

OPIS ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

Niniejszy projekt budowlany został opracowany przed rozstrzygnięciem przetargu.

Z uwagi na wymagany stopień szczegółowości sporządzenie projektu nie jest możliwe dla warunków ogólnych, lecz konieczne jest przyjęcie konkretnych elementów budowlanych, rozwiązań o określonych parametrach technicznych.

Taki sposób opracowania projektu nie zamyka jednak możliwości sporządzenia niezależnych ofert, zorganizowanie przetargu oraz ewentualnego wybrania przez Inwestora innego producenta proponowanych materiałów i rozwiązań. W przypadku takiej decyzji Inwestora, muszą być spełnione następujące warunki:

- oferowane materiały, rozwiązania muszą być zgodne z wymaganiami i parametrami określonymi w niniejszym projekcie,
- zmiany odbiegające od projektu powinny zostać uzgodnione z projektantem.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dostosowanie budynku Starostwa Powiatowego przy ulicy 17 Stycznia 7 do wymagań przeciwpożarowych i bezpieczeństwa w zakresie wyeliminowania zagrożenia życia. Obiekt niniejszy usytuowany jest na działkach o nr ewid. 257/2 i 257/7 przy ul. 17 Stycznia 7 w Ciechanowie.

1) przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość, długość, szerokość i liczbę kondygnacji.

Obiekt budowlany objęty opracowaniem to budynek biurowy (administracyjny) Starostwa Powiatowego w Ciechanowie. Budynek średniowysoki.

Budynek Starostwa jest obiektem zrealizowanym w latach 70-80 tych ubiegłego wieku na podstawie adaptacji projektu powtarzalnego typu LIPSK opracowanego w byłej NRD.

Budynek posiada 5 kondygnacji powtarzalnych z maszynownią na 6 kondygnacji oraz całkowite podpiwniczenie. Komunikacja pionowa jest zapewniona dwoma kłatkami schodowym, usytuowanymi w skrajnych przeciwnych segmentach budynku oraz dwoma windami osobowymi.

Piwnica z pomieszczeniami gospodarczymi, magazynowymi i technicznymi.

Parter, I-IV piętro z pomieszczeniami biurowymi, socjalnymi i higieniczno – sanitarnymi.

Piętro V zawiera maszynownię dźwigów osobowych.

Parametry techniczne budynku (na podstawie dostępnej dokumentacji inwentaryzacji obiektu):

- powierzchnia zabudowy – **1 326,48 m²**;
- wysokość budynku – **20,84 m**;
- dach płaski;
- liczba kondygnacji:

- * 1 podziemna
- * 6 nadziemnych (w tym maszynownia)
- kubatura – **28 651,90 m³**.
- pow. użytkowa – 6 797,99 m² – 3,10 m² (pow. ścian wewnętrznych nowych) = **6 794,89 m²** ;

2. w stosunku do budynku mieszkalnego jednorodzinnego i lokali mieszkalnych – zestawienie powierzchni użytkowych obliczanych według Polskiej Normy, o której mowa w §8 ust. 2 pkt. 9, z uwzględnieniem następujących zasad:

- a) przez lokal mieszkalny należy rozumieć wydzielone trwałymi ścianami w obrębie budynku pomieszczenie lub zespół pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, które wraz z pomieszczeniami pomocniczymi służą zaspokajaniu ich potrzeb mieszkaniowych,

Nie dotyczy.

- b) powierzchnię pomieszczeń lub ich części o wysokości w świetle równej lub większej od 2,20 m należy zaliczać do obliczeń w 100 %, o wysokości równej lub większej od 1,40, lecz mniejszej od 2,20 m – w 50%, natomiast o wysokości mniejszej od 1,40 m pomija się całkowicie;

Nie dotyczy.

3) formę architektoniczną i funkcję obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust.1 ustawy;

Forma architektoniczna obiektu

Budynek Starostwa jest obiektem zrealizowanym w latach 70-80 tych ubiegłego wieku na podstawie adaptacji projektu typowego typu LIPSK opracowanego w byłej NRD. Budynek o prostej formie, podpiwniczony z 6 -cioma kondygnacjami.

Funkcja obiektu budowlanego

Budynek biurowy (administracyjny) Starostwa Powiatowego w Ciechanowie.

Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Budynek istniejący dostosowany do krajobrazu i wpisany w otaczającą zabudowę charakteryzującą się głównie budynkami bryłowymi z dachami płaskimi.

Wymagania o których mowa w Art.5 ust.1

Obiekt istniejący nie spełnia wymagania zawartego w Art.5 ust.1 Prawa Budowlanego z zakresie bezpieczeństwa pożarowego. Na obiekt zostały nałożone decyzje administracyjne Komendanta Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Ciechanowie:

- Decyzja nr 161/2017 Komendanta Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Ciechanowie znak PZ.5580.18.2.2017.MW z dnia 31 października 2017 r.,
- Decyzja nr 152/2017 Komendanta Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Ciechanowie

znak PZ.5580.18.3.2017.GP z dnia 31 października 2017 r.,

mające na celu wyeliminowanie zagrożenia życia, poprzez:

- ⇒ Obudowę klatek schodowych wraz z montażem drzwi w klasie EIS 30 z samozamykaczami – ETAP I
- ⇒ Wyposażenie klatek schodowych w urządzenia służące do usuwania dymu – zawarto w dalszej części opracowania w branży sanitarnej – ETAP I
- ⇒ Podział korytarzy stanowiących drogę ewakuacyjną na odcinki nie dłuższe niż 50 m, z zastosowaniem przegród z drzwiami dymoszczelnymi – ETAP I
- ⇒ Wyposażenie obiektu w instalację wodociagową – hydrantową z hydrantami wewnętrznymi 25 z wężem pólstywnym wraz z urządzeniami towarzyszącymi, zawarto w dalszej części opracowania w części sanitarnej – ETAP I

Ponadto zostaną wykonane inne roboty budowlane zgodnie z zawartą umową (NR WO-ZP.272.2.45.2020 z dnia 10.11.2020 r.):

- ⇒ Dostosowanie do wymaganej klasy odporności ogniowej elementów pomieszczenia rozdzielni elektrycznej oraz pomieszczenia hydroforowni – ETAP I
- ⇒ Wyposażenie urządzeń dźwigowych w system zjazdu pożarowego oraz w przypadku zaniku napięcia – ETAP II
- ⇒ Wyposażenie dróg ewakuacyjnych w obiekcie w instalację oświetlenia ewakuacyjnego, zawarto w dalszej części niniejszego pracowania w branży elektrycznej – ETAP II
- ⇒ Wyposażenie dróg ewakuacyjnych w obiekcie w system SSP, zawarto w dalszej części niniejszego pracowania w branży elektrycznej – ETAP II

- 4) układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce – wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorię geotechniczną obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; w przypadku projektowania rozbudowy lub nadbudowy, w razie potrzeby, do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą aktualne warunki geotechniczne i stan posadowienia obiektu;

4.1 Założenia konstrukcyjne:

Nie dotyczy. Budynek istniejący.

4.2 Kategoria geotechniczna i warunki posadowienia obiektu budowlanego

Nie dotyczy. Budynek istniejący.

4.3 Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe przegród budowlanych.

Stan istniejący

Budynek został zrealizowany w systemie prefabrykowanym na monolitycznym podpiwniczeniu jako stalowa konstrukcja szkieletowa. Dwuprzęsłowe stalowe ramownice o osiowym rozstawie 6,0m rozmieszczone w odstępach osiowych wynoszącym 7,2m i usztywnione w kierunku podłużnym ryglami stalowymi w poziomie każdego stropu.

Dach - w konstrukcji żelbetowej, prefabrykowane płyty żelbetowe oparte na belkach stalowych.

Ściany zewnętrzne podpiwniczenia wykonane zostały jako monolityczne żelbetowe, ponad terenem ocieplone ociepleniem styropianem 12cm, w gruncie styrodurem gr.10cm.

Ściany zewnętrzne podłużne pozostałych kondygnacji wykonane jako ściany osłonowe warstwowe o następującej strukturze od wewnątrz:

- a) płyta azbestowo-cementowa Glagit gr 10mm;
- b) folia polietylenowa gr 0,10mm;
- c) konstrukcja ramowa z ceowników z wypełnieniem wełną mineralną gr 80mm;
- d) płyta azbestowo - cementowa gr 6,0mm;
- e) warstwa osłonowa wentylowana z barwnie emaliowanego szkła hartowanego o gr 5,5mm;

Ściany zewnętrzne szczytowe poddane termomodernizacji – ocieplone wełną mineralną 10cm oraz płytą warstwową z rdzeniem z pianki poliuretanowej gr.12cm.

