

ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI BUDOWLANEJ

1 STRONA TYTUŁOWA

2 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

3 SPIS TREŚCI

4 CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA

- 4.1 WARUNKI I UZGODNIENIA
- 4.2 DECYZJE O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO PROJEKTANTÓW
- 4.3 ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW O PRZYNALEŻNOŚCI DO WŁAŚCIWEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

5 CZĘŚĆ DOTYCZĄCA ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- 5.1 CZĘŚĆ OPISOWA
- 5.2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

6 CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA

- 6.1 CZĘŚĆ OPISOWA
 - 6.1.1 OGÓLNY OPIS TECHNICZNY
 - 6.1.2 OPIS KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWY
 - 6.1.3 OBLICZENIA STATYCZNE
 - 6.1.4 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
 - 6.1.5 PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA
 - 6.1.6 OPIS SANITARNY
 - 6.1.7 OPIS ELEKTRYCZNY
 - 6.1.8 PROGRAM PRAC ROZBIÓRKOWYCH
- 6.2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA
 - 6.2.1 INWENTARYZACJA
 - 6.2.2 BRANŻA ARCHITEKTONICZNA
 - 6.2.3 BRANŻA KONSTRUKCYJNA
 - 6.2.4 BRANŻA SANITARNA
 - 6.2.5 BRANŻA ELEKTRYCZNA
 - 6.2.6 TECHNOLOGIA

CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA

ADRES OBIEKTU:

Miejscowość: Franciszkowo
Działka numer: 145 i 158/5
Obręb geodezyjny: Franciszkowo
Jednostka ewidencyjna: Gmina Ława

NAZWA I ADRES INWESTORA:

Urząd Gminy w Ławie
Ul. Gen. Wł. Andersa 2A
14 – 200 Ława

CZĘŚĆ DOTYCZĄCA ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ADRES OBIEKTU:

Miejscowość: Franciszkowo
Działka numer: 145 i 158/5
Obręb geodezyjny: Franciszkowo
Jednostka ewidencyjna: Gmina Ława

NAZWA I ADRES INWESTORA:

Urząd Gminy w Ławie
Ul. Gen. Wł. Andersa 2A
14 – 200 Ława

OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1 Przedmiot inwestycji

Inwestycja obejmuje budowę remizy OSP we Franciszkowie wraz z rozbiórką istniejącego budynku.

2 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Działka zabudowana. Na działce znajdują się obiekty budowlane naziemne (budynki) i podziemne (przyłącza):

- istniejący budynek remizy OSP przeznaczony do rozbiórki,
- istniejące przyłącza podziemne,
- zieleń (powierzchnia biologicznie czynna),

Szczegóły zgodne z częścią rysunkową projektu zagospodarowania terenu.

3 Projektowane zagospodarowanie terenu

Zaprojektowano budowę remizy OSP wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, w tym przyłączy: elektroenergetycznego, wodociągowego, kanalizacji sanitarnej. W miejscach, w których przyłącze przebiega pod ciągami komunikacyjnymi, należy zastosować odpowiednie zabezpieczenie osłaniające. Budynek zwrócono elewacją frontową w kierunku południowo - wschodnim. Zaprojektowano utwardzenia z kostki betonowej umożliwiające dojście i dojazd do budynku oraz trawniki. Określono planowany przebieg ogrodzenia działki. Wjazd na teren działki nie szerszy niż jezdnia drogi głównej. Wejście do budynku powinno mieć elektryczne oświetlenie zewnętrzne. Przewidziano miejsce na pojemnik do gromadzenia odpadów stałych. Odprowadzenie wód opadowych na teren własnej działki.

4 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki/terenu

| Zestawienie powierzchni części zagospodarowania terenu [m ²] | | | |
|--|---------------|-------------------------------|------------|
| Powierzchnia terenu | | ok. 3200 | |
| Powierzchnia zabudowy | Istniejącej | ok. 63,6 | ok. 155,40 |
| | Projektowanej | 155,40 | |
| Powierzchnia utwardzeń | | 281+45,7 (projektowany zjazd) | |
| Powierzchnia biologicznie czynna | | ok. 2763,6 | |

5 Dane dotyczące ochrony zabytków

Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

6 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Nie ma wpływu.

7 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu i jego otoczenia

Brak przewidywanych zagrożeń. Szczegóły zgodne z informacją BiOZ.

8 Inne konieczne dane

| Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu lub robót | | |
|---|------------------------------------|-----------------------|
| Dana: | Budynek przeznaczony do rozbiórki: | Budynek projektowany: |
| Kubatura [m ³] | ok. 330 | 987,00 |
| Powierzchnia zabudowy [m ²] | 63,6 | 155,40 |
| Powierzchnia całkowita [m ²] | ok. 81,56 | 129,82 |
| Powierzchnia użytkowa [m ²] | ok. 41,04 | 129,82 |
| Wysokość budynku [m] | ok. 11,42 | 7,73 |
| Ilość kondygnacji [-] | 1+3(wieża) N | 1N |
| Projektowany poziom posadowienia [m n.p.m.] | Istniejący | 109,80 |
| Projektowany poziom terenu [m n.p.m.] | Istniejący | Istniejący |

9 Powierzchnia projektowanej zabudowy

Powierzchnia projektowanej zabudowy: **155,40 [m²]**

10 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

10.1 Analiza oddziaływania obiektu kubaturowego

10.1.1 Oddziaływanie w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu

| Obszar oddziaływania obiektu | | |
|------------------------------|---|-------|
| Nr ewidencyjny działki | Podstawa formalno – prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem | Uwagi |
| 145 158/5 | Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016r. Poz. 290) | - |
| | Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401) | - |

10.1.2 Oddziaływanie w zakresie bryły (formy)

Przeprowadzono analizę przesłaniania na podstawie §13.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2016r., poz. 290). Analizy dokonano dla terenów zabudowanych jak i niezabudowanych.

