



PROJEKT TECHNICZNY

TOM I

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

INWESTOR: **Gmina Smołdzino**
ul. Kościuszki 3
76-214 Smołdzino

NAZWA
ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO: **ROBOTY BUDOWLANE Z PRZEBUDOWĄ I DOBUDOWĄ
SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH ORAZ MONTAŻEM WINDY
ZEWNĘTRZNEJ W BUDYNKU GMINY SMOŁDZINO**

ADRES I KATEGORIA
OBIEKTU
BUDOWALANEGO: **ul. Kościuszki 3**
76-214 Smołdzino
KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO: XII

POZOSTAŁE DANE
ADRESOWE: **DZIAŁKI NR 210 i 215**
OBR. 0001
JED. EWID. SMOŁDZINO 221209_2
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI 210: 221209_2.0001.210
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI 215: 221209_2.0001.215

ARCHITEKTURA:	projektowała:	mgr inż. arch. Anna Oleksińska	Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień PO/KK/019/02	PODPIS:
	sprawdzała:	mgr inż. arch. Monika Stukan	Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień 28/POOKK/IV/2014	PODPIS:



LISTOPAD 2022r.

STRONA TYTUŁOWA	1
SPIS TREŚCI	2
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	3
OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TECHNICZNEGO	4-11
1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH	
2. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	
3. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU	
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	12-23
1.RYSUNEK 1 – RZUT PIWNICY	
2.RYSUNEK 2 – RZUT PARTERU	
3.RYSUNEK 3 – RZUT PIĘTRA 1	
4.RYSUNEK 4 – RZUT DACHU	
5.RYSUNEK 5 – ELEWACJE	
6.RYSUNEK 6 – PRZEKRÓJ	
7.RYSUNEK 7 – ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ	
8.RYSUNEK 8 – ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ	
9.RYSUNEK 9	
10.RYSUNEK 10	
11.RYSUNEK 11	
12.RYSUNEK 12	
13.RYSUNEK 13	
14.RYSUNEK 14	



IV. OŚWIADCZENIE

projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d, pkt.3 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. 2020 poz. 1333 z dn. 07.07.2020 z późn. zm.) oświadczam, iż projekt **TECHNICZNY**, dotyczący zamierzenia budowlanego:

ROBOTY BUDOWLANE Z PRZEBUDOWĄ I DOBUDOWĄ SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH ORAZ Z MONTAŻEM WINDY ZEWNĘTRZNEJ W BUDYNKU GMINY SMOŁDZINO, ZLOKALIZOWANEGO NA DZIAŁKACH NR 210 I 215 POŁOŻONYCH W SMOŁDZINIE, OBR.0001, GMINA SMOŁDZINO, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

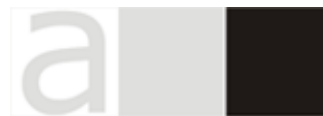
Osoby posiadające uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności, biorące udział w opracowaniu projektu:

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ LUB DECYZJI NADAJĄCEJ UPRAWNIENIA
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Anna Oleksińska	upr. proj. PO/KK/019/02

Projektanci sprawdzający, którzy dokonali sprawdzenia projektu:

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ LUB DECYZJI NADAJĄCEJ UPRAWNIENIA
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Monika Stukan	upr. proj. 28/POOKK/IV/2014

Anna Oleksińska, listopad 2022
nr upraw. budow.: PO/KK/019/02



OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ

1. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych.

Roboty budowlane przewidziane do wykonanie przy realizacji inwestycji:

