

ZAKŁAD USŁUG BUDOWLANYCH KONZBUD ZBIGNIEW KONOPKA		ZAKŁAD USŁUG BUDOWLANYCH „KONZBUD” INŻ. ZBIGNIEW KONOPKA 37-464 STAŁOWA WOLA, UL. ŻURAWIA 23 TEL/FAX /15/ 844 84 40, TEL.KOM. 0 601 531 895 e-mail: biuro@konzbud.pl http://www.konzbud.pl		
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU OSP W MIEJSCOWOŚCI ŁUKOWA Z PRZYŁĄCZEM KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWĄ KOLIDUJĄCEGO PRZYŁĄCZA GAZU		
KATEGORIA		KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX		
ADRES		ŁUKOWA 93 NR ID DZ.: 180805_5.0002.80 JEDNOSTKA EWID.: 180805_5 NOWA SARZYNA OBRĘB: 180805_5.0002 ŁUKOWA		
INWESTOR		GMINA NOWA SARZYNA UL. KOPERNIKA 1 37-310 NOWA SARZYNA		
AUTORZY OPRACOWANIA				
ZAKRES OPRACOWANIA		IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIEN	PODPIS
PROJEKT ARCHITEKTONICZNY	Projektant	<u>mgr inż. arch. Bartosz Łukasiewicz</u> specjalność architektoniczna bez ograniczeń	9/PKOKK/2018	
	Sprawdzający	<u>mgr inż. arch. Marek Gierulski</u> specjalność architektoniczna bez ograniczeń	29/Tbg/93	
PROJEKT KONSTRUKCYJNY	Projektant prowadzący	<u>mgr inż. Zygmunt Sasak</u> specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń	PDK/0037/PWOK/14	
	Sprawdzający	<u>inż. Zbigniew Konopka</u> specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń, specjalność architektoniczna w ograniczonym zakresie	33,46/Tbg/78	
PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH	Projektant	<u>mgr inż. Leszek Konopka</u> specjalność instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń cieplnych wentylacyjnych i gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych	PDK/0058/POOS/22	
	Sprawdzający	<u>mgr inż. Wojciech Franczyk</u> specjalność instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń cieplnych wentylacyjnych i gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych	PDK/0068/PWOS/21	
PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	Projektant	<u>mgr inż. Mariusz Rolek</u> specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	PDK/0074/POOE/05	
	Sprawdzający	<u>mgr inż. Marek Watras</u> specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	PDK/0240/POOE/12	
STYCZEŃ 2025				

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. STRONA TYTUŁOWA	str. 1
2. SPIS ZAWARTOSCI OPRACOWANIA	str. 2
3. OŚWIADCZENIE O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI	str. 3
4. OPIS TECHNICZNY	str. 4 - 18
1) Przedmiot zamierzenia budowlanego	
2) Lokalizacja	
3) Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	
4) Program użytkowy budynku	
5) Układ przestrzenny i forma architektoniczna	
6) Parametry obiektu budowlanego	
7) Wykaz lokali użytkowych	
8) Wykaz lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych	
9) Dostosowanie obiektu dla potrzeb osób niepełnosprawnych	
10) Opinia geotechniczna	
11) Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	
12) Spełnienie wymagań Prawo Budowlane Art.5, ust.1	
13) Wpływ obiektu na środowisko	
14) Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	
15) Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę	
16) Roboty rozbiórkowe i demontażowe	
17) Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe	
18) Informacja o wyposażeniu budowlano-instalacyjnym	
19) Warunki ochrony przeciwpożarowej	
5. RYSUNKI	str. 19 - 26
rys. nr 1A – RZUT PRZYZIEMIA	
rys. nr 2A – RZUT PODDASZA	
rys. nr 3A – RZUT DACHU	
rys. nr 4A – PRZEKRÓJ A-A	
rys. nr 5A – PRZEKRÓJ B-B	
rys. nr 6A – ELEWACJE	
rys. nr 7A – WYKAZ OKIEN	
rys. nr 8A – WYKAZ DRZWI I BRAM	

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34, ust. 3d, pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. 2024 poz. 725) oświadczam, że opracowanie projektowe:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY DLA INWESTYCJI P.N.:

**„ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU OSP W MIEJSCOWOŚCI ŁUKOWA Z
PRZYŁĄCZEM KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEBUDOWĄ KOLIDUJĄCEGO
PRZYŁĄCZA GAZU”**

zlokalizowane w **ŁUKOWEJ**, dz. nr ewid.: **80** wykonane zostało zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletne w wyżej przedstawionym zakresie.

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA:

PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. arch. Bartosz Łukasiewicz
9/PKOKK/2018

SPRAWDZIŁ:
mgr inż. arch. Marek Gierulski
29/Tbg/93

BRANŻA KONSTRUKCYJNA:

PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. Zygmunt Sasak
PDK/0037/PWOK/14

SPRAWDZIŁ:
inż. Zbigniew Konopka
33,46/Tbg/78

BRANŻA INSTALACYJNA:

PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. Leszek Konopka
PDK/0058/POOS/22

SPRAWDZIŁ:
mgr inż. Wojciech Franczyk
PDK/0068/PWOS/21

BRANŻA ELEKTRYCZNA:

PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. Mariusz Rolek
PDK/0074/POOE/05

SPRAWDZIŁ:
mgr inż. Marek Watras
PDK/0240/POOE/12

OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno-budowlanego

1. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejszy projekt swym zakresem obejmuje projekt architektoniczno-budowlany, który uwzględnia rozbudowę i przebudowę istniejącego budynku OSP w Łukowej wraz z instalacjami wewnętrznymi.

2. LOKALIZACJA

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w Łukowej na działce nr ewid. 80. Działka o numerze identyfikacyjnym: 180805_5.0002.80.

3. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek kategorii IX.

4. PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU

Istniejący budynek OSP to obiekt jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Parter budynku stanowią pomieszczenia garażu OSP oraz pomieszczenia służące potrzebom KGW.

Realizacja planowanej inwestycji ma na celu podniesienie właściwości funkcjonalno – użytkowych istniejącego budynku. Realizacja planowanej inwestycji przyczyni się do podwyższenia standardu realizacji zadań w Gminie Nowa Sarzyna.