Przeprowadzono analizę zacielenia na podstawie §60 oraz §40 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2016r., poz. 290). Analizy dokonano dla terenów zabudowanych.

10.1.2.1 Uwarunkowania wynikające z ogólnych przepisów techniczno - budowlanych, które regulują warunki lokalizacji i realizacji inwestycji

- Dla sąsiednich terenów niezabudowanych: analiza wykazała brak oddziaływania w zakresie lokalizacji zabudowy lub urządzeń budowlanych.
- Dla sąsiednich terenów zabudowanych: analiza wykazała, że nie następuje zmiana warunków użytkowania, w sposób zasadniczy zmieniająca istniejący standard użytkowy.

10.1.2.2 Uwarunkowania wynikające z przesłanek lokalnych

Po realizacji planowanej inwestycji, na sąsiednich działkach, będzie możliwe uzyskanie wskaźnika intensywności zabudowy oraz funkcję zabudowy określoną w MPZP.

10.2 Analiza innych uwarunkowań formalno – prawnych

Przeprowadzono analizę na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2016r., poz. 290) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu.

10.2.1 Zabudowa i zagospodarowanie działki

10.2.1.1 Usytuowanie budynku

Projektowane usytuowanie budynku nie powoduje ograniczenia możliwości zabudowy działek sąsiednich.

10.2.1.2 Miejsca postojowe dla samochodów osobowych

Nie dotyczy.

10.2.1.3 Miejsca gromadzenia odpadów stałych

Projektowane usytuowanie miejsc gromadzenia odpadów stałych nie powoduje ograniczenia możliwości zabudowy działek sąsiednich.

10.2.1.4 Usytuowanie studni

Nie dotyczy.

10.2.1.5 Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe

Projektowane usytuowanie zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe nie powoduje ograniczenia możliwości zabudowy działek sąsiednich.

10.2.1.6 Zieleń i urządzenia rekreacyjne

Nie dotyczy.

10.2.1.7 Ogrodzenia

Projektowane ogrodzenia nie powodują ograniczenia możliwości zabudowy działek sąsiednich. Inwestor zakłada realizację ogrodzeń zgodnie z zapisami MPZP.

10.2.2 Budynki i pomieszczenia

Projektowana zabudowa i zagospodarowanie działki nie stwarza ograniczenia możliwości zabudowy działek sąsiednich spowodowane niedostatecznym oświetleniem i nasłonecznieniem pomieszczeń.

10.2.3 Bezpieczeństwo pożarowe

Projektowane usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe nie powoduje ograniczenia możliwości zabudowy działek sąsiednich.

10.2.4 Higiena i zdrowie

Przedmiotowy budynek zaprojektowano w taki sposób i z takich materiałów, aby nie stanowił zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i sąsiadów. Z budynku nie będą emitowane gazy toksyczne, szkodliwe pyły, niebezpieczne promieniowanie. Użytkowanie nie spowoduje zanieczyszczenia i zatrucia wody i gleby. W budynku przewidziano prawidłowe usuwanie dymu oraz nieczystości i odpadów w postaci stałej lub ciekłej.

10.3 Podsumowanie

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdza się, iż obszar oddziaływania projektowanego obiektu z uwagi na rozwiązania projektowe sprowadza się do obszaru przedmiotowej działki nr 145 i 158/5, a oddziaływanie na pozostałe działki w najbliższym sąsiedztwie mieści się w obowiązujących przepisach MPZP i przepisach technicznych.

11 Uwagi końcowe

Szczegóły według części rysunkowej projektu zagospodarowania działki/terenu – rysunek PZT.

| Branża | Tytuł zawodowy, imię, nazwisko, nr uprawnień projektanta głównego | Pieczętka i podpis projektanta głównego | Tytuł zawodowy, imię, nazwisko, nr uprawnień projektanta sprawdzającego | Pieczętka i podpis projektanta sprawdzającego |
|---------------------------------|---|--|---|--|
| Architektoniczna | mgr inż. arch. Hanna Falkiewicz Marciniak BUA.III.16/63 | | mgr inż. arch. Malwina Staśkiewicz 5/WMOKK/2015 | |
| Konstrukcyjna Inwentaryzacja | mgr inż. Tomasz Haska WAM/0003/PWOK/13 | | mgr inż. Anna Haska WAM/0004/PWOK/13 | |
| Sanitarna | inż. Piotr Święcki WAM/0125/POOS/06 | | inż. Damian Trzebiatowski WAM/0050/POOS/06 | |
| Elektryczna | mgr inż. Jarosław Pankowski WAM/0012/PWOE/10 | | mgr inż. Zbigniew Elminowski WAM/0067/PWOE/11 | |

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA

CZĘŚĆ OPISOWA

ADRES OBIEKTU:

Miejscowość: Franciszkowo
Działka numer: 145 i 158/5
Obręb geodezyjny: Franciszkowo
Jednostka ewidencyjna: Gmina Ława

NAZWA I ADRES INWESTORA:

Urząd Gminy w Ławie
Ul. Gen. Wł. Andersa 2A
14 – 200 Ława

OGÓLNY OPIS TECHNICZNY

1 Wiadomości ogólne

1.1 Przedmiot opracowania

Inwestycja obejmuje budowę remizy OSP we Franciszkowie wraz z rozbiórką istniejącego budynku.