- wykonanie nowych schodów wewnętrznych ewakuacyjnych o konstrukcji stalowej,
- wykonanie obudowanej klatki schodowej,
- zasklepienie istniejącego niepotrzebnego otworu w stropie,
- remont elewacji ścian zewnętrznych wraz z termomodernizacją ścian i dachu,
- wymiana obróbki blacharskiej, rynien, rur spustowych,
- wymiana deskowania i poszycia dachu wraz z wymianą izolacji termicznej dachu,
- przemurowanie kominów w części ponad dachem,
- wykucie nowych otworów okiennych i drzwiowych oraz zamurowanie niepotrzebnych w ścianach zewnętrznych,
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej antywłamaniowej, zamontowanie rolet antywłamaniowych zewnętrznych mechanicznych w otworach okiennych,
- montaż parapetów zewnętrznych i wewnętrznych,
- wymiana stolarki wewnętrznej dostosowanej i wyposażonej w kontrolę dostępu,
- poszerzenie, wybicie i zamurowanie otworów drzwiowych w ścianach wewnętrznych w celu zapewnienia odpowiednich warunków ewakuacji z budynku,
- remont istniejących stropów konstrukcji drewnianej, usunięcie polepy, wykonanie nowego ocieplenia wraz z obudową w systemie p.poż (REI 60) stropu nad parterem i I piętem,
- wykonanie stropu podwieszonego kasetonowego systemowego o wym. 60x60cm,
- dobudowa schodów zewnętrznych do piwnicy od strony parkingów,
- przebudowa istniejących schodów zewnętrznych od strony ulicy Kościuszki wraz z montażem platformy dla niepełnosprawnych,
- dobudowa i montaż windy zewnętrznej wraz z wykonaniem potrzebnego fundamentu,
- montaż daszków nad wejściami do budynku,
- wykonanie konstrukcji i zadaszenia zejścia do piwnicy,
- wykonaniem podkonstrukcji pod centrale wentylacyjne zewnętrzne nad wejściem do piwnicy,
- wykonanie podkonstrukcji pod centrale wentylacyjne wewnętrzne,
- montaż wyłazu dachowego i wyłazu na poddasze nieużytkowe ppoż. EI 60,
- montaż paneli fotowoltaicznych,
- zabezpieczenie elementów stalowych stropu typu Kleina nad piwnicą do EI60,

Szczegółowy zakres robót pokazano w części rysunkowej.

1.1.Konstrukcja

Fundamenty – w oparciu o istniejące fundamenty

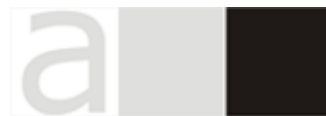
Fundamenty projektowe przy schodach zewnętrznych prowadzących do piwnicy – fundamenty jako ławy żelbetowe. Ściana fundamentowa żelbetowa - szczegóły w projekcie technicznym branży konstrukcyjnej.

Ściany projektowane:

- ściany wewnętrzne w konstrukcji szkieletowej, drewnianej zgodnie z oznaczeniami na rysunkach.
- ściany wewnętrzne działowe w poziomie parteru z bloczków lub cegły wapienno-piaskowej gr.12cm.
- ściany wewnętrzne w poziomie piętra o konstrukcji szkieletowej lekkiej w systemie g-k wypełnione wełną mineralną gr. 12cm, zgodnie z oznaczeniami na rysunkach.

Nadproża i podciągi projektowane

Zaprojektowano podciągi konstrukcji stalowej. Zaprojektowano podkonstrukcje pod urządzenia takie jak centrale, pompę ciepła itp. Szczegółowe rozwiązania techniczne zawarto w załączonym projekcie technicznym branży konstrukcyjnej.



Schody wewnętrzne projektowane

- konstrukcja stalowa zabezpieczona farbą pęczniejącą do klasy odporności ogniowej R60, Szczegółowe rozwiązania techniczne zawarto w załączonym projekcie technicznym branży konstrukcyjnej.
- balustrada stalowa nierdzewna zabezpieczona farbą pęczniejącą do klasy odporności ogniowej R60, z wypełnieniem między słupkami ze szkła bezpiecznego i hartowanego,
- stopnie wykonane z płyt granitowych płomieniowanych.

Wentylacja

W oparciu o istniejące przewody wentylacyjne grawitacyjne. W pomieszczeniach adaptowanych na toalety wentylacja mechaniczna. Pomieszczenia biurowe wyposażone w wentylację mechaniczną. Szczegółowe rozwiązania techniczne wg opracowania branży instalacyjnej sanitarnej. Kominy w części ponad dachem przewidziane do przemurowania. W pomieszczeniach biurowych wentylacja mechaniczna na podstawie br. instalacji sanitarnej.

Dach

Istniejąca konstrukcja dachu o kącie nachylenia połaci 15° i 3°. Elementy konstrukcji dachu zabezpieczyć środkami lub impregnatami grzybobójczymi oraz środkami ognioochronnymi.