5. UKŁAD PRZESTRZENNY I FORMA ARCHITEKTONICZNA

Istniejący budynek OSP o konstrukcji murowanej w technologii tradycyjnej, dach wielospadowy o kącie nachylenia 28° (53%), kryty blachodachówką

W ramach inwestycji projektuje się:

1) Rozbudowę budynku od strony północno-zachodniej o pomieszczenie dla potrzeb OSP. Budynek jednokondygnacyjny, parterowy z poddaszem użytkowym, niepodpiwniczony. Dach wielospadowy o kącie nachylenia 28° (53%). Konstrukcja murowana w technologii tradycyjnej, konstrukcja dachu drewniana płatwiowo-kleszczowa, pokrycie z blachodachówki w kolorze i formie jak na dachu istniejącym. Poziom posadzki projektowanego budynku - 0,40 = 166,80m n.p.m. względem budynku istniejącego (zweryfikować na budowie).

2) Przebudowę istniejącego budynku w zakresie przebudowy dachu na połączeniu z projektowaną rozbudową.

6. PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

DANE OGÓLNE PROJEKTOWANEJ ROZBUDOWY:

- Długość – 9,98m,
- Szerokość – 10,0m,
- Wysokość od poziomu terenu – 9,58m,
- Powierzchnia zabudowy – 100,06m²,
- Powierzchnia wewnętrzna – 170,00m²
- Powierzchnia użytkowa – 133,95m²,
- Kubatura – 720,00m³,
- Liczba kondygnacji – 2.

DANE OGÓLNE BUDYNKU PO ROZBUDOWIE I PRZEBUDOWIE:

- Długość – 22,84m,
- Szerokość – 20,01m,
- Wysokość od poziomu terenu – 9,58m,

- Powierzchnia zabudowy – 356,80m²
- Powierzchnia wewnętrzna – 388,00m²,
- Powierzchnia użytkowa – 336,50m²,
- Kubatura – 2 160,00m³,
- Liczba kondygnacji – 2.

7. WYKAZ PROJEKTOWANYCH LOKALI UŻYTKOWYCH

Nr pom.	Rodzaj pomieszczenia	Pow. użytkowa [m ²]	Posadzka
PARTER			
0.1	POMIESZCZENIE NA WÓZ BOJOWY	55,88	BETON
0.2	KOMUNIKACJA	15,78	GRES
0.3	SZATNIA	10,08	GRES
RAZEM PARTER [m2]		81,74	
PODDASZE			
1.1	SALA SPOTKAŃ	46,11	GRES
1.2	WC	6,10	GRES
RAZEM PIĘTRO [m2]		52,21	

8. WYKAZ LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Nie występuje.

9. DOSTOSOWANIE OBIEKTU DLA POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Zgodnie z art.5 Prawo Budowlane obiekt spełnia niezbędne warunki umożliwiające korzystanie z niego przez osoby niepełnosprawne, tj:

- stanowisko parkingowe przeznaczone dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,60x 5,00m, połączone z chodnikiem umożliwiające wjazd wózkiem, różnica poziomów nie większa niż 2cm,
- dostęp do budynku dostępny z poziomu terenu poprzez podjazd dla niepełnosprawnych, progi o maksymalnej wysokości do 2cm, ze ściętym klinem.

10. OPINIA GEOTECHNICZNA

10.1 PODSTAWA PRAWNA

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

10.2 KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU

Budynek zaliczony do pierwszej kategorii geotechnicznej. Teren charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi występującymi w warstwie gruntów jednorodnych, równoległych do powierzchni terenu, nie obejmujących gruntów słabonośnych, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. Ze względu na zakwalifikowanie do pierwszej kategorii geotechnicznej obiektów budowlanych nie zachodzi konieczność wykonania osobnego opracowania dokumentacji geotechnicznej i geologicznej.

10.3 OCENA PRZYDATNOŚCI GRUNTU

Na badanym terenie, pod warstwami przewidzianymi do usunięcia w postaci gleby urodzajnej podłoże tworzą grunty rodzime w postaci piasków średnioziarnistych, średniozagęszczonych. Zwierciadło wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia. W związku z brakiem badań geologicznych podłoża gruntowego, w trakcie wykonywania wykopów pod fundamenty należy sprawdzić rzeczywiste warunki wodno-gruntowe i w przypadku stwierdzenia innego rodzaju

gruntu w poziomie posadowienia od przyjętego w projekcie należy dokonać korekty zaprojektowanego posadowienia.

W przypadku stwierdzenia nasypów niebudowlanych, niekontrolowanych należy je bezwzględnie wybrać i zastąpić nasypem kontrolowanym żwirowo-piaszczystym zagęszczonym do stopnia $Is > 0,98$.

10.4 NOŚNOŚĆ I OGÓLNA STATECZNOŚĆ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

Jednostkowy opór obliczeniowego podłoża przyjęto na poziomie $q_f = 200$ kPa.

11. INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowany budynek posadowiony bezpośrednio na gruncie, na ławach fundamentowych wylewanych na mokro. Zachować szczególną uwagę przy pracach ziemnych przy istniejącej ścianie szczytowej. Nie dopuścić do podkopania istniejących fundamentów – poziom posadowienia ustalić podczas próbnych wykopów. Fundamenty należy wykonywać w porze suchej. Nie wolno dopuścić do zalania wykopów wodą opadową oraz gruntową. Ze względu na możliwość występowania (w rejonie istniejącej ściany szczytowej) nasypów niekontrolowanych do usunięcia może się okazać konieczność wykonania nasypu kontrolowanego z pospółki piaszczysto-żwirowej o grubości i stopniu zagęszczenia $IS > 0,98$.

12. SPEŁNIENIE WYMAGAŃ (Pr. bud. art.5 ust.1)

12.1 BEZPIECZEŃSTWA KONSTRUKCJI

Obliczeń konstrukcji dokonano w oparciu o obowiązujące Polskie Normy i przyjęto rozwiązania konstrukcyjne wynikające z obliczeń. Rozwiązania techniczne oparto o materiały budowlane posiadające wymagane certyfikaty i dopuszczone do stosowania na terenie Polski.

12.2 BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

Zasady spełnienia wymogów bezpieczeństwa pożarowego spełniono przez zastosowanie materiałów budowlanych, warunków ewakuacji i środków gaśniczych podanych w punkcie „Ochrona przeciwpożarowa”

12.3 BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA

Obiekt spełnia wszelkie wymagania bezpieczeństwa użytkowania.