1.2 Adres obiektu

Miejscowość: Franciszkowo

Działka numer: 145 i 158/5

Obręb geodezyjny: Franciszkowo

Jednostka ewidencyjna: Gmina Ława

1.3 Inwestor

Urząd Gminy w Ławie

ul. Gen. Wł. Andersa 2A

14– 200 Ława

1.4 Właściciel terenu

Urząd Gminy w Ławie

ul. Gen. Wł. Andersa 2A

14– 200 Ława

1.5 Podstawa opracowania

- ustalenia z inwestorem,
- literatura branżowa,
- mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- aktualne normy i przepisy branżowe,
- uchwała Nr 283/34/2012 Prezydium Zarządu Głównego Związku Ochotniczych Straży Pożarnych RP z dnia 19 kwietnia 2012r. w sprawie wytycznych projektowania strażnic ochotniczych straży pożarnych,
- warunki i uzgodnienia.

2 Warunki gruntowo – wodne

Stwierdzono, na podstawie dołu badawczego (wykopu próbnego), że w obrębie projektowanej inwestycji na działce nr 145 (obręb geodezyjny Franciszkowo) występują grunty budowlane nadające się do bezpośredniego posadowienia fundamentów w prostych warunkach geotechnicznych.

Charakterystyka przekroju geologicznego:

- 0,00 ÷ 0,30m – gleba piaszczysto – próchniczna (H),
- 0,30 ÷ 2,50m – piasek średni (Ps),
- 2,50 ÷ 3,20m – piasek średni i gruby (Ps/Pg).
- >3,20m – nieznane.

Grunt w stanie średnio zagęszczonym $I_d = 0,60$.

Woda gruntowa do poziomu -2,50m nie występuje.

3 Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego

Kategoria geotechniczna: **KAT. I**

4 Układ funkcjonalno – przestrzenny

4.1 Parametry techniczne obiektu

| Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu lub robót | | |
|---|------------------------------------|-----------------------|
| Dana: | Budynek przeznaczony do rozbiórki: | Budynek projektowany: |
| Kubatura [m ³] | ok. 330 | 987,00 |
| Powierzchnia zabudowy [m ²] | 63,6 | 155,40 |
| Powierzchnia całkowita [m ²] | ok. 81,56 | 129,82 |
| Powierzchnia użytkowa [m ²] | ok. 41,04 | 129,82 |
| Wysokość budynku [m] | ok. 11,42 | 7,73 |
| Ilość kondygnacji [-] | 1+3(wieża) N | 1N |
| Projektowany poziom posadowienia [m n.p.m.] | Istniejący | 109,80 |
| Projektowany poziom terenu [m n.p.m.] | Istniejący | Istniejący |

4.2 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

Projektowana budowa remizy Ochotniczej Straży Pożarnej wraz z rozbiórką istniejącego budynku ma na celu poprawienie warunków funkcjonalnych i użytkowych, a także dostosowanie do obowiązujących warunków sanitarnych (higienicznych i zdrowotnych) oraz wytycznych projektowania strażnic ochotniczych straży pożarnych. Budynek funkcjonalnie i użytkowo podzielony na dwie części: część garażowa (garaż dla wozu pożarniczego oraz magazyny sprzętu pożarniczego, ratunkowego i materiałów pędnych) oraz część socjalna (łazienka, szatnia, pomieszczenie socjalne, pomieszczenie porządkowe i komunikację). Pomieszczenie porządkowe wyposażone w zlew porządkowy na wysokości 50cm ze złączką czerpalną oraz miejsce na środki czystości. W garażu przewidziano odciąg spalin wozu strażackiego. Szatnia z regałem przystosowanym do odzieży strażackiej. W łazience wydzielono miejsce przeznaczone do mycia odzieży. Wyposażenie pozostałych pomieszczeń zgodnie z rysunkiem technologicznym. Nie przewiduje się stałego pobytu ludzi. Obiekt będzie eksploatowany czasowo (podczas akcji ratowniczych, przy bieżącej konserwacji wozu, podczas ćwiczeń ratowniczych itp.). Ogrzewanie elektryczne budynku, z możliwością włączania automatycznego, dostosowane do czasu użytkowania obiektu (szczegóły zgodne z dokumentacją branżową). Przy budynku planuje się aluminiowy maszt pod syrenę strażacką, z centralką sterującą znajdującą się w pomieszczeniu socjalnym. Do obiektu poprowadzono drogę (ciąg pieszo – jezdny) dostosowaną do poruszania się wozu pożarniczego (utwardzenie z kostki betonowej), umożliwiającą dostęp do obiektu w ciągu całego roku oraz oświetloną siecią oświetlenia ulicznego.

4.3 Forma architektoniczna, dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Budynek wolnostojący, o jednej kondygnacji nadziemnej. Dach dwuspadowy o pochyleniu połaci dachowej pod kątem 30°. Budynek zwrócony kalenicą równolegle do projektowanego wjazdu na teren działki. Budynek formą architektoniczną nawiązuje do otaczającej zabudowy i krajobrazu. Odprowadzenie wód opadowych poprzez projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej do sieci gminnej.

4.4 Udogodnienia dla osób niepełnosprawnych

Wejście do budynku zapewnione jest z utwardzonego placu. Szerokości skrzydeł drzwiowych zapewniają swobodny przejazd wózka inwalidzkiego, wykonane jako bezprogowe.

4.5 Podstawowe dane technologiczne

Zgodne z opisem przeznaczenia i programu użytkowego obiektu budowlanego oraz rysunkiem technologicznym.

4.6 Rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne wzdłuż trasy obiektu

Nie dotyczy.

4.7 Rozwiązania budowlano – instalacyjne

Zgodne z odrębnym projektem sanitarnym i elektrycznym oraz opisem konstrukcyjno – materiałowym.

4.8 Rozwiązanie i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych

Zgodne z projektem sanitarnym oraz elektrycznym.

5 Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego

Zgodny z opisem konstrukcyjno – materiałowym oraz obliczeniami statycznymi.

6 Projektowana charakterystyka energetyczna oraz analiza możliwości racjonalnego wykorzystania alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło

Zgodne z projektowaną charakterystyką energetyczną.