1.2 Izolacje.

Przeciwwilgociowe i przeciwwodne

Fundamenty

izolacja pionowa – abizol R+2P, od strony zewnętrznej i wewnętrznej osłonięty wodoodpornymi płytami ze styroduru, membrana kubelkowa

Uwaga! Zachować ciągłość izolacji poziomej i pionowej, przestrzegać zaleceń i instrukcji producentów materiałów izolacyjnych.

Strop nad piwnicą i parterem

folia PCV 0.5 mm klejona na zakładach

Łazienki

2 x folia klejona, wywinięta na ściany, na ścianach do wysokości co najmniej 1,5 m w obrębie strefy natryskowej wykonać izolację przeciwwodną wykorzystując folię w płynie.

Na obudowach instalacji z płyt GK i posadzkach dodatkowa izolacja podtynkowa, na stykach i narożach taśmy systemowe.

Dach

folia paroszczelna z wkładką aluminiową.

Uwaga! Przy wykonywaniu pokrycia należy przestrzegać zasad technologii i wytycznych producenta. Dotyczy to zwłaszcza rozwiązań szczegółów attyki, naroży itp. Bezwzględnie zachować szczelność paroizolacji.

Termiczne

- ścian zewnętrznych podziemnych – styrodur wodoodporny $\lambda=0,031$
- ścian zewnętrznych nadziemnych – wełna mineralna 0,035 W/mK o grubości 16, 20 i 24cm
 - styropian grafitowy EPS 031
- stropy drewniane – ocieplone wełną mineralną akustyczną W/mK o grubości 24 cm.

1.3. Wykończenie wewnętrzne.

Ściany i sufity

- wykończenie płytami g-k lub g-k p.poż. i gładziami szpachlowymi gipsowymi (wg oznaczeń na rys.)

- wykończenie ścian – tynki cementowo-wapienne lub gipsowe oraz sucha zabudowa z płyt g-k.

- wykończenie ścian w łazienkach - płytki ceramiczne do wysokości 200 cm

Sufity malować emulsją a stropy podwieszane wykończyć odpowiednią gładzią. Stropy obudowane p.poż należy obudować dokładnie wg systemu producenta, aby zapewnić wymaganą klasę odporności ogniowej REI 60.

Obudowa szachtów

Obudowa szachtów płytami g-k na stelażu stalowym. Do pomieszczeń należy dopasować odpowiednie parametry i właściwości płyt g-k (płyty o odpowiednich parametrach odporności ogniowej, płyty odporne na wilgoć w „mokrych pomieszczeniach” takich jak toaleta).

Kolorystykę materiałów uzgodnić z inwestorem.

Podłogi i posadzki



Wykończenie podłóg - zgodnie z oznaczeniami na rysunkach, **kolorystykę uzgodnić z inwestorem.**

Stolarka okienna

Zastosować stolarkę aluminiową. Szklenie szybami dwu lub trójwarstwowymi zespolonymi bezpiecznymi. Współczynnik przewodności cieplnej szyb nie większy niż $k_0 = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Parapety okienne szer. 30 cm.

Stolarka drzwiowa

Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń, kolor biały lub drewniane wg indywidualnego projektu,

Drzwi zewnętrzne o współczynniku przewodności cieplnej nie większej niż $1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.

1.4. Wykończenie zewnętrzne

Ściany

Ściany zewnętrzne wykończone tynkiem cienkowarstwowym hydrofobowym – kolor biały, płytkami klinkierowymi koloru antracytowego, płyty włókno-cementowe o strukturze 3D w kolorze antracytowym

Pokrycie dachu

Dach kryty blachą na rąbek stojący w kolorze antracytowym

Rynny i rury spustowe

Odprowadzenie wody z połaci poprzez system rynien i rur spustowych wg oznaczeń na rysunkach.

Stolarka okienna

aluminiowa z profili min. pięciokomorowych w kolorze antracytowym.

Stolarka drzwiowa

Drzwi wejściowe do budynku aluminiowe w kolorze antracytowym wg zestawienia stolarki drzwiowej

Parapety i obróbki blacharskie

Wykonane z blachy stalowej powlekanej w kolorze antracytowym lub konglomeratu marmurowego

2. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.