Ściany – wewnętrzne węzłów sanitarnych oraz osłonowe klatki schodowej murowane.

Ściany – wewnętrzne działowe między pomieszczeniami oraz ściany korytarzy wykonane zostały jako nienośne w technologii szkieletowej obudowane płytami gipsowo-azbestowymi;

Stropy – wszystkie stropy kondygnacji łącznie ze stropem podpiwniczenia i stropodachem zostały wykonane z żelbetowych prefabrykowanych płyt stropowych gr.9cm z systemowo wtopionymi belkami stalowymi.

Stan projektowany

W zakresie niniejszego opracowania wykazano roboty polegające na: wykonaniu ścian typu lekkiego, obudowę istniejących ścian dwóch pomieszczeń technicznych, poszerzenie otworów drzwiowych, wykucie otworu ściennego i dachowego zgodnie z częścią graficzną.

Wskazane roboty nie naruszają układu konstrukcyjnego obiektu.

4.4 Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych

Ściana typu lekkiego w klasie odporności ogniowej REI 60 – obudowa klatek schodowych

Obudowa klatek schodowych za pomocą ścian typu lekkiego opartego na systemie Norgips.

Konstrukcja ściany wykonana z profili Norgips CW 75 (słupki) w rozstawie osiowym max. co 60 cm. Profile dolne i górne Norgips UW 75 zamocowane do poziomych elementów nośnych (ścianę należy wykonać do poziomu stropu żelbetowego), uszczelnione taśmą Norgips szer. 75 mm. Pomiędzy słupkami wełna mineralna stanowiąca dodatkowo izolację akustyczną. Konstrukcja obudowana dwustronnie jednowarstwową płytą gipsowo – kartonową Norgips S GKFI typu DFH2 grub. 12,5 mm. Płyty mocowane za

pomocą blachowkrętów Norgips 3,5 x 25 mm w rozstawie max. co 25 cm. Połączenia płyt i maskowanie wkrętów za pomocą taśmy zbrojącej Norgips 10 i masy szpachlowej Norgips Extra Finish.

W tak przygotowaną ścianę należy osadzić drzwi dymoszczelne w klasie odporności ogniowej EI30, szczegółowe wymiary podano na poszczególnych rzutach kondygnacji oraz w zestawieniu stolarki okiennej i drzwiowej. Finalnym elementem jest pomalowanie ścian całej klatki schodowej farbami lateksowymi hydrofobowymi.

Ściana typu lekkiego w klasie NRO – zabudowa i montaż drzwi stanowiących podział korytarzy oraz pozostałych uzupełnień ścian po przekuciu drzwi.

Konstrukcja ściany wykonana z profili stalowych 75 (słupki) w rozstawie osiowym max. co 60 cm. Profile dolne i górne zamocowane do poziomych elementów nośnych (ścianę należy wykonać do poziomu stropu żelbetowego), uszczelnione taśmą Norgips szer. 75 mm. Pomiędzy słupkami wełna mineralna stanowiąca dodatkowo izolację akustyczną. Konstrukcja obudowana dwustronnie jednowarstwową płytą gipsowo – kartonową grub. 12,5 mm. Płyty mocowane za pomocą blachowkrętów 3,5 x 25 mm w rozstawie max. co 25 cm. Połączenia płyt i maskowanie wkrętów za pomocą taśmy i masy szpachlowej.

W tak przygotowaną ścianę należy osadzić drzwi dymoszczelne Sm₂₀₀ **wyposażone w samozamykacz.** Wyposażenie drzwi i podłączenie do SSP nastąpi po jego zamontowaniu w II Etapie realizacji inwestycji. Szczegółowe wymiary podano na rzutach poszczególnych kondygnacji oraz w zestawieniu stolarki okiennej i drzwiowej. Finalnym elementem jest pomalowanie ścian farbami lateksowymi hydrofobowymi.

Obudowa istniejących ścian w pomieszczeniu rozdzielni i hydroforowni do wymaganej klasy odporności ogniowej REI 120.