7 Ochrona przeciwpożarowa

Warunki ochrony przeciwpożarowej projektowanego obiektu budowlanego do projektu dotyczącego budowy remizy OSP we Franciszkowie wraz z rozbiórką istniejącego budynku zlokalizowanego we Franciszkowie na działce nr 145 obręb Franciszkowo, jednostka ewidencyjna Gmina Itawa.

7.1 Dane ogólne budynku

| Dane ogólne budynku | | | | |
|------------------------------|--------------------|--------------------|----------|-------------------|
| Nazwa budynku | Powierzchnia | | Wysokość | Ilość kondygnacji |
| | Zabudowy | Wewnętrzna | | |
| [-] | [m ²] | [m ²] | [m] | [-] |
| Budynek OSP we Franciszkowie | 155,4 | 129,82 | 7,73 | 1N |

Przedmiotowy budynek z uwagi na wysokość oraz liczbę kondygnacji nadziemnych kwalifikuje się do grupy budynków niskich – **N**.

Powierzchnia użytkowa budynku OSP we Franciszkowie wynosi: **129,82 [m²]**.

7.2 Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych

Budynek remizy przeznaczony na potrzeby Ochotniczej Straży Pożarnej. W projektowanym budynku nie występują materiały niebezpieczne pożarowo, o których mowa w § 2 ust 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r., nr 109, poz. 719). Parametry występujących substancji palnych:

- Drewno i płyty drewnopochodne – używane do wystroju wnętrz i mebli. Temperatura zapalenia od 250 do 400°C, w zależności od rodzaju, gatunku materiału i jego wilgotności. Drewno pochodzenia iglastego ma niższe temperatury zapalenia niż pochodzenia liściastego, a płyty drewnopochodne wyższe. Szybkość rozwoju ognia zależy od grubości danych elementów oraz od dostępu do nich powietrza. Drewno zabezpieczone preparatami przeciwogniowymi spowalnia proces jego zapalenia.
- Tkaniny – używane w tekstyliach ubraniach, dekoracjach, itp. Temperatura zapalenia tkanin bawełnianych 220°C, tkanin lnianych i jedwabnych 300°C, tkaniny pochodzenia nieorganicznego (sztuczne) powyżej 200°C.

- Tworzywa sztuczne - używane w izolacjach kabli elektrycznych, obudowach sprzętu elektronicznego i elektrycznego, itp. Temperatura zapalenia waha się od 200 do 400 °C, w zależności od rodzaju tworzywa. W czasie pożaru większość z nich topi się, tworząc krople. Dymy i gazy pożarowe powstałe w wyniku pirolizy i spalania są z reguły trujące, bądź drażniące. Część z nich jest bezbarwna. Szybkość palenia się tworzyw jest stosunkowo duża, ponieważ podczas pożaru zachowują się jak ciecze palne, tzn. palą się również ich palne pary. Spadające lub płynące krople przyczyniają się do szybkiego rozwoju pożaru.
- Papier – używany w dokumentacji, książkach, kartonach, opakowaniach itp. Temperatura zapalenia waha się od 230°C (np.: papier gazetowy) do 300°C (tektura). Rozwój ognia jest ułatwiony w luźnych stosach papieru.
- Skóra, guma – występuje w wyrobach obuwniczych i galanterijnych, biurowych. Temperatura zapalenia wyrobów gumowych wynosi 340°C, a skóry 400°C. Podczas palenia się tych materiałów występują duże ilości dymów.
- Benzyna – wysoce łatwopalna ciecz. Mieszanina węglowodorów parafinowych, naftenowych, olefinowych i aromatycznych o liczbie atomów węgla pomiędzy C4 a C12; może zawierać związki tlenowe i małe ilości różnych dodatków poprawiających właściwości eksploatacyjne. W temperaturze otoczenia mogą tworzyć się mieszaniny wybuchowe (powietrze/pary produktu). Pary benzyny są cięższe od powietrza, gromadzą się przy powierzchni ziemi i w zagłębieniach. W normalnych warunkach produkt stabilny. W wysokich temperaturach może następować rozkład termiczny substancji będących składnikami benzyny; charakterystyka powstałych produktów będzie zależać od warunków rozkładu. Podczas spalania wydzielają się tlenki węgla, woda. Substancja została sklasyfikowana jako niebezpieczna w rozumieniu Dyrektywy 1999/45/WE.
- Olej napędowy – mieszanina ciekłych węglowodorów i małych ilości różnych dodatków poprawiających właściwości eksploatacyjne. Ciecz palna. W temperaturach bliskich temperaturze zapłonu mogą tworzyć się łatwopalne mieszaniny par z powietrzem. Składniki olejów tworzą mieszaniny wybuchowe. Pary oleju napędowego są cięższe od powietrza, gromadzą się przy powierzchni ziemi i w zagłębieniach. W normalnych warunkach produkt stabilny. W wysokich temperaturach może następować rozkład termiczny substancji będących składnikami benzyny; charakterystyka powstałych produktów będzie zależać od warunków rozkładu. Podczas spalania wydzielają się głównie tlenki węgla, woda. Należy unikać kontaktu z silnymi utleniaczami. Substancja została sklasyfikowana jako niebezpieczna w rozumieniu Dyrektywy 1999/45/WE.

7.3 Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Projektowany budynek charakteryzowany jest kategorią zagrożenia ludzi (KZL) **ZL III**.

7.3.1 Przewidywana liczba osób mogąca jednocześnie przebywać na kondygnacji budynku

| Przewidywana liczba osób mogąca jednocześnie przebywać na kondygnacji budynku | |
|---|---------------------------|
| Kondygnacja: | Przewidywana liczba osób: |
| Parter | ok. 12 < 50 |

7.3.2 Przewidywana liczba osób mogąca jednocześnie przebywać w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

W przedmiotowym budynku nie ma pomieszczeń, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

7.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

W strefie pożarowej PN nr 1 i 2 gęstość obciążenia ogniowego nie będzie przekraczać 500 [MJ/m²].