Warunki ustalone na podstawie:

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 2019, poz. 1065, z późn. zm.) – [1],
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) – [2],
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124, poz. 1030) – [3],
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 17 września 2021 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 2021 poz. 896) – [4].

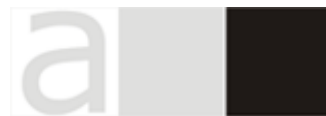
- Informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji.

Parametry techniczne budynku:

- powierzchnia zabudowy = 288,80 m²
- wysokość zabudowy = 9,74 m
- liczba kondygnacji: = 2 kondygnacje nadziemne + 1 podziemna
- powierzchnia wewnętrzna strefy pożarowej = 583,78 m²

Wysokość budynku $H < 12,0 \text{ m}$. Budynek zaliczony zostaje do grupy budynków niskich (N) § 8 pkt 1 przepisu [1].

- charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów



technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.

W budynku nie będą magazynowane lub przerabiane materiały niebezpieczne pożarowo zdefiniowane w treści § 2 ust. 1 pkt 1 przepisu [2]. W budynku nie przewiduje się występowania zagrożeń, wynikających z procesów technologicznych.

- Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt robót budowlanych z przebudową i dobudową schodów zewnętrznych oraz z montażem windy zewnętrznej w budynku administracji publicznej gminy Smołdzino. Obiekt jest częściowo podpiwniczony z dwoma kondygnacjami nadziemnymi i poddaszem nieużytkowym. Budynek o prostej bryle zaprojektowany w konstrukcji tradycyjnej, murowanej. Dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej, przekryty blachą na rąbek stojący. Ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania budynek zostaje zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi – ZL III.

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

Cały obiekt zalicza się do kategorii ZL III w myśl § 209 przepisu [1] – obiekt stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni wewnętrznej 583,78 m². Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej ZL III wynosi 8000m².

Przewidywana ilość osób w obiekcie i pomieszczeniach:

parter: 11 stałych osób (pracowników) w 8 pomieszczeniach biurowych

piętro I: 8 stałych osób (pracowników) w 6 pomieszczeniach biurowych

Drzwi ewakuacyjne otwierają się zgodnie z kierunkiem ewakuacji.

- Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania,

Obiekt stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni wewnętrznej 583,78 m². Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej ZL IV wynosi 8000m².

- maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia.

Nie dotyczy – w obiekcie nie przewiduje się wydzielenia stref pożarowych PM.

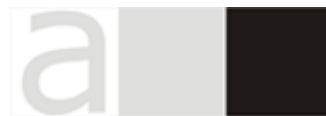
- informacje o klasie odporności pożarowej, odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane oraz o klasie reakcji na ogień elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych.

Budynek posiada jedną strefę pożarową (ZL III).

Zgodnie z wymaganiami rozporządzenia [1] przyjęto klasę odporności pożarowej „C”.

Poszczególne elementy budynku (w klasie „C”) będą posiadały następującą odporność ogniową:

Elementy budynku ⁽⁴⁾	Klasa odporności ogniowej
• główna konstrukcja nośna	R 60
• stropy ¹⁾	REI 60
• konstrukcja dachu	R 15
• ściany zewnętrzne ^{1), 2)}	EI 30 (o↔i)
• ściany wewnętrzne ¹⁾	EI 15
• przekrycie dachu ³⁾	RE 15
• biegi i spoczniki schodów klatek schodowych (niepalne)	R 60
• ściany wewnętrzne i stropy	REI 60



stanowiące obudowę klatki schodowej

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) - nie stawia się wymagań.

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań stawianym dla głównej konstrukcji nośnej, konstrukcji dachu, dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

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

³⁾ Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni.

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

Biegi i spoczniki schodów oraz pochylnie służące do ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej w budynkach o klasie odporności pożarowej „C” co najmniej R 60. Stalowe elementy stropu Kleina należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej REI 60. Stropy drewniane należy zabezpieczyć i obudować do klasy odporności ogniowej REI 60.