12.4 WARUNKÓW HIGIENICZNYCH, ZDROWOTNYCH I OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt spełnia wszelkie wymagania dotyczące warunków higienicznych, zdrowotnych i ochrony środowiska.

12.5 OCHRONY PRZED HAŁASEM I DRGANIAMI

W obiekcie nie zainstalowano urządzeń emitujących drgania i hałas o poziomie przekraczającym dopuszczalne normy.

12.6 OŚWIETLENIA

Budynek wyposażony zostanie w układ oświetlenia ogólnego elektrycznego.

12.7 WENTYLACJI

W budynku wentylacja grawitacyjna.

12.8 OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII I ODPOWIEDNIEJ IZOLACYJNOŚCI CIEPLNEJ PRZEGRÓD

Zastosowane rozwiązania materiałowe i instalacyjne zapewniają spełnienie obowiązujących norm w zakresie oszczędności energii i izolacyjności. Wymagania WT, zał.2:

- dachy, stropodachy przy $t > 16^{\circ}\text{C}$ – wymagany współczynnik $U < 0,15$ [W/m²K],
- ściany zewnętrzne przy $t > 16^{\circ}\text{C}$ – wymagany współczynnik $U < 0,20$ [W/m²K],
- okna przy $t > 16^{\circ}\text{C}$ – wymagany współczynnik $U < 0,9$ [W/m²K],
- drzwi w przegrodach zewnętrznych oraz między pomieszczeniami ogrzewanymi i nieogrzewanymi – wymagany współczynnik $U < 1,3$ [W/m²K].

13. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

13.1 ZAPOTRZEBOWANIE W WODĘ, SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW I WÓD OPADOWYCH

Woda na potrzeby sanitarne pobierana będzie projektowanym przyłączem z gminnej sieci wodociągowej. Odprowadzenie ścieków sanitarnych projektowanym przyłączem do kanalizacji sanitarnej. Odprowadzenie wody opadowej w tereny biologicznie czynne na działce. Odprowadzenie wód opadowych nie będzie zakłócać istniejących stosunków gruntowo-wodnych działek sąsiednich.

13.2 EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, PYŁOWYCH, PŁYNNYCH, SPALIN

Nie występuje.

13.3 WYTWARZANIE ODPADÓW STAŁYCH

Budynek posiada wygospodarowany zadaszony plac utwardzony na odpady stałe zlokalizowany na działce z zachowaniem obowiązujących norm odległości od budynków i granic posesji. Sposób postępowania z odpadami komunalnymi będzie zgodny z Uchwałą Gminy Nowa Sarzyna. Powstające odpady komunalne będą odbierane przez przedsiębiorcę odbierającego odpady.

13.4 EMISJA HAŁASU, WIBRACJI, PROMIENIOWANIA, ZAKŁÓCENIA ELEKTROMAGNETYCZNE

Nie występuje.

13.5 WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, GŁĘBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Projektowana inwestycja nie koliduje z istniejącym drzewostanem. Projektowana inwestycja nie oddziałuje negatywnie na powierzchnię ziemi i gleby, nie znajduje się w obszarze objętym ochroną, w tym w strefach ochrony ujęć wód i obszarach ochrony zbiorników śródlądowych.

14. ANALIZA MOŻLIWOŚCI REALIZACJI ALTERNATYWNEGO ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ

Analiza swym zakresem obejmuje zestawienie możliwości technicznych, ekonomicznych i środowiskowych zastosowania odnawialnych źródeł energii oraz decentralizację systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego ogrzewania.

W analizie rozpatrzono inne możliwe rozwiązanie poprzez zastosowanie pompy ciepła oraz systemu solarnego.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że zmiana nośnika źródła wytworzenia, dałaby projektowe zmniejszenie zapotrzebowania na energię końcową na potrzeby centralnego ogrzewania w stosunku do stanu projektowanego. Rozwiązanie takie wiązałoby się jednak ze znacznym wzrostem kosztów inwestycyjnych na budowę instalacji z pompą ciepła i instalacji solarnej.

Ze względu na projektowane rozwiązania technologiczne zastosowanie innego źródła ciepła na potrzeby c.o. i c.w.u. wiązałoby się z nakładami finansowymi niewspółmiernymi do uzyskanych korzyści. Wprowadzanie innych źródeł ogrzewania nie jest uzasadnione ekonomicznie.

15. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ

Dla obliczeń w wariantcie projektowanym przyjęto urządzenia regulujące temperaturę oddzielnie dla każdego pomieszczenia. W pomieszczeniach zamontowano termostaty regulujące temperaturę oddzielnie dla każdego pomieszczenia.

16. ROBOTY DEMONTAŻOWE I ROZBIÓRKOWE

ZAKRES ROBÓT:

- zdemontować fragment połaci dachu wraz z okapem od strony północno-zachodniej budynku przewidzianej do rozbudowy;
- zdemontować opaskę budynku w miejscu planowanej rozbudowy;

Rozbiórkę prowadzić za pomocą lekkiego sprzętu mechanicznego i ręcznie zaczynając od najwyższej części elementu. Podczas robót dokonywać bieżącej oceny stanu poszczególnych elementów i w miarę potrzeb wykonać niezbędne zabezpieczenia lub wzmocnienia konstrukcji.

Realizacja planowanego zadania inwestycyjnego wiązała się będzie z wytwarzaniem typowych odpadów budowlanych z grupy 17 - Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) zaklasyfikowanych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 02 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020r., poz. 10).

ZESTAWIENIE RODZAJÓW ODPADÓW:

17 01 01 – Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów

17 02 01 – Drewno

17 06 04 – Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03

17 09 04 - Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03

17. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

FUNDAMENTY

Przy wykonywaniu robót ziemnych zwrócić szczególną uwagę na zbliżenie do istniejącego budynku. Nie dopuścić do podkopania istniejących fundamentów – poziom posadowienia ustalić podczas próbnych wykopów. Fundamenty należy wykonywać w porze suchej. Nie wolno dopuścić do zalania wykopów wodą opadową oraz gruntową.