7.5 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Według oświadczenia inwestora w przedmiotowym budynku i na terenach przyległych nie będą prowadzone procesy technologiczne z użyciem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe. W związku z powyższym inwestor odstąpił od dokonania oceny zagrożenia wybuchem (wskazania pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz wyznaczenia w pomieszczeniach i przestrzeniach zewnętrznych odpowiednich stref zagrożenia wybuchem).

Zatem przedmiotowy budynek nie posiada pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

7.6 Klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

7.6.1 Klasa odporności pożarowej budynku

Wymagana klasa odporności pożarowej projektowanego budynku to klasa „D”.

7.6.2 Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budowlanych

| Klasa odporności ogniowej elementów budowlanych | | | | | | |
|---|---|-------------------|---------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Klasa odporności pożarowej budynku | Klasa odporności ogniowej elementów budynku | | | | | |
| | Główna konstrukcja nośna | Konstrukcja dachu | Strop ¹⁾ | Ściana zewnętrzna ^{1),2)} | Ściana wewnętrzna ¹⁾ | Przekrycie dachu ³⁾ |
| D | R 30 | (-) | REI 30 | EI 30 (o«i) | (-) | (-) |

¹⁾ z zastrzeżeniem § 219 ust. 1.

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.,

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

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

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

⁴⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych posiada klasę odporności ogniowej nie mniejszą niż **EI 15**.

Ściany wewnętrzne i stropy pełniące funkcję oddzielenia przeciwpożarowego, a także zamknięcia otworów w tych elementach, muszą być wykonane w klasie odporności ogniowej nie mniejszej niż:

- dla ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL **REI 60**,
- dla stropów w ZL **REI 30**,
- dla drzwi lub innych zamknięć **EI 30** (dot. drzwi wewnętrznych).

Połączenie garażu z budynkiem wymaga zastosowania przedsionka przeciwpożarowego zamykanego drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej **EI 30**.

Przedsionek przeciwpożarowy powinien mieć wymiary rzutu poziomego nie mniejsze niż 1,4 x 1,4 m, ściany i strop, a także osłony lub obudowy przewodów i kabli elektrycznych z wyjątkiem wykorzystywanych w przedsionku – o klasie odporności ogniowej co najmniej **EI 60** wykonane z materiałów niepalnych oraz być zamykany drzwiami przeciwpożarowymi o deklarowanej klasie odporności ogniowej **EI 30** i wentylowany co najmniej grawitacyjnie.

Pasy międzyokienne o szerokości 200 cm oddzielające strefy pożarowe PM nr 1 i 2 ocieplone wełną mineralną twardą.

7.7 Stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Wszystkie elementy budowlane przedmiotowego budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO). Elementy budynku, o których mowa powinny być:

- wykonane z wyrobów klasy reakcji na ogień: A1; A2-s1,d0; A2-s2,d0; A2-s3,d0; B-s1,d0; B-s2,d0 oraz B-s3,d0;
- stanowiące wyrób o klasie reakcji na ogień: A1; A2-s1,d0; A2-s2,d0; A2-s3,d0; B-s1,d0; B-s2,d0 oraz B-s3,d0, przy czym warstwa izolacyjna elementów warstwowych powinna mieć klasę reakcji na ogień co najmniej E;
- posadzka, w tym wykładzina podłogowa co najmniej klasy reakcji na ogień: B_{fl}-s1; B_{fl}-s2; C_{fl}-s1; C_{fl}-s2 lub A1_{fl}; A2_{fl}-s1; A2_{fl}-s2;
- przekrycie dachu klasy reakcji na ogień: B_{ROOF} (t1);
- palne elementy drewnianej konstrukcji dachu muszą być zabezpieczone środkiem ogniochronnym (np.: FOBOS M-4 – elementy drewniane zabezpieczone tym preparatem, zgodnie z opinią Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie zyskują klasę niezapalnych i nierozprzestrzeniających ognia) do stopnia niezapalności (NRO);
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

W strefach pożarowych kategorii zagrożenia ludzi stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:

- $t_i \geq 4 \text{ s}$,
- $t_s \leq 30 \text{ s}$,
- nie następuje przepalenie trzeciej nitki,
- nie występują płonące krople.

7.8 Podział na strefy pożarowe i dymowe

Uwzględniając przeznaczenie funkcjonalne poszczególnych pomieszczeń, w projektowanym budynku występować będzie jedna strefa pożarowa KZL ZL III oraz dwie strefy pożarowe PM.

| Strefa pożarowa budynku | |
|---------------------------------|--|
| Strefa pożarowa budynku | Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej [m ²] w niskim budynku wielokondygnacyjnym |
| ZL III | 10.000 |
| PM Q < 500 [MJ/m ²] | 20.000 |

Strefę pożarową PM nr 1 stanowią pomieszczenia nr 0/6 (magazyn sprzętu rezerwowego i ochrony dróg oddechowych) oraz nr 0/7 (magazyn materiałów pędnych) o powierzchni 17,6 m².

Strefę pożarową PM nr 2 stanowią pomieszczenia nr 0/8 (garaż) o powierzchni 74,04 m².

Strefę pożarową KZL ZL III stanowi pozostała część projektowanego budynku o powierzchni 38,18 m².

Zatem dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej **jest zachowana**.