W ścianach zewnętrznych budynku wielokondygnacyjnego, z zastrzeżeniem § 224 rozporządzenia [1], powinny być pasy międzykondygnacyjne o wysokości co najmniej 0,8 m. Za równorzędne rozwiązania uznaje się oddzielenia poziome w formie daszków, gzymsów i balkonów o wysięgu co najmniej 0,5 m lub też inne oddzielenia poziome i pionowe o sumie wysięgu i wymiaru pionowego co najmniej 0,8 m. Ww. elementy poziome powinny spełniać wymagania szczelności ogniowej i izolacyjności ogniowej, również w obrębie połączenia ze ścianami zewnętrznymi, przez okres odpowiadający czasowi klasyfikacyjnemu wymaganemu w stosunku do ścian zewnętrznych budynku i być nierozprzestrzeniające ognia.

Ściany i stropy stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a występujące w nich otwory – obudowane przedsiódkami przeciwpożarowymi lub zamykane za pomocą drzwi przeciwpożarowych bądź innego zamknięcia przeciwpożarowego.

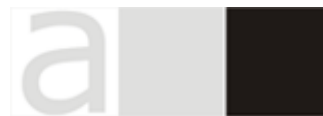
Łączna powierzchnia ww. otworów, nie powinna przekraczać w stropie oddzielenia przeciwpożarowego – 0,5% powierzchni stropu.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów. Dopuszcza się nieinstalowanie ww. przepustów, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych. 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 E I 60 lub R E I 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) ścian i stropów tego pomieszczenia.

Wszystkie elementy budynków (w tym ściany zewnętrzne i dachy) zaprojektowane jako NRO (nierozprzestrzeniające ognia).

Drzwi do kotłowni (kocioł na pellet do 25kW) w klasie odporności ogniowej EIS 30.

- informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie, wraz z danymi o przewidywanych środkach do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się.



Ewakuacja z parteru z pomieszczeń biurowych odbywa się na zasadzie przejścia na drogę ewakuacyjną prowadzącą do wyjścia ewakuacyjnego prowadzącego bezpośrednio na zewnątrz budynku.

Z piętra ewakuacja z pomieszczeń biurowych odbywa się na zasadzie przejścia do drogi ewakuacyjnej prowadzącej do klatki schodowej, z której wyjście jest bezpośrednio na zewnątrz budynku.

Stan sprawności osób przebywających w obiekcie:

Budynek jest przystosowany dla osób niepełnosprawnych, o ograniczonej możliwości poruszania się (dźwig osobowy). Ewakuacja z lokalu odbywa się na zasadzie przejścia do wyjścia ewakuacyjnego prowadzącego bezpośrednio na zewnątrz budynku poprzez drzwi o szerokości min. 0,9 m i platformy dla osób niepełnosprawnych.

Przejście ewakuacyjne:

Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego w strefie pożarowej ZL nie może przekroczyć 40 metrów. Rzeczywista długość przejścia ewakuacyjnego w obiekcie wynosi do 10 metrów. Długości przejść ewakuacyjnych nie są przekroczone. Szerokość przejścia ewakuacyjnego nie mniejsza niż 0,9 m.

Dojścia ewakuacyjne:

W strefie ZL III długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia na zewnątrz budynku, zwana dojściem ewakuacyjnym, przy jednym dojściu wynosi 30 m. Rzeczywista długość przejścia ewakuacyjnego w obiekcie wynosi do 15 metrów. Szerokość drzwi wyjściowych na zewnątrz obiektu minimum 90cm i 120cm z klatki schodowej.

Biegi i spoczniki schodów oraz pochylnie służące do ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R 60.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne:

W obiekcie droga ewakuacyjna nie jest oświetlona światłem naturalnym w związku z powyższym zastosowane zostanie awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

- informacje o urządzeniach przeciwpożarowych oraz o innych instalacjach i urządzeniach służących bezpieczeństwu pożarowemu, wraz z charakterystyką tych urządzeń i instalacji,

Urządzenia oddymiające:

Obiekt nie wymaga wyposażenia w urządzenia oddymiające.

Stałe urządzenie gaśnicze:

Obiekt nie wymaga wyposażenia w stałe urządzenie gaśnicze.

Dźwigi przystosowane dla ekip ratowniczych:

Obiekt nie wymaga wyposażenia w dźwigi dla ekip ratowniczych.