Wszystkie fundamenty posadowić bezpośrednio na rodzimych gruntach. Ze względu na możliwość występowania nasypów niekontrolowanych w rejonie ścian istniejących, w przypadku ich stwierdzenia w poziomie posadowienia, grunty nasypowe należy wymienić i zastąpić kontrolowanym nasypem piaszczysto-żwirowym zagęszczonym do stopnia $I_s > 0,98$. Ponadto zaleca się przed ułożeniem chudego betonu dogłębić rodzime grunty piaszczyste poprzez kilkakrotny przejazd zagęszczarką płytową po jednym śladzie. Na wszystkich projektowanych fundamentach wykonać izolację przeciwwilgociową – pozioma z folii PE, pionowa z masy płynnej na bazie asfaltu.

Ławy

Pod ściany nośne zaprojektowano ławy o przekroju 40x60cm z betonu C25/30, posadowione na głębokości -1,55m na warstwie chudego betonu C12/15 gr.10cm. Ława zbrojona prętami #12 ze stali AIIIIN i strzemionami #6 co 30cm. Pod rdzenie w ścianach nośnych wypuścić pręty łącznikowe z ław fundamentowych o długości zakotwienia min. 80cm.

Ściany fundamentowe

Ściany fundamentowe gr. 24cm murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej (dopuszcza się ściany wylewane z betonu). Przygotować powierzchnię fundamentów do wykonania izolacji pionowej poprzez wzmocnienie konstrukcji i uzupełnienie ubytków. Wykonać krzyżową obrzutkę zwiększającą przyczepność z zastosowaniem zaprawy cementowej. Po wyschnięciu tynk należy izolować w wybranym systemie masą hydroizolacyjno-klejącą a następnie przykleić płyty polistyrenu ekstrudowanego XPS-300 gr 12cm.

Ścianę fundamentową zakończyć wieńcem na poziomie posadzki. Wieńiec 24x24cm z betonu C25/30 zbrojony prętami #12 i strzemionami #6 co 30cm.

ŚCIANY

Ściany murowane grubości 24cm z bloczków z betonu komórkowego odmiany 700 na zaprawie cementowo-wapiennej o wytrzymałości 8MPa. Ściana wzmocniona rdzeniami żelbetowymi 24x30cm z betonu C30/37.

Rdzenie zbrojone prętami #12 i strzemionami #6 co 30cm. Rdzenie betonować po wymurowaniu ścian wykorzystując do współpracy strzępia o głębokości 5-10cm.

Nad otworami okiennymi i drzwiowymi w części rozbudowanej nadproża prefabrykowane typu L-19 wg wykazu na rys. konstrukcyjnym stropu. W ścianach działowych nadproża Kleina.

Kominy wentylacyjne murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowej wyprowadzone min. 60cm ponad połac dachu. Na kominach wykonać czapki betonowe zbrojone siatką z prętów #6, czapki zabezpieczone obróbkami z blachy powlekanej gr. 0,55mm z okapnikami. Powyżej stropu kominy ocieplić i otynkować w metodzie lekkiej-mokrej styrodurem XPS-200, gr. 2cm. Na wylotach przewodów kominowych kominów zamontować kratki zabezpieczające.

STROP I STROPODACH

Strop nad parterem z płyt prefabrykowanych kanałowych. Dla zwiększenia sztywności w płaszczyźnie stropu zastosowano zbrojenie zabetonowane razem z nadbetonem między płytami. Zbrojenie podporowe na połączeniu płyt z prętów #16 ze stali ST500S. Fragmenty stropu w postaci płyty żelbetowej wylewanej na mokro z betonu C30/37 gr. 15cm.

Na poziomie stropu, spocznika schodów, ściance kolankowej wykonać wieńiec żelbetowy wylewany na mokro 24x24cm i 24x30cm. Wieńce na ściankach kolankowych połączone rdzeniami żelbetowymi. W wieńcu ścianki kolankowej osadzić śruby fajkowe M16 mocujące murlatę. Wieńce zbrojone prętami #12 i strzemionami #6 co 30cm.

SCHODY

Schody żelbetowe dwubiegowe, szerokość użytkowa biegu min. 120cm (mierzona między wewnętrznymi krawędziami poręczy i pochwytu) ze stopniami o wym. 17x26cm. Schody płytowe grubości 15cm z betonu C30/37 zbrojone prętami #16 co 10cm ze stali ST500S, zbrojenie rozdzielcze #6 co 20cm. Wykończenie z płytek gresowych, stopnie z paskiem przeciwślizgowym. Stopnie oddzielić kolorystycznie od powierzchni posadzek.

KONSTRUKCJA DACHU

Dach wielospadowy, o konstrukcji drewnianej płatwiowo-kleszczowej z drewna sosnowego klasy C24. Projektowany dach oparty na murlatach ułożonych na ścianach zewnętrznych. Murlaty zakotwić co ok. 150cm śrubami kotwiącymi M16. Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przeciwogniowo 3 powłokami preparatu Fobos M-4 do stopnia NRO. Na styku z murem drewno odizolować warstwą papy. Wiatroizolację wykonać z folii wstępnego krycia FWK o paroprzepuszczalności min. 1000 g/(m² 24h).

IZOLACJE

• TERMICZNE

- DACH

Ocieplenie z wełny mineralnej $\lambda = 0,036$ [W/m²K], gr 30cm. Wełnę układać krzyżowo w dwóch warstwach 15+15cm na paraizolacji z folii PE ułożonej na ruszcie sufitu podwieszonego. Od strony zewnętrznej ocieplenie zabezpieczone membraną wiatroizolacyjną, paroprzepuszczalną mocowaną kontrłatami do krokwi.

- ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Ocieplenie ścian powyżej cokołu metodą lekką moką z wełny mineralnej $\lambda = 0,035$ [W/m²K], gr. 18cm z tynkiem silikatowym. Na wysokości ścian do 200cm od poziomu terenu należy położyć podwójną siatkę zbrojeniową tynku. Ocieplenie ścian musi spełniać warunki NRO.

- ŚCIANY FUNDAMENTOWE

Ocieplenie ścian fundamentowych do wysokości cokołu polistyrenem ekstrudowanym styrodur XPS-300, $\lambda = 0,036$ [W/m²K], gr 12cm. Izolacja dodatkowo zabezpieczona folią kubełkową, izolacja pionowa cokołu nad terenem chroniona tynkiem mozaikowym.

- PODŁOGI

Posadzka na gruncie ocieplona styropianem EPS100-038 gr.15cm. Izolacja podposadzkowa na pięttrze ze styropianu EPS100-038 gr.5cm.