7.9 Usytuowanie projektowanego budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe

Odległość między zewnętrznymi ścianami najbliższego istniejącego budynku mieszkalnego oraz gospodarczego, posiadającego ściany zewnętrzne mające na powierzchni większej niż 65 % wymaganą klasę odporności ogniowej E, zlokalizowanego na sąsiedniej działce budowlanej, a projektowanym budynkiem wynosi:

- ok. 30,2 m od budynku mieszkalnego zlokalizowanego na sąsiedniej działce budowlanej,
- ok. 43,9 m od budynku gospodarczego zlokalizowanego na sąsiedniej działce budowlanej,

co spełnia wymagania przepisów techniczno – budowlanych w tym zakresie.

Odległość ściany zewnętrznej przedmiotowego budynku od granicy sąsiedniej zabudowanej działki budowlanej nr 144/3 wynosi ok. 14,7 m, co spełnia wymagania przepisów techniczno – budowlanych w tym zakresie.

7.10 Warunki oraz przyjęta strategia ewakuacji ludzi z przedmiotowego budynku lub ich uratowania w inny sposób

Przedmiotowy budynek posiada jedno wyjście ewakuacyjne prowadzące bezpośrednio na utwardzony plac przed budynkiem. Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z projektowanego budynku, prowadzących na zewnątrz budynku wynosi 1,2m.

Długość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniach przedmiotowego budynku jest mniejsza niż 40 m. Długość dojścia ewakuacyjnego w projektowanym budynku przy tzw. jednym kierunku dojścia ewakuacyjnego jest mniejsza niż 20 m.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych w świetle wynosi co najmniej 1,45 m. Wysokość drogi ewakuacyjnej wynosić co najmniej 3,0 m.

7.11 Koncepcja ewakuacji ludzi z przedmiotowego budynku

Przewiduje się jednoczesną – całkowitą ewakuację ludzi przebywających w przedmiotowym budynku. Mianowicie scenariusz rozwoju zdarzeń w czasie pożaru spowodowanego w przedmiotowym budynku oparty został na założeniu, że pożar powstanie w jednym z pomieszczeń użytkowych. Przewiduje on wykrycie pożaru w jego pierwszej fazie rozwoju i przekazanie sygnału alarmowego w formie komunikatu głosowego dla ludzi przebywających wewnątrz budynku. Równocześnie następuje ewakuacja ludzi ze strefy pożarowej objętej pożarem lub innym miejscowym zagrożeniem do sąsiedniej strefy pożarowej lub bezpośrednio na zewnątrz budynku w miejsce bezpieczne.

7.12 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego muszą mieć klasę odporności ogniowej EI wymaganą dla tych elementów. Ponadto przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a nie będących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, będą mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia (dot. przedsionka ppoż).

7.12.1 Instalacji wentylacyjnej

Przewody wentylacyjne 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 EIS 60.

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 EIS 60 lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o odporności ogniowej EIS 60.

7.12.2 Instalacji ogrzewczej

Nie dotyczy.

7.12.3 Instalacji gazowej

Nie dotyczy.

7.12.4 Instalacji elektroenergetycznej

Instalacje elektryczne, zasilające urządzenia elektryczne, wymagające ciągłej dostawy energii elektrycznej o parametrach gwarantujących ich pracę przy parametrach znamionowych oraz skuteczną ochronę przeciwporażeniową w warunkach wysokiej temperatury przez wymagany czas ich pracy muszą spełniać wymagania normy Stowarzyszenia Elektryków Polskich nr N SEP-E-005:2013 Dobór przewodów elektrycznych do zasilania urządzeń przeciwpożarowych, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru.

Główne ciągi instalacji elektrycznej w projektowanym budynku prowadzone będą poza pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, w wydzielonych kanałach lub szybach instalacyjnych, zgodnie z Polską Normą dotyczącą wymagań w tym zakresie, w tym zgodnie z wymaganiami wynikającymi z normy Stowarzyszenia Elektryków Polskich nr N SEP-E-004:2003 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

Przewody i kable elektryczne oraz światłowodowe wraz z ich zamocowaniami, zwane dalej „zespołami kablowymi”, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia. Ocena zespołów kablowych w zakresie ciągłości dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału, z uwzględnieniem rodzaju podłoża i przewidywanego sposobu mocowania do niego, powinna być wykonana zgodnie z warunkami określonymi w Polskiej Normie dotyczącej badania odporności ogniowej.

Przewody i kable elektryczne w obwodach urządzeń alarmu pożaru, oświetlenia awaryjnego i łączności powinny mieć klasę PH odpowiednią do czasu wymaganego do działania tych urządzeń, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej metody badań palności cienkich przewodów i kabli bez ochrony specjalnej stosowanych w obwodach zabezpieczających.

Zespoły kablowe powinny być tak zaprojektowane i wykonane, aby w wymaganym czasie, o którym mowa wyżej nie nastąpiła przerwa w dostawie energii elektrycznej lub przekazie sygnału spowodowana oddziaływaniami elementów budynku lub wyposażenia.

7.12.5 Instalacji teletechnicznej

Nie dotyczy.

7.12.6 Instalacji piorunochronnej

Przedmiotowy budynek zostanie wyposażony w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych. Ochrona odgromowa projektowanych budynków będzie zaprojektowana w oparciu o Polskie Normy: PN - EN 62305-1:2011 Ochrona odgromowa. Część 1: Zasady ogólne. PN-EN 62305-2:2012 Ochrona odgromowa. Część 2: Zarządzanie ryzykiem oraz PN-EN 62305-3:2011 Ochrona odgromowa. Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia.

7.13 Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką urządzeń

7.13.1 Stałych urządzeń gaśniczych

Stosowanie stałych urządzeń gaśniczych, związanych na stałe z obiektem, zawierających zapas środka gaśniczego i uruchamianych samoczynnie we wczesnej fazie rozwoju pożaru **nie jest wymagane**.

7.13.2 Systemu sygnalizacji pożarowej

Stosowanie systemu sygnalizacji pożarowej, obejmującego urządzenia sygnalizacyjno - alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze, a także urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych **nie jest wymagane**.