Pomieszczenie rozdzielni elektrycznej oraz pomieszczenie hydroforowni stanowią miejsca, w których występują urządzenia ściśle związane z ochroną przeciwpożarową budynku, dlatego konieczne jest dostosowanie elementów – ścian – do wymaganej klasy REI 120, natomiast drzwi i okien do klasy EI 60.

Obudowa ścian w systemie Norgips. Na istniejącą ścianę należy zamontować profile kapeluszowe Norgips w rozstawie osiowym max. co 60 cm. Płyty gipsowo – kartonowe Norgips S GKF typu DF o grubości 15 mm należy przykręcać dwuwarstwowo. Pierwsza warstwa od strony profili za pomocą blachowkrętów Norgips 3,5 x 25 mm w rozstawie max. co 75 cm, druga warstwa za pomocą blachowkrętów Norgips 3,5 x 45 mm w rozstawie max. co 25 cm. Połączenia płyt i maskowanie wkrętów za pomocą taśmy zbrojącej Norgips 10 i masy szpachlowej Norgips Extra Finish. Finalnym elementem jest pomalowanie ścian farbami lateksowymi hydrofobowymi.

UWAGA - w pomieszczeniu hydroforowni należy zastosować płyty odporne na wilgoć. Ponadto należy wymienić istniejący wpust podłogowy zgodnie z branżą sanitarną, wykonać okładzinę podłogową w postaci płytek typu gres oraz wykonać kanał nawiewny zgodnie z częścią graficzną.

Drzwi do pomieszczenia w klasie EI60.

Istniejące hydranty należy zdemontować, otwory po skrzynkach hydrantowych zabudować płytą gipsowo – kartonową.

Wykucia otworów do montażu kanałów służących do usuwania dymu z klatek schodowych

Klatka schodowa „A”

W strefie klatki schodowej należy wykuć otwór ścienny o przekroju min. 70 x 40 cm. Otwór zabezpieczyć poprzez osadzenie kształownika stalowego - kątownika 50 x 50 mm.

Klatka schodowa „B”

W strefie klatki schodowej należy wykuć otwór dachowy o średnicy 45 cm w płcie dachowej (stropowej). Z uwagi na fakt, że brak jest konkretnych danych odnośnie układu płyt dachowych zaleca się montaż w strefie podstropowej (dachowej) elementów stalowych HEB 140. W przypadku poprzecznego układu płyt należy dokonać wycięcia całej długości płyty i wykonać wylewkę żelbetową.

Montaż (lub wymiana) drzwi:

- piwnica: drzwi w klasie EI 60 (D1) oraz drzwi płytowych (D2)
- parter: drzwi w klasie EIS 30 (D3) z samozamykaczem, drzwi w klasie EI 60 (D4),
drzwi zewnętrznych (Dz)
- I piętro: drzwi w klasie EIS 30 (D5) z samozamykaczem, drzwi dymoszczelne (D6) z samozamykaczem
- II piętro: drzwi w klasie EIS 30 (D5) z samozamykaczem, drzwi dymoszczelne (D6) z samozamykaczem
- III piętro: drzwi w klasie EIS 30 (D5) z samozamykaczem, drzwi dymoszczelne (D6) z samozamykaczem
- IV piętro: drzwi w klasie EIS 30 (D5) z samozamykaczem, drzwi dymoszczelne (D6) z samozamykaczem
- V piętro: drzwi w klasie EIS 30 (D7)

Szczegółowe wymiary przedstawiono w zestawieniu stolarki drzwiowej

Wymiana okien:

- parter: okna w klasie EI 60

Szczegółowe wymiary przedstawiono w zestawieniu stolarki okiennej.

5) w stosunku do obiektu budowlanego użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego – sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;

Budynek dostępny dla osób niepełnosprawnych. Z poziomu terenu dostęp na kondygnację parter za pomocą platformy dla osób niepełnosprawnych. Obsługa petentów na kondygnacji parter, ponadto dostępna toaleta dla osób niepełnosprawnych. Zapewnione są miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych przed budynkiem.

6) w stosunku do obiektu budowlanego usługowego, produkcyjnego lub technicznego – podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi;

Budynek biurowy (administracyjny) – istniejący.

Obiekt wyposażony w instalację wodociagową, wodociagową – hydrantową, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, wentylację grawitacyjną i miejscową mechaniczną oraz instalację elektryczną i teletechniczną. Wszystkie zastosowane urządzenia są ze sobą ściśle powiązane i powiązane z funkcją jaka została im zadana.