System sygnalizacji pożarowej:

Obiekt nie wymaga wyposażenia w system sygnalizacji pożarowej.

Dźwiękowy System Ostrzegawczy:

Obiekt nie wymaga wyposażenia w Dźwiękowy System Ostrzegawczy.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa:

Budynek nie wymaga instalacji wodociągowej przeciwpożarowej.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu:

Budynek wymaga wyposażenia w Przeciwpożarowy Wyłącznik Prądu.

Wyposażenie w gaśnice – wszędzie jest że nie wymaga to do usunięcia ten zapis

Budynek należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy przyjmując jedną jednostkę sprzętu o masie środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) na każde 100m² strefy ZL III. Jako podstawowy rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego, zaleca się gaśnice proszkowe o masie min. 2 kg przeznaczone do gaszenia pożarów grupy A, B i C z możliwością gaszenia urządzeń elektrycznych pod napięciem i innych materiałów znajdujących się w pobliżu tych urządzeń. Dojście do gaśnicy z każdego miejsca w obiekcie nie może przekraczać 30 m. Do gaśnicy winien być zapewniony dostęp o szerokości nie mniejszej niż 1m. Miejsca usytuowania gaśnic oznakować znakiem bezpieczeństwa „gaśnica”.



Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne:

Drogi ewakuacyjne (klatki schodowe, poziome drogi ewakuacji) zostaną wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu minimalnym 1 lux i czasie działania min. 1h.

Instalacja projektowana według standardu PN-EN 50172:2005 „Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego”, PN-EN 1838: 2005 „Zastosowania oświetlenia. Oświetlenie awaryjne”. Wymagania szczegółowe dotyczące instalacji zostaną określone w projekcie branżowym.

UWAGA:

Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie (przeciwpożarowy wyłącznik prądu) muszą być wykonane na podstawie projektu, uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych. Warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania. Wszystkie materiały użyte przy budowie muszą posiadać certyfikaty potwierdzające ich klasyfikację ogniową. Wszystkie rozwiązania przyjęte w projekcie powinny być wykonane zgodnie z instrukcjami wybranego producenta i odpowiednimi Aprobatami Technicznymi bądź Krajowymi Ocenami Technicznymi potwierdzającymi odpowiednią odporność ogniową.

- Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, w tym wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej, oraz instalacji i urządzeń technologicznych,

Instalacja elektryczna:

Budynek będzie wyposażony w instalację elektryczną. Obiekt nie będzie wyposażony w Przeciwpożarowy Wyłącznik Prądu – strefy pożarowe o kubaturze nieprzekraczającej 1000m³. Instalacje elektroenergetyczne zostaną zaprojektowane i wykonane zgodnie z warunkami technicznymi Polskich Norm:

- PN-IEC 364-4-481:1994 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo - Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych
- Wybór środków ochrony przeciwporażeniowej w zależności od wpływów zewnętrznych (w zakresie pkt 481.3.1.1)
- PN-EN 12464-1:2004 Światło i oświetlenie - Oświetlenie miejsc pracy - Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach
- PN-HD 60364-1:2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 1: Wymagania podstawowe, ustalanie ogólnych charakterystyk, definicje
- PN-HD 60364-4-41:2009 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed porażeniem elektrycznym
- PN-IEC 60364-4-42:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego
- PN-IEC 60364-4-43:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed prądem przetężeniowym
- PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed przepięciami - Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi
- PN-IEC 60364-4-444:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed przepięciami - Ochrona przed zakłóceniami elektromagnetycznymi (EMI) w instalacjach obiektów budowlanych
- PN-IEC 60364-4-45:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed obniżeniem napięcia
- PN-IEC 60364-4-473:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo - Środki ochrony przed prądem przetężeniowym



- PN-IEC 60364-4-482:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych - Ochrona przeciwpożarowa
- PN-IEC 60364-5-51:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Postanowienia ogólne
- PN-IEC 60364-5-52:2002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Oprzewodowanie
- PN-IEC 60364-5-523:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Obciążalność prądowa długotrwała przewodów
- PN-HD 60364-5-54:2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Uziemienia, przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych
- PN-HD 60364-5-559:2010 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Część 5-55: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Inne wyposażenie - Sekcja 559: Oprawy oświetleniowe i instalacje oświetleniowe
- PN-IEC 60364-5-56:2010 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Instalacje bezpieczeństwa