7.13.3 Dźwiękowego systemu ostrzegawczego

Stosowanie dźwiękowego systemu ostrzegawczego, umożliwiającego rozgłaszanie sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych dla potrzeb bezpieczeństwa osób przebywających w budynku, nadawanych automatycznie po otrzymaniu sygnału z systemu sygnalizacji pożarowej, a także przez operatora **nie jest wymagane**.

7.13.4 Instalacji wodociągowej przeciwpożarowej

Stosowanie punktów poboru wody do celów przeciwpożarowych w postaci hydrantów wewnętrznych w przedmiotowym budynku **nie jest wymagane**.

7.13.5 Urządzeń oddymiających

W budynku niskim w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III stosowanie urządzeń oddymiających jak również innych rozwiązań techniczno – budowlanych zabezpieczających przed zadymieniem poziomych oraz pionowych ciągów komunikacji ogólnej **nie jest wymagane**.

7.13.6 Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Przedmiotowy budynek wyposażony będzie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza. Przyciski przeciwpożarowego wyłącznika prądu będzie zamontowany na ścianie zewnętrznej przy wyjściu ewakuacyjnym. Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu będzie oznakowany znakiem informacyjnym posiadającym napis „PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU”.

Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu będzie zaprojektowana w oparciu o postanowienia zawarte w załączniku B normy Stowarzyszenia Elektryków Polskich nr N SEP-E-005:2013 Dobór przewodów elektrycznych do zasilania urządzeń przeciwpożarowych, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru.

7.13.7 Oświetlenie awaryjne

7.13.7.1 Ewakuacyjne i zapasowe

Przedmiotowy budynek wyposażony będzie w instalację oświetlenia awaryjnego – ewakuacyjnego.

Oświetlenie awaryjne – ewakuacyjne będzie zaprojektowane w oparciu o Polskie Normy: PN-EN 1838:2013 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne oraz PN-EN 50172:2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Oświetlenie ewakuacyjne będzie działać nie mniej niż 1 godzinę od zaniku zasilania podstawowego. Natężenie oświetlenia co najmniej 1 lux. Dla gaśnic zlokalizowanych poza ciągami ewakuacyjnymi – 5 lx. Przy wyjściu ewakuacyjnym od wewnątrz przedmiotowego budynku zamontowana będzie oprawa oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego) z piktogramem „ WYJŚCIE EWAKUACYJNE ”. Natomiast przy wyjściu ewakuacyjnym na zewnątrz przedmiotowego budynku zamontowana będzie oprawa oświetlenia awaryjnego. Ponadto w przedmiotowym budynku zostaną zamontowane podświetlane znaki ewakuacyjne wskazujące kierunek i wyjścia ewakuacyjne, rozmieszczone zgodnie z Polską Normą: PN-N-01256-5 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.

7.13.7.2 Oświetlenie przeszkodowe (dodatkowe)

W przedmiotowym budynku **nie wymaga się** oświetlenia przeszkodowego.

7.13.8 Dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych

Dźwig przystosowany do potrzeb ekip ratowniczych **nie jest wymagany**.

7.14 Wyposażenie w gaśnice

Projektowany budynek będzie wyposażony w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN) dotyczących gaśnic. Rodzaj gaśnic będzie dostosowany do gaszenia n/w grup pożarów:

- A - materiałów stałych, zwykle pochodzenia organicznego, których normalne spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących się węgli;
- B - cieczy i materiałów stałych topiących się;
- C - gazów;
- F - tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych.
- Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach przypadać będzie na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej ZL III oraz PM.

Odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m.

7.15 Przygotowanie projektowanego obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych

7.15.1 Drogi pożarowe

Droga pożarowa o utwardzonej nawierzchni, umożliwiająca dojazd o każdej porze roku pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do projektowanego budynku **nie jest wymagana**.

Swobodny dojazd oraz dostęp do przedmiotowego budynku zapewnia projektowany utwardzony kostką betonową ciąg pieszo -jezdny przystosowany do ruchu wozu strażackiego o każdej porze roku.

7.15.2 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych dla przedmiotowego budynku wynosi 10 dm³/s łącznie z co najmniej dwóch hydrantów zasilanych z zewnętrznej sieci wodociągowej przeciwpożarowej, zlokalizowanych w odległościach: do 75 m dla najbliższego hydrantu oraz do 150 m dla kolejnego hydrantu wymaganego do ochrony przedmiotowego budynku.

7.15.3 Sprzęt służący do działań ratowniczo – gaśniczych

Nie dotyczy.

7.16 Uwagi

- Urządzenia przeciwpożarowe oraz gaśnice przenośne i przewoźne, powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym, zgodnie z zasadami i w sposób określony w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, w dokumentacji techniczno – ruchowej oraz w instrukcjach obsługi, opracowanych przez ich producentów.
- Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzane w okresach ustalonych przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.
- Zabrania się wykonywania czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, utrudnienie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji.
- Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego powinna znajdować się w miejscach dostępnych dla ekip ratowniczych.
- Gaśnice w obiektach muszą być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła, najlepiej w tych samych miejscach na każdej kondygnacji.

- Stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.
- Zabronione jest stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych.
- Wymiary należy rozumieć jako uzyskane z uwzględnieniem wykończenia powierzchni elementów budynku.
- Dopuszcza się inną powierzchnię otworów kompensacyjnych wynikającą ze standardu w oparciu, o który będzie dobierany system grawitacyjnego usuwania ciepła i dymu z przestrzeni klatki schodowej.
- Drogi pożarowe muszą być utrzymywane w stanie umożliwiającym wykorzystanie tych dróg przez pojazdy jednostek ochrony przeciwpożarowej.
- W widocznym miejscu umieścić instrukcję postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych.
- Oznakować znakami zgodnymi z Polskimi Normami miejsca takie jak (o ile przewidziano je w projekcie): drogi i wyjścia ewakuacyjne, miejsca usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, miejsca usytuowania elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi, miejsca usytuowania nasady zasilającej instalację wodociągową przeciwpożarową, kurków głównych instalacji gazowej oraz materiałów niebezpiecznych pożarowo, drabiny ewakuacyjne, rękawy ratownicze, pojemniki z maskami ucieczkowymi, miejsca zbiórki do ewakuacji, miejsca lokalizacji kluczy do wyjść ewakuacyjnych, dźwigi dla straży pożarnej, przeciwpożarowe zbiorniki wodne, zbiorniki technologiczne stanowiące uzupełniające źródło wody do celów przeciwpożarowych, punkty poboru wody, stanowiska czerpania wody, drzwi przeciwpożarowe, drogi pożarowe, miejsca zaklasyfikowane jako strefy zagrożenia wybuchem.

8 Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane

8.1 Zapotrzebowanie w wodę

Z projektowanego przyłącza wodociągowego do gminnej sieci wodociągowej. Szczegóły według części dotyczącej zagospodarowania terenu oraz opisu sanitarnego.

8.2 Sposób odprowadzenia ścieków

Odprowadzenie ścieków bytowych oraz komunalnych do projektowanego zbiornika na nieczystości ciekłe. Szczegóły według części dotyczącej zagospodarowania terenu oraz opisu sanitarnego.

8.3 Odprowadzenie wód opadowych

Odprowadzenie wód opadowych do istniejącej gminnej sieci kanalizacji deszczowej.

8.4 Emisja zanieczyszczeń gazowych

Nie dotyczy.

8.5 Wytwarzane odpady

Odpady stałe komunalne. Wyznaczono miejsce na pojemnik na odpady.

8.6 Właściwości akustyczne, emisja drgań, promieniowanie

Zgodne z parametrami projektowanych przegród budowlanych. Inwestycja nie ogranicza praw i interesów osób trzecich.

8.7 Wpływ obiektu na drzewostan oraz powierzchnię ziemi

Inwestycja nie ma ujemnego wpływu na warunki ekologiczne.

9 Uwagi końcowe

- Wszelkie prace wykonywać pod nadzorem kierownika budowy posiadającego wymagane wykonawcze uprawnienia budowlane.
- Bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP oraz opracowanego przez kierownika planu BiOZ.
- Obowiązują wszelkie aktualne i dopuszczone do stosowania rozporządzenia, przepisy, instrukcje, wytyczne, atesty, świadectwa oraz normy budowlane.

| Branża | Tytuł zawodowy, imię, nazwisko, nr uprawnień projektanta głównego | Pieczętka i podpis projektanta głównego | Tytuł zawodowy, imię, nazwisko, nr uprawnień projektanta sprawdzającego | Pieczętka i podpis projektanta sprawdzającego |
|------------------|---|--|---|--|
| Architektoniczna | mgr inż. arch. Hanna Falkiewicz Marciniak BUA.III.16/63 | | mgr inż. arch. Malwina Staśkiewicz 5/WMOKK/2015 | |
| Konstrukcyjna | mgr inż. Tomasz Haska WAM/0003/PWOK/13 | | mgr inż. Anna Haska WAM/0004/PWOK/13 | |

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

INWENTARYZACJA

ADRES OBIEKTU:

Miejscowość: Franciszkowo
Działka numer: 145 i 158/5
Obręb geodezyjny: Franciszkowo
Jednostka ewidencyjna: Gmina Ława

NAZWA I ADRES INWESTORA:

Urząd Gminy w Ławie
Ul. Gen. Wł. Andersa 2A
14 – 200 Ława

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

ADRES OBIEKTU:

Miejscowość: Franciszkowo
Działka numer: 145 i 158/5
Obręb geodezyjny: Franciszkowo
Jednostka ewidencyjna: Gmina Ława

NAZWA I ADRES INWESTORA:

Urząd Gminy w Ławie
Ul. Gen. Wł. Andersa 2A
14 – 200 Ława

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

BRANŻA KONSTRUKCYJNA

ADRES OBIEKTU:

Miejscowość: Franciszkowo
Działka numer: 145 i 158/5
Obręb geodezyjny: Franciszkowo
Jednostka ewidencyjna: Gmina Ława

NAZWA I ADRES INWESTORA:

Urząd Gminy w Ławie
Ul. Gen. Wł. Andersa 2A
14 – 200 Ława

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

BRANŻA SANITARNA

ADRES OBIEKTU:

Miejscowość: Franciszkowo
Działka numer: 145 i 158/5
Obręb geodezyjny: Franciszkowo
Jednostka ewidencyjna: Gmina Ława

NAZWA I ADRES INWESTORA:

Urząd Gminy w Ławie
Ul. Gen. Wł. Andersa 2A
14 – 200 Ława

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

BRANŻA ELEKTRYCZNA

ADRES OBIEKTU:

Miejscowość: Franciszkowo
Działka numer: 145 i 158/5
Obręb geodezyjny: Franciszkowo
Jednostka ewidencyjna: Gmina Ława

NAZWA I ADRES INWESTORA:

Urząd Gminy w Ławie
Ul. Gen. Wł. Andersa 2A
14 – 200 Ława

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

TECHNOLOGIA

ADRES OBIEKTU:

Miejscowość: Franciszkowo
Działka numer: 145 i 158/5
Obręb geodezyjny: Franciszkowo
Jednostka ewidencyjna: Gmina Ława

NAZWA I ADRES INWESTORA:

Urząd Gminy w Ławie
Ul. Gen. Wł. Andersa 2A
14 – 200 Ława