• PRZECIWWILGOCIOWE

- ŚCIANY FUNDAMENTOWE – pionowa z 2x płynna masa bitumiczna na bazie asfaltu, styrodur dodatkowo zabezpieczony folią kubełkową, izolacja pionowa cokołu nad terenem chroniona tynkiem mozaikowym.

- POSADZKI NA GRUNCIE – 2x folia PE 0,2mm z wywinięciem na ścianę, sklejona na zakładach.

- DACH – wiatroizolacja pokrycia dachu z folii paroprzepuszczalnej - membrana dachowa o paroprzepuszczalności min. 1000 g/(m² 24h), paraizolacja od strony poddasza z folii paroszczelnej.

UWAGA:

Na styku ze styropianem stosować wyłącznie lepiki nie powodujące rozpuszczania styropianu, bez wypełniaczy mineralnych.

POKRYCIE DACHU

Pokrycie dachu z blachodachówki, ocynkowanej, powlekanej w klasie NRO, zakwalifikowane do klasy BROOF(t1) wg aprobowanego systemu. Kształt i kolor pokrycia dopasować do pokrycia istniejącego.

Pokrycie dachu mocowane łącznikami do projektowanych łat. W blasze powycinać otwory pod kominy wentylacyjne. Zamontować łapacze śniegu.

Obróbki blacharskie dachu wykonać z blachy powlekanej gr. 0,7mm. Rynny Ø150, rury spustowe Ø120 z blachy powlekanej gr. 0,55mm. Rynny mocować do pasa podrynnowego.

Okap wykończony podsibitką z desek sezonowanych gr. 2cm struganych, łączonych na pióro-wpust, zabezpieczonych impregnatem do drewna ochronno-barwiącem.

POSADZKA

Posadzka w garażu - betonowa z betonu C25/30 gr.18cm, zatarta na gładko, zbrojona zbrojeniem rozproszonym 1,8kg/m³ z włókien polipropylenowych, utwardzona powierzchniowo – posypka utwardzająca w ilości min. 4kg/m². Posadzka układana na podkładzie z betonu C12/15 gr. 12cm na dwóch warstwach folii izolacyjnej PE 0,2mm. Posadzka układana na nasypie kontrolowanym z podsypki piaskowo-żwirowej średnioziarnistej, stopień zagęszczenia $I_s > 0,98$.

Cała posadzka (włącznie z dylatacjami o max. polach 6x6m) musi być wykonana w taki sposób, żeby przejeżdżanie wózkami nie powodowało uszkodzeń. Ściany po obwodzie oraz konstrukcję stalową owinać dylatacyjną taśmą brzegową z pianki.

Stosowanie szczelin dylatacyjnych ma na celu przeciwdziałanie pękaniu płyty podłogi spowodowanemu skurczem betonu i siłami termicznymi. W posadzce zastosowano dwa rodzaje szczelin dylatacyjnych:

- szczeliny skurczowe,
- dylatacje konstrukcyjne.

Nie przewiduje się dylatacji roboczych – betonowanie posadzki w jednym ciągu technologicznym, tzw. metoda wielkich płaszczyzn.

SZCZELINY SKURCZOWE

Przy metodzie wielkich płaszczyzn szczeliny wykonuje się poprzecznie i podłużnie w całym obszarze.

Szczeliny wykonywać w rozstawach od 5 do 8m z zachowaniem zasady, aby stosunek boków nie przekroczył 1,5, a kształt wydzielonego pola był kwadratowy lub prostokątny.

Dylatacje wykonuje się w postaci szczelin pozornych przez nacięcie w betonie piłą rowków o szerokości 3-4mm i głębokości ok. 60mm (od 1/4 do 1/3 grubości płyty betonowej). Nacinanie wykonywać do 24 godzin od ułożenia betonu. Wskazane jest jak najwcześniejsze przystąpienie do wykonywania nacięć, jednak dopiero gdy piła nie wyrывa już ziaren kruszywa. W miejscu nacięcia powstaje przekrój o mniejszej sztywności, co w konsekwencji prowadzi do pęknięcia płyty poniżej nacięcia. Szczelinę wypełnić masą elastyczną. Ze względu na dużą intensywność procesów fizykochemicznych, zachodzących w świeżym betonie, wskazane jest jak najpóźniejsze wypełnianie szczelin - najwcześniej miesiąc po zabetonowaniu płyty (lepiej po 3-6 miesiącach).

Wypełnienie szczeliny dylatacyjnej, kolejność robót:

- poszerzenie nacięcia do szerokości 6-8mm na głębokości 25-30mm,
- sfazowanie naroży pod kątem około 30-45°,
- oczyszczenie i przesuszenie szczeliny,
- wciśnięcie wałka uszczelniającego, np. z rurki z tworzywa sztucznego lub z gąbki,
- zagruntowanie ścian szczeliny,
- wypełnienie szczelin masą elastyczną do poziomu dolnej krawędzi sfazowania,
- wyrównanie powierzchni masy.

DYLATAcje KONSTRUKCYJNE

Dylatacje konstrukcyjne przez całą grubość płyty betonowej - szczeliny swobodne. Szczeliny są najczęściej stosowane jako obwodowe. Ich zadaniem jest przede wszystkim oddylatowanie posadzki od innych elementów konstrukcyjnych, jak ściany, podwaliny, słupy itp. Szerokość dylatacji wynosi 6-10mm. Jako wypełnienie zastosować materiały o dużej ściśliwości - miękkie płyty styropianowe, gąbki z pianki poliuretanowej itp.. Nie należy stosować twardych wypełnień.

Przy występowaniu ruchu pojazdów konieczne jest zastosowanie dodatkowych okuć naroży z kątowników - obszar w pobliżu bram i wjazdów do garażu.

W pozostałych pomieszczeniach posadzka cementową gr.5cm o wytrzymałości 10MPa zacierana na gładko, zbrojona siatką z prętów #6 o oczku 12x12cm w technologii półsuchej.

Posadzka na gruncie układana na podkładzie z betonu C12/15 gr.15cm na dwóch warstwach folii izolacyjnej PE 0,2mm. Posadzka układana na nasypie kontrolowanym z podsypki piaskowo-żwirowej średnioziarnistej, stopień zagęszczenia IS > 0,98.