UWAGA: Zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej nr 305/2011 z 9 marca 2011 (CPR) stosowane w obiektach kable elektryczne wymagają oznakowania zgodnie z normą PN-EN 50575:2014/A1:2016 Kable i przewody elektroenergetyczne, sterownicze i telekomunikacyjne — Kable i przewody do zastosowań ogólnych w obiektach budowlanych o określonej klasie odporności pożarowej. Zgodnie z normą SEP-E-007:2017-09 „Instalacje elektryczne i teletechniczne w budynkach. Dobór kabli i innych przewodów ze względu na ich reakcję na ogień” w pomieszczeniach PM należy stosować kable posiadające klasę nie niższą niż Eca, w pomieszczeniach ZL należy stosować kable posiadające klasę nie niższą niż Dca-s2,d1,a2, na drogach ewakuacyjnych kable posiadające klasę nie niższą niż B2ca-s1b,d1,a1.

Instalacja odgromowa:

Zgodnie z § 53 ust. 2 przepisu [1] budynek wymaga wyposażenia w instalację odgromową. Instalację odgromową należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi normy PN-EN 62305-1:2011 Ochrona odgromowa - Część 1: Zasady ogólne, normy PN-EN 62305-2:2008 Ochrona odgromowa - Część 2: Zarządzanie ryzykiem, normy PN-EN 62305-3:2011 Ochrona odgromowa - Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia, normy PN-EN 62305-4:2011 Ochrona odgromowa - Część 4: Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach.

Ogrzewanie budynku:

Budynek będzie ogrzewany z sieci ciepłowniczej.

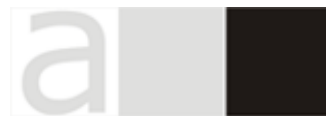
- Informacje o przyjętych scenariuszach pożarowych.

W obiekcie nie przewidziano stosowania systemu sygnalizacji pożarowej, stałych urządzeń gaśniczych, urządzeń oddymiających lub urządzeń zapobiegających zadymieniu - w związku z powyższym nie przyjmuje się scenariuszy pożarowych.

- Informacje o wyposażeniu w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy.

Budynek nie wymaga wyposażenia w podręczny sprzęt gaśniczy.

- Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach umożliwiających zasilanie urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach służących tym działaniom, dźwigach dla ekip ratowniczych oraz prowadzących do nich dojściach. Droga pożarowa do projektowanego budynku nie jest wymagana, ponieważ jest to obiekt niski posiadający strefę pożarową ZL o powierzchni poniżej 1000m². Dojazd do obiektu na zasadach ogólnych dostępu do nieruchomości – poprzez drogę publiczną. Mając na uwadze ustalenia



zawarte w § 5.1 ust. 1 przepisu [3] w przypadku budynków użyteczności publicznej o kubaturze do 5 000 m³ i o powierzchni wewnętrznej do 1000 m², wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi co najmniej 10 dm³/s z co najmniej jednego hydrantu o średnicy 80mm lub 100 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym. Hydrant zewnętrzny powinien być oddalony od chronionego budynku maksymalnie 75 m. Istniejący hydrant zewnętrzny jest zlokalizowany w odległości 21,08 m.

3. Charakterystyka energetyczna budynku.

Przegrody oraz wyposażenie techniczne budynku podlegające przebudowie odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej określonym w załączniku nr 2 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 2019, poz. 1065, z późn. zm.).

Charakterystyka energetyczna budynku stanowi odrębne opracowanie, dołączone do projektu technicznego.

UWAGI KOŃCOWE

- Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych – zgodnie ze sztuką budowlaną (Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych - Montażowych).
- Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej stanowią integralną część projektu.
- Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonać dokładnie wg wytycznych i zaleceń producenta.
- Zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia winny spełniać normy bezpieczeństwa p-poż i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).
- Wszystkie materiały wykończeniowe oraz elementy wyposażenia wymagają akceptacji zlecającego.

opracowała:
mgr inż. arch. Anna Oleksińska