Projektowane urządzenia mają na celu wyeliminować zagrożenie życia przebywających w budynku osób. Przewiduje się wykonanie nowej instalacji wodociagowej - hydrantowej (istniejąca przeznaczona do demontażu) – ETAP I, wykonanie systemu usuwania dymu (tzw, oddymiania) – ETAP I, wykonanie instalacji SSP – ETAP II oraz oświetlenia ewakuacyjnego – ETAP II.

- 7) w stosunku do obiektu budowlanego liniowego – rozwiązania budowlane i techniczno- instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczno- budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu alb istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych;
Nie dotyczy.

- 8) rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano- instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: wodociagowych i kanalizacyjnych, ogrzewczych, wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej, chłodniczych, klimatyzacji, gazowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, a także sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń, przy czym należy przedstawić:

- a) dla instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych – założone parametry klimatu wewnętrznego z powołaniem przepisów techniczno- budowlanych oraz przepisów dotyczących racjonalizacji użytkowania energii,

Nie dotyczy. Bez zmian.

- b) dobór i zwymiarowanie parametrów technicznych podstawowych urządzeń ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i chłodniczych oraz określenie wartości mocy cieplnej i chłodniczej oraz mocy elektrycznej związanej z tymi urządzeniami;

Nie dotyczy. Bez zmian.

- 9) rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno- użytkową, decydująca o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem;

Urządzenia, które będą zainstalowane w budynku nie mają wpływu na architekturę budynku. Projektowane urządzenia nie będą miały istotnego wpływu na konstrukcję budynku.

10) charakterystykę energetyczną budynku, opracowaną zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno- użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej, określającej w zależności od potrzeb:

- a) bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano- instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem budynku,

Moc urządzeń elektrycznych istniejących bez zmian.

Moc nowoprojektowanych urządzeń wynosi ca 5,0 kW

- b) w przypadku budynku wyposażonego w instalacje ogrzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne lub chłodnicze – właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót, a także przegród przezroczystych i innych,

Nie dotyczy. Bez zmian.

- c) parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych oraz innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę energetyczną budynku,

Nie dotyczy. Bez zmian.

- d) dane wykazujące, że przyjęte w projekcie architektoniczno- budowlanym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno- budowlanych;

Nie dotyczy. Bez zmian.

11) dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,

Zapotrzebowanie na wodę do celów socjalno – bytowych oraz sposób odprowadzania ścieków bez zmian.

Zapotrzebowanie na wodę do celów ppoż 2l/s.

- b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,

Nie dotyczy. Bez zmian.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

Nie dotyczy. Bez zmian.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,

Obiekt nie stanowi istotnego zagrożenia środowiska ze względu na emisję hałasu i wibracji, ponieważ projekt niniejszy nie obejmuje budowy budowli i urządzeń technologicznych mogących wprowadzać emisję hałasu i wibracji. Projektowane wentylatory wyposażone w podstawy tłumiące drgania, a poziom decybeli wynosi 74 dB.

Obiekt objęty opracowaniem zasilany prądem elektrycznym o niskim napięciu, co nie powoduje szkodliwego oddziaływania na środowisko w zakresie promieniowania elektromagnetycznego.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

— mając na uwadze, że przyjęte w projekcie architektoniczno- budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami;

Nie dotyczy. Bez zmian.

12) w stosunku do budynku – analizę możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych, w rozumieniu przepisów Prawa energetycznego, oraz pompy ciepła, określając:

a) roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynków,

Nie dotyczy. Bez zmian.

b) dostępne nośniki energii,

Nie dotyczy. Bez zmian.

c) warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych,

Nie dotyczy. Bez zmian.

- d) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:
— systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego lub
— systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego,
Nie dotyczy. Bez zmian.
- e) obliczenia optymalizacyjno- porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię,
Nie dotyczy. Bez zmian.
- f) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię;
Nie dotyczy. Bez zmian.

13) warunki ochronny przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach.

1. Informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji:

Powierzchnie:

- ⇒ Powierzchnia zabudowy: **1 326,48 m²**
- ⇒ Powierzchnia wewnętrzna: **7 950 m²**
- ⇒ Kubatura: **28 651,90 m³**

Wysokość budynku:

Budynek z wysokością 20,84 m od poziomu wejścia do budynku – budynek średniowysoki.

Liczba kondygnacji:

Budynek z sześcioma kondygnacjami nadziemnymi i jedną podziemną.

2. Charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.

Elementy wyposażenia i wystroju wewnątrz typowe dla tego typu budynku oraz elementy wyposażenia i wystroju wewnątrz oraz znajdujące się w nim wykładziny podłogowe co najmniej trudno zapalne. Wyposażenie pozostałych pomieszczeń z materiałów palnych typowych dla tego typu budynku i przyjętych funkcji użytkowych.

W budynku nie zakłada się magazynowania lub przerobu materiałów niebezpiecznych pożarowo.

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

Przeznaczenie : pomieszczenia użyteczności publicznej niezakwalifikowane do ZL.I i LI. II.

Kategoria zagrożenia ludzi: pomieszczenia ze strefą pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III z piwnicą nie przeznaczoną na stały pobyt ludzi.

W strefie pożarowej ZL.III przebywanie do 297 osób jednorazowo.

4. Informację o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego

Budynek, ze względu na funkcję jaka została w nim przyjęta, kwalifikuje się do właściwej kategorii zagrożenia ludzi. Z tego też względu dla tego budynku nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego.

Pomieszczenia gospodarcze, techniczne i magazynowe związane z budynkiem o gęstości obciążenia ogniowego zawartą w przedziale do 500 MJ/m².

5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Przyjęta funkcja dla budynku nie przewiduje użytkowania substancji mogących powodować występowanie w nim stref zagrożenia wybuchem.

6. Informację o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Na podstawie §212.2 wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku ZL.III – „B”.

Elementy konstrukcyjne i ich klasa odporności ogniowej wg WT:

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⁾
1	2	3	4	5	6	7
"A"	R 240	R 30	REI 120	EI 120	EI 60	E 30
"B"	R 120	R 30	REI 60	EI 60	EI 30 ⁴⁾	E 30
"C"	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15 ⁴⁾	E 15
"D"	R 30	(-)	REI 30	EI 30	(-)	(-)
"E"	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

7. Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe

Strefa pożarowa:

Budynek zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL. III z piwnicą nieprzeznaczoną na stały pobyt ludzi w jednej strefie pożarowej.

Wydzielenia pożarowe:

Klatka schodowa „A” i „B” wydzielona ścianami w klasie REI 60 i drzwiami EI 30 – ETAP I.

Pomieszczenie rozdzielni elektrycznej oraz pomieszczenie hydroforowni wydzielone ścianami w klasie REI 120 i drzwiami EI 60. Okna w rozdzielni EI 60 – ETAP I.

8. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących

Lokalizacja względem granic działek zabudowanych: spełniona.

Lokalizacja względem budynków na działkach sąsiednich: spełniona.

Lokalizacja względem budynków na tej samej działce: nienormowana.

9. Informację o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.

Drogi ewakuacyjne

Zgodnie z decyzjami Komendanta Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej drogi ewakuacyjne (korytarze) podzielono na odcinki nie dłuższe niż 50 m drzwiami dymoszczelnymi – ETAP I.

Drogi ewakuacyjne poziome o wymaganej szerokości, drogi ewakuacyjne pionowe obudowane i zamknięte drzwiami ognio i dymu szczelnymi. Szerokość wyjść ewakuacyjnych 1,40 – 1,45 m – ETAP I.

Oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Oświetlenie ewakuacyjne, wymagane na drogach ewakuacyjnych.

Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie ewakuacyjne należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.

Do miejsc, które szczególnie należy oświetlić zalicza się:

- każde drzwi wyjściowe używane w czasie awarii,
- schody, które należy oświetlić w taki sposób, aby każdy stopień był bezpośrednio oświetlony, oraz spoczniki schodów,
- miejsca zmiany poziomu drogi ewakuacyjnej,
- miejsca w pobliżu wyjść ewakuacyjnych i znaków bezpieczeństwa,
- miejsca przy każdej zmianie kierunku drogi ewakuacyjnej,
- miejsca na skrzyżowaniu dróg ewakuacyjnych i korytarzy,
- miejsca poza i w pobliżu ostatniego wyjścia,
- miejsca w pobliżu punktu pomocy medycznej,
- miejsca w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego i urządzenia sygnalizacji pożarowej.