Wszystkie posadzki wykonać bezprogowo, ewentualne różnice w poziomach niwelować wylewką samopoziomującą. Płytki gresowe o wymiarach 60x60cm i grubości 0,85cm. Przy ścianach cokolik z gresu wysokości 10cm. Na cokolik zastosować kształtki z płynnym przejściem ze ściany na posadzkę (z wyokrągleniem). Na przestrzeni przeznaczonej pod natryski zastosować płytki antypoślizgowe o kolorze skonstrastowanym z kolorem pozostałej

powierzchni podłogi pomieszczenia. W pomieszczeniach z wpustem podłogowym należy wykonać 1% spadki w kierunku wpustu. Kolor płytek i spoin do ustalenia przez Inwestora.

TYNKI, OKŁADZINY ŚCIENNE

- tynki zewnętrzne – cienkowarstwowe silikatowe. Elewacje (po oczyszczeniu, odpyleniu i zagruntowaniu) malować farbą na bazie spoiw silikatowych. Zachować istniejącą kolorystykę.
- tynki wewnętrzne – cementowo-wapienne kat.III,
- ściany w pomieszczeniach sanitarno-socjalnych (pom. 0.3, 1.2) – z płytek ceramicznych do wys. 2m, Na narożnikach wklęsłych i wypukłych zastosować metalowe listwy narożnikowe ze stali nierdzewnej. Wykładzinę z glazury zlicować z powierzchnią ściany,
- w pomieszczeniach 0.1, 0.2 - powierzchnie ścian zabezpieczone tapetą natryskowe wodoodporną i zmywalną z żywic syntetycznych do wysokości 2,0m,
- powierzchnie ścian (powyżej okładzin) i sufity pomalować dwukrotnie farbą lateksowymi o dużej odporności na ścieranie, zmywalnymi z dwukrotnym szpachlowaniem. Kolory do ustalenia przez Inwestora,
- sufity podwieszane systemowe z płyt GK gr.1,25cm na ruszcie stalowym z profili typu CD i UD. W sufitach podwieszanych zamontowano oprawy oświetleniowe. W pomieszczeniach sanitarnych sufity podwieszane z płyt GKI gr.1,25mm. Sufity montować na wysokości 3,0m.

STOLARKA

• OKNA

Okna typowe z PCW, profil wielokomorowy w kolorze białym, szklone panelem trzyszybowym (4-14-4-14-4) termoizolacyjnym ze szkłem niskoemisyjnym $U_{K,max} = 0,9$ [kW/m²K] wg załączonego zestawienia. Okna wyposażone w nawietrzniki higrosterowalne. Jako dylatację pomiędzy ościeżnicą okienną a tynkiem stosować listwy przyokienne PCV z siatką i uszczelką. Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej gr. 0,7mm, zakończone aluminiowymi zaślepkami malowanymi proszkowo. Nie dopuszcza się zaślepek z tworzywa sztucznego z uwagi na brak odporności na UV. Parapety wewnętrzne z marmuru syntetycznego. Producent zobowiązany jest dokonać obmiarów sprawdzających na budowie przed podjęciem wykonania.

• DRZWI ZEWNĘTRZNE

Drzwi zewnętrzne aluminiowe, bezprogowe, (dopuszcza się próg o wysokości <2cm ze ściętym klinem) ocieplone $U_{K,max} = 1,3$ [kW/m²K] wg załączonego zestawienia. Drzwi dwuskrzydłowe o szerokości w świetle przejścia skrzydła nieblokowanego min. 90cm. Drzwi pełne, wypełnienie panelem 51,5mm. Zamki z wkładką patentową. Producent zobowiązany jest dokonać obmiarów sprawdzających na budowie przed podjęciem wykonania.

• BRAMA

Bramy segmentowe ocieplone wg załączonego zestawienia, $U_K = 1,3$ [W/m²K]. Bramy z napędem elektrycznym, z możliwością podniesienia w przypadku braku prądu. Prowadzenie standardowe, w listwie dolnej fotokomórka chroniąca przed przypadkowym zgnieceniem.

• DRZWI WEWNĘTRZNE

Drzwi wewnętrzne - stalowe płaszczowe z blachy o grubości 0,75mm z wypełnieniem z kartonu komórkowego.

OPASKA BUDYNKU

Opaska z kostki betonowej gr.6cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm i podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr.10cm. Po obwodzie zabezpieczona obrzeżem osadzonym na betonie.

DASZEK NAD WEJŚCIEM

Wejście do budynku należy ochronić daszkiem o szerokości większej co najmniej o 1m od szerokości drzwi oraz o wysięgu nie mniejszym niż 1m. Projektowany daszek szklany na cięgnach ze stali nierdzewnej AISI 304, mocowanie szkła za pomocą rotul. Maksymalna

odległość między zawieszami 1200mm. Pokrycie daszku ze szkła hartowanego, bezpiecznego, wzmocnionego laminatem. Szyba daszka wykonana jest w technologii VSG-ESG 66.2 - dwie tafle szklane hartowane o gr. 6 mm klejone na folii ochronnej.



BARIERKI

Na projektowanych schodach wykonać barierki stalowe o wysokości 1,1m. Pochwyt i słupki z rury Ø42. Na połączeniu pochwyty i słupka występuje przewężenie z pręta Ø20. Wypełnienie pionowe poręczy z prętów Ø10. Maksymalny prześwit pomiędzy elementami 120mm. Słupki z przyspawaną kryzą mocującą do podłoża oraz rozetą maskującą śruby. Pochwyty zakończone zaślepką soczewkową wbijaną. Wszystkie elementy ze stali nierdzewnej AISI 304.

18. INFORMACJA O WYPOSAŻENIU BUDOWLANO-INSTALACYJNYM

18.1 INSTALACJE SANITARNE

Wykaz instalacji sanitarnych w zakresie opracowania:

- wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej,
- wewnętrzna instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji,
- instalacja centralnego ogrzewania,
- wewnętrzna instalacja gazu.

18.2 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Wykaz instalacji elektrycznych w zakresie opracowania:

- zasilanie i rozdział energii elektrycznej,
- instalacja oświetlenia podstawowego,
- instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego,
- instalacja gniazd wtyczkowych,
- instalacja odgromowa.

19. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

[1] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm. /

[2] rozporządzenie MSW i A z dnia 07.06.2010 r. „w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów” /Dz. U. Nr 109, poz. 719 z późn. zm./.

