powinna wynosić 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób - 0,8 m.

Drzwi, po ich całkowitym otwarciu nie powinny zawężać drogi ewakuacyjnej poniżej wymaganego minimum.

W drzwiach wieloskrzydłowych skrzydło podstawowe powinno mieć szerokość nie mniejszą niż 0,9 m, w przypadku drzwi wahadłowych min 0,9 m przy jednym skrzydle, min 0,6 m przy dwóch skrzydłach, przy czym ich szerokość musi być jednakowa.

#### **16.6. Wystrój wnętrz**

Należy przewidzieć:

- posadzki - co najmniej trudno zapalne,
- sufity podwieszone wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.
- okładziny ścian dróg ewakuacyjnych - z materiałów co najmniej trudno zapalnych.

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

Stosowanie stałych elementów wyposażenia wnętrz, których produkty spalania lub rozkładu termicznego są silnie dymiące lub bardzo toksyczne jest zabronione.

#### **16.7. Instalacje elektroenergetyczne**

W budynku (kubatura strefy poniżej 1000 m<sup>3</sup>) nie jest wymagany przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Wykonanie wyłącznika przeciwpożarowego jest zalecane.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne jest wymagane w przedmiotowym obiekcie tylko na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.

Obiekt będzie wyposażony jest w instalację odgromową w wykonaniu podstawowym.

Wymagania ppoż. dla instalacji elektrycznej:

- Odporność ogniowa przepustów kablowych w oddzieleniach przeciwpożarowych w klasie EI oddzielenia.

Wszystkie wyjścia instalacji z rozdzielni należy zabezpieczyć do klasy odporności pożarowej oddzielenia.

Instalacje związane z bezpieczeństwem obiektu powinny spełniać następujące wymagania:

- źródło zasilania zapewni zasilanie w wymaganym czasie,
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne: wymagane natężenie oświetlenia na powierzchni dróg ewakuacyjnych co najmniej 1,0 lux; czas pracy awaryjnej oświetlenia – co najmniej 1 godzina od zaniku napięcia podstawowego, włączanie samoczynne w czasie do 2s.

#### **16.8. Instalacja oddymiania**



W budynku PM niskim o powierzchni jak przedmiotowy obiekt instalacja oddymiania nie jest wymagana.

**16.9. System sygnalizacji alarmu pożaru (SSP)** nie jest wymagany.

**16.10. Stałe urządzenia gaśnicze (SUG)** nie są w obiekcie wymagane.

**16.11. Dźwiękowy system ostrzegawczy (DSO)** nie jest w budynku wymagany.

**16.12. Hydranty wewnętrzne**

W budynkach niskich ZL III o powierzchni strefy pożarowej poniżej 1000 m<sup>2</sup> instalacja wodociągowa ppoż. nie jest wymagana.

**16.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

„Zapewnienia zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru wymagają: 1) jednostki osadnicze o liczbie mieszkańców przekraczającej 100 osób, niestanowiące zabudowy kolonijnej, a także znajdujące się w ich granicach: budynki użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego oraz obiekty budowlane produkcyjne i magazynowe; 2) budynki użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego oraz obiekty budowlane produkcyjne i magazynowe, nieznajdujące się w granicach jednostek osadniczych wymienionych w pkt 1, o kubaturze brutto przekraczającej 2.500 m<sup>3</sup> lub o powierzchni przekraczającej 500 m<sup>2</sup>, z wyjątkiem stacji paliw ze zbiornikami podziemnymi i stacji gazu płynnego;”

Dla przedmiotowej inwestycji, leżącej poza obszarem zabudowanym instalacja do zewnętrznego gaszenia pożaru nie jest wymagana.

**16.14. Podręczny sprzęt gaśniczy ( gaśnice)**

W nie chronionych stałym urządzeniem gaśniczym strefach ZL III wymaga się min 2 kg środka lub 3,0 dm<sup>3</sup> / 100m<sup>2</sup>.

Rodzaj środka gaśniczego należy dobrać do występujących w budynku materiałów palnych.

Jako sprzęt podstawowy należy przewidzieć gaśnice proszkowe ABC zawierające 6 kg środka gaśniczego.

**16.15. Drogi pożarowe**

Droga pożarowa do przedmiotowego budynku nie jest wymagana.

**16.16. Odległość od innych obiektów i od granicy działki**

Budynek jest obiektem wolnostojącym, którego ściana zewnętrzna jest usytuowana w odległości 12 m od granicy lasu, stanowiącej również granicę działki. Odległość od pozostałych granic działki jest większa i wynosi ok. 20 m. W sąsiedztwie, w odległości co najmniej 8 m nie występują inne budynki.