W sensie tego - określenie „w pobliżu” to nie dalej niż 2 m w poziomie od miejsc wyszczególnionych w punktach a...i Miejsca **h** oraz **i** muszą mieć natężenie oświetlenia minimum 5 lx.

Uwaga : Szczegółowe rozwiązania lokalizacyjne i wymagania w projekcie branży elektrycznej – w dalszej części niniejszego opracowania – **ETAP II**.

Oznakowanie dróg ewakuacyjnych

Budynek należy oznakować zgodnie z Polskimi Normami :

Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa w/g PN-92/N01256/01

Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja w/g PN -92/N-01256/02

Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe PN-N-01256-4 : 1997.

Znaki bezpieczeństwa . Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych. PN-N-01256-5:1998

10. Informację o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej

Instalacja wentylacyjna

W istniejącym budynku wentylacja grawitacyjna, miejscowa mechaniczna wywiewna.

Instalacja ogrzewcza

Źródło ciepła – węzeł cieplny istniejący.

Instalacja elektryczna

Urządzenia winny być dostosowane do funkcji i przeznaczenia obiektu tak, aby spełniały one wymagania warunków technicznych określonych w Polskich Normach i przepisach szczególnych.

Instalacje i urządzenia techniczne i technologiczne

Instalacje i urządzenia techniczne oraz technologiczne, w których podczas eksploatacji mogą wytwarzać się ładunki elektryczności statycznej o potencjale wystarczającym do zapalenia występujących materiałów palnych, powinny być wyposażone w odpowiednie środki ochrony, zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi ochrony przed elektrycznością statyczną.

Winny być dostosowane do funkcji i przeznaczenia obiektu tak , aby spełniały one wymagania warunków technicznych określonych w Polskich Normach i przepisach szczególnych.

11. Informację o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń

Instalacje i urządzenia przeciwpożarowe:

- Stosowanie stałych urządzeń gaśniczych, związanych na stałe z obiektem, zawierających zapas środka gaśniczego i uruchamianych samoczynnie we wczesnej fazie pożaru – nie wymagane.
- Stosowanie stałych urządzeń gaśniczych wodnych – nie wymagane .
- Stosowanie systemu sygnalizacji pożarowej, obejmującego urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze – nie wymagane, zgodnie z Umową NR WO-ZP.272.2.45.2020 z dnia 10.11.2020 r zaprojektowane na drogach ewakuacyjnych – **ETAP II**.
- Stosowanie dźwiękowego systemu ostrzegawczego, umożliwiającego rozgłaszanie sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych dla potrzeb bezpieczeństwa osób przebywających w budynku, nadawanych automatycznie – nie jest wymagane.

Inne urządzenia służące bezpieczeństwu pożarowemu:

- ⇒ **Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa - do wewnętrznego gaszenia pożaru –**
wymagana. Istniejąca instalacja nie spełnia obowiązujących przepisów, projektowana nowa instalacja wodociągowa – hydrantowa – **ETAP I**
- ⇒ **Instalacja odgromowa –** **wymagana przepisami odrębnymi** – istniejąca.
- ⇒ **Przeciwpożarowy wyłącznik prądu -** **wymagany** – istniejący.

12. Informacje o wyposażeniu w gaśnice

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni wewnętrznej w strefie ZL.III.

Szczegóły wyposażenia ilościowego i jakościowego należy zawrzeć w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego budynku.

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

Droga pożarowa – **wymagana** – zapewniona jest droga pożarowa w oparciu o drogę publiczną ul. 17 Stycznia.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru - wymagane zapotrzebowanie 20 dm³/s.

Hydranty poziome DN 80 w odległości 25 m od budynku, drugi w odległości 120 m od budynku w okolicy skrzyżowania ulicy 17 Stycznia i ulicy Warszawskiej (poza zakresem mapy).

inż. Andrzej Dylewski
Upr. nr NBPP-NB-7210/2/83
do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta, kierownika budowy i robót
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej

mgr inż. Wojciech Drażkowski
Upr. nr RGPI-V-7342-51/97
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności
konstrukcyjno - budowlanej