[3] rozporządzenie MSW i A z dnia 24.07.2009 r. „w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych” /Dz. U. Nr 124, poz. 1030./,

[4] rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 05.08.2023 r. „w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej” /Dz. U. z 2023 r., poz. 1563/.

Uwaga - dot. warunków ochrony ppoż.:

a) wymiary podawane zgodnie z wymaganiami rozp. [1] należy rozumieć jako uzyskane po wykończeniu elementów budynku, a w odniesieniu do wymiarów okiennych i drzwiowych jako wymiary w świetle ościeżnicy. Jako szerokość użytkową schodów (biegów i spoczników) należy rozumieć szerokość w świetle poręczy (pochwytów) - nie może być pomniejszana przez urządzenia i elementy budynku, jak grzejniki, tablice rozdzielcze itp.

b) Na dzień odbioru budynku przez PSP należy przygotować projekty budowlane oraz dokumenty dopuszczające materiały, urządzenia i elementy budynku do stosowania w ochronie przeciwpożarowej (aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności) oraz protokoły zawierające wyniki badań stanu technicznego instalacji użytkowych i urządzeń przeciwpożarowych, w szczególności instalacji elektrycznej, odgromowej, natężenia oświetlenia ewakuacyjnego, ciśnienia i wydajności hydrantów (zgodnie z § 3 ust. 1 rozp. [2]), a także Dziennik budowy i wymagane prawem budowlanym oświadczenia Kierownika Budowy.

c) Wszystkie elementy budowlane, które charakteryzują się nośnością, szczelnością i izolacyjnością ogniową (R, E, I) powinny być wykonywane jako rozwiązania systemowe oferowane przez ich producentów zgodnie z aktualnymi świadectwami dopuszczenia dot. ich odporności na działanie ognia i stopnia rozprzestrzeniania ognia.

19.1 Informacja o powierzchni wewnętrznej, kubaturze brutto, wysokości i liczbie kondygnacji

DANE OGÓLNE ROZBUDOWY:

- Długość – 9,98m,
- Szerokość – 10,0m,
- Wysokość od poziomu terenu – 9,58m,
- Powierzchnia zabudowy – 100,06m²,
- Powierzchnia wewnętrzna – 170,00m²
- Powierzchnia użytkowa – 133,95m²,
- Kubatura – 720,00m³.

Projektowana rozbudowa wydzielona ścianami oddzielenia przeciwpożarowego w klasie REI60 traktowana jest zgodnie z §210 WT jako odrębny budynek względem budynku istniejącego.

LICZBA KONDYGNACJI:

- Nadziemnych: 2
- Podziemnych: brak

19.2 Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz o zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych

Nie będą występować materiały pożarowo niebezpieczne określone w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Nie przewiduje się pomieszczeń, ani stref w nich, które byłyby uznawane za zagrożone wybuchem mieszaniną gazów, par cieczy czy pyłu z powietrzem.

Do wykończenia wewnątrz nie są wykorzystane materiały ani wyroby łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są toksyczne lub intensywnie dymiące. Na drogach ewakuacyjnych nie będą stosowane materiały i wyroby budowlane łatwo zapalne.

Wszystkie posadzki w klasie trudnopalności Cfl-S1.

19.3 Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Budynek zakwalifikowany z uwagi na przeznaczenie – budynek użyteczności publicznej ZLIII

19.4 Informacja o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Budynek objęty opracowaniem ze względu na zagrożenie ludzi stanowi jedną strefę pożarową ZLIII (w pomieszczeniach nie przewiduje się więcej niż 50 osób nie będącymi stałymi użytkownikami).

19.5 Informacja o podziale na strefy pożarowe

Budynek stanowi jedną strefę pożarową ZLIII – mieści się w dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej (do 8 000m²) – faktycznie posiada powierzchnię 380,00m².

Ściana od strony istniejącego budynku ścianą oddzielenia przeciwpożarowego REI60 na własnym fundamencie. Na granicy stref ściany zewnętrznej na całej wysokości pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości 2m w klasie odporności ogniowej REI60.

W elementach oddzielenia przeciwpożarowego (na granicy stref pożarowych) będą zainstalowane certyfikowane przepusty instalacyjne, które będą spełniać klasę odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów (EI 60 dla ścian, EI 30 dla stropów). Dopuszcza się nie instalowanie przepustów instalacyjnych dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych.

19.6 Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia

Nie wyznacza się. W pomieszczeniach technicznych występujących na kondygnacji, funkcjonalnie powiązanych z częścią ZL gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy 500 MJ/m².

19.7 Informacje o klasie odporności pożarowej oraz o klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

Budynek dwukondygnacyjny, niski ZLIII – klasa odporności pożarowej „D”. Wszystkie elementy będą nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

Pokrycie dachu z blachodachówki wg aprobowanego systemu w klasie NRO zakwalifikowanego do klasy BROOf(t1).

Ściana zewnętrzna ocieplona wełną mineralną wg aprobowanego systemu w klasie NRO, klasa reakcji na ogień A1.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	-	REI 30	EI 30	-	-

W projekcie przyjęto następujące klasy odporności ogniowej elementów budynku:

- główna konstrukcja nośna - murowana w klasie R240 co spełnia wymaganie R30;
- konstrukcja dachu – bez wymagań;
- strop – płyty kanałowe żelbetowe – REI 60 co spełnia wymaganie REI30;
- ściana zewnętrzna – murowana – REI 240, ocieplona wełną mineralną zakwalifikowana do klasy A1 - spełnia wymaganie EI30;
- ściana wewnętrzna – bez wymagań;
- przekrycie dachu – bez wymagań;
- poziome drogi ewakuacyjne – ściany murowane REI120 – warunek EI15 §241 WT spełniony,

- schody ewakuacyjne – żelbetowe w klasie R60 – warunek R30 §249 WT spełniony.

19.8 Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych, oraz zagrożenia wybuchem w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem

W obiekcie nie będą występowały materiały wybuchowe. Brak pomieszczeń zagrożonych wybuchem. Z uwagi na brak czynników mogących zainicjować wybuch w normalnych warunkach użytkowania – stref zagrożenia wybuchem nie wyznaczano.

19.9 Informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniając liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie

19.9.1 Długości przejść ewakuacyjnych

Zgodnie z § 237. 1. warunków technicznych w pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku, powinno być zapewnione przejście, zwane dalej „przejściem ewakuacyjnym”, o długości nieprzekraczającej w strefach ZL – 40m – warunek spełniony, faktycznie wg projektu wynosi 11,0m.

19.9.2 Wyjścia ewakuacyjne z budynku

Minimalna szerokość drzwi ewakuacyjnych prowadzące na zewnątrz budynku wynosi w świetle co najmniej 1,2m, przy czym drzwi wieloskrzydłowe stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, mają, co najmniej jedno, nie blokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9m. Wszystkie drzwi są otwierane na zewnątrz. Ilość wyjść ewakuacyjnych 2. Wysokość wyjść ewakuacyjnych 2m.

19.9.3 Długości dojsć ewakuacyjnych

Długość dojsć ewakuacyjnego mierzona od wyjścia z pomieszczenia na drogę ewakuacyjną do wyjścia z budynku zaliczanego do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII, wynosi przy jednym kierunku dojsć maks. do 30m (faktycznie wg projektu: 18,0m), w tym nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej – warunek spełniony.

Drogi ewakuacyjne zostaną oznakowane znakami bezpieczeństwa.

19.9.4 Drzwi

Szerokość drzwi wyjściowych z pomieszczeń (innych niż techniczne i gospodarcze), w tym pomieszczeń higieniczno sanitarnych – co najmniej 0,9m, drzwi do kabin ustępowych 0,8m; do pomieszczeń technicznych i gospodarczych – co najmniej 0,8m.

W przypadku drzwi dwuskrzydłowych, skrzydło podstawowe o szerokości co najmniej 0,9m.

W miejscach, w których otwarcie drzwi powoduje zawężenie drogi ewakuacyjnej należy zastosować drzwi otwierane do wewnątrz pomieszczenia, lub wykładane na ścianę – dopuszcza się również stosowanie samozamykaczy.

19.10 Informacja o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu ich stosowania

▪ PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU

Nie zaprojektowano ze względu na brak wymagań, strefa pożarowa o kubaturze < 1000m³, faktycznie kubatura wewnętrzna budynku wynosi 720m³.

▪ OŚWIETLENIE AWARYJNE, EWAKUACYJNE

W zakresie objętym opracowaniem zaprojektowano instalację oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego, która umożliwia łatwe i pewne opuszczenie budynku w czasie zaniku napięcia podstawowego lub w czasie zagrożenia, gdy zaistnieje potrzeba ewakuacji. Ponadto gwarantuje bezpieczeństwo w przypadku zaniku napięcia na lokalnych obwodach zasilania oświetlenia podstawowego z powodu awarii lub braku dostawy energii.

- **INSTALACJA ODGROMOWA**

Obiekt posiada instalację odgromową w wykonaniu podstawowym.

- **INSTALACJA HYDRANTÓW WEWNĘTRZNYCH**

Brak wymagań.

- **PRZEPUSTY INSTALACYJNE**

W elementach oddzielenia przeciwpożarowego będą zainstalowane przepusty instalacyjne, które powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów przez które przechodzą – nie dotyczy jedynie przypadków nie instalowania przepustów instalacyjnych dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno - sanitarnych.

- **WYPOSAŻENIE W GAŚNICE**

Obiekt zostanie wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100m² strefy pożarowej. Gaśnice przenośne będą spełniać wymagania Polskich Norm. (proszek typu: „A”, „B” – zalecane gaśnice 4kg) z zachowaniem warunku nie przekraczalnej długości dojścia do sprzętu maks. 30m oraz w „Instrukcję postępowania na wypadek pożaru”. Sprzęt gaśniczy zostanie rozmieszczony w łatwo dostępnych, oznakowanych i widocznych miejscach.

19.11 Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach

- DROGA POZAROWA

Brak wymagań. Do przedmiotowego obiektu zapewniono dojazd pożarowy o parametrach: min. 4m szerokości, min. promień skrętu zewnętrznego 11m umożliwiający dojazd wzdłuż dłuższego boku budynku o nośności min. 100 kN/oś pojazdu. (przejazd bez konieczności zawracania z wymaganą odległością od ścian zewnętrznych: min. 5m i maks. do 15m).

- ZAOPATRZENIE DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych: 10 dm³/s – wymagany jeden hydrant zewnętrzny DN 80 w odległości do 75m od chronionego obiektu. Faktycznie wg projektu istnieje hydrant w odległości 19m od budynku.

19.12 Informacja o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o odległościach od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametrach wpływających na odległości dopuszczalne

ODLEGŁOŚCI OD GRANIC :

- północno-zachodnia – 9,92m,
- południowo-zachodnia – 9,08m,
- północno-wschodnia – 7,37m,
- południowo-wschodnia – budynek istniejący, ściana oddzielenia przeciwpożarowego.

ODLEGŁOŚCI OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH:

- budynek mieszkalny na dz. 79 – 9,3m
- budynek mieszkalny na dz. 81 – 11,5m

Wymagania §271 WT dot. odległości od granic sąsiednich działek budowlanych i budynków na nich usytuowanych są spełnione.

19.13 Rozwiązania zamienne w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy.

UWAGA!!!:

Wszystkie roboty wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. Przed zamówieniem i montażem materiałów wymiary należy sprawdzić na budowie; większe rozbieżności skonsultować z projektantem.

Inwestor zastrzega sobie prawo wyboru materiałów wykończeniowych, stolarki i ślusarki budowlanej.

Wszystkie materiały i wyroby zastosowane muszą posiadać aprobaty techniczne oraz posiadać wymagane certyfikaty zgodności lub deklaracje zgodności z polską normą.

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA:

PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. arch. Bartosz Łukasiewicz
9/PKOKK/2018

SPRAWDZIŁ:
mgr inż. arch. Marek Gierulski
29/Tbg/93

BRANŻA INSTALACYJNA:

PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. Leszek Konopka
PDK/0058/POOS/22

SPRAWDZIŁ:
mgr inż. Wojciech Franczyk
PDK/0068/POOS/21

BRANŻA KONSTRUKCYJNA:

PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. Zygmunt Sasak
PDK/0037/PWOK/14

SPRAWDZIŁ:
inż. Zbigniew Konopka
33,46/Tbg/78

BRANŻA ELEKTRYCZNA:

PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. Mariusz Rolek
PDK/0074/POOE/05

SPRAWDZIŁ:
mgr inż. Marek Watras
PDK/0240/POOE/12