

SPIS TREŚCI

Strona tytułowa	1
Spis treści	2
Oświadczenie projektantów	3
Uprawnienia i zaświadczenia projektantów	4
Rozwiązania materiałowe	6
Podstawowe parametry technologiczne	11
Opis z zakresu ochrony przeciwpożarowej projektu technicznego budynku	11
Część rysunkowa branży architektonicznej	16
Projekt techniczny branży konstrukcyjnej	23
Część opisowa.....	25
Część rysunkowa.....	61
Projekt techniczny branży sanitarnej	67
Część opisowa.....	71
Część rysunkowa.....	114
Charakterystyka energetyczna budynku	144
Projekt techniczny branży elektrycznej	150
Część opisowa.....	156
Część rysunkowa.....	178

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 i art. 34 ust. 3e Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2025.418 t.j.) oświadczam, że powyższa dokumentacja projektowa dla inwestycji:

Obiekt: *Projekt budowlany przebudowy i nadbudowy budynku technicznego ZWiK sp. Z o.o. wraz z budową łącznika oraz przebudowy części pomieszczeń i nadbudowy budynku siedziby ZWiK sp. Z o.o.*

Adres: *Działka nr 198 obręb 04 Miasto Mrągowo*

Inwestor: *ZWiK Sp. z o.o., os. Mazurskie 1a, 11-700 Mrągowo*

Została wykonana zgodnie z wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, oraz obowiązującymi Polskimi Normami i zostaje wydana w stanie kompletnym w celu, jakiemu ma służyć.

PROJEKTOWAŁA:

arch. mgr inż. Anna Urban upr. nr Bt/20/90

PRZY WSPÓŁUDZIALE:

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA:

SPRAWDZIŁ: arch. mgr inż. Paweł Suchecki upr. nr MA/072/2015

BRANŻA KONSTRUKCYJNA

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Tomasz Okrój upr. nr POM/0218/POOK/07

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Michał Chyła upr. nr POM/0119/POOK/09

BRANŻA SANITARNA

PROJEKTOWAŁ mgr inż. Tomasz Wrzosek upr. nr WAM/0062/POOS/13

SPRAWDZIŁ mgr inż. Maciej Saczuk upr. nr MAZ/0155/POOS/09

BRANŻA ELEKTRYCZNA

PROJEKTOWAŁ mgr inż. Wojciech Mroziwski upr. nr WAM/0145/POOE/10

SPRAWDZIŁ mgr inż. Radosław Czajka upr. nr WAM/0136/PWOE/17

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Białymstoku
Wydział Urbanistyki
Architektury
i Nadzoru Budowlanego

Białystok dnia 1990.02.06.

Nr B1/20/90

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie § 4 ust.1i2, §7 i §13 ust.1 p.1.

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicz-
nych w budownictwie /Dz.U.nr 8 poz.46/ stwierdza się, że

Ob. Anna Barbara URBAN

magister inżynier architekt

urodz. dnia 28 września 1956r. Mrągowo woj.Olsztyn

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samo-
dzielnej funkcji projektanta

w specjalności architektonicznej

Ob. Anna Barbara Urban jest upoważniony/na/ do

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych. - - -

Za zgodność z oryginałem

data 28.10.10 podpis [podpis]



Dyrektor Wydziału
Urbanistyki Architektury
i Nadzoru Budowlanego
Główny Architekt Województwa
inż. arch. Leonard Budryk



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

magister inżynier architekt Anna Barbara Urban

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **B1/20/90**, jest wpisana na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WM-0136**.

Członek czynny od: 15-05-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 17-09-2025 r. Olsztyn.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2026 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Katarzyna Roszkowska, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WM-0136-3515-13BB-Y131-D488

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

1.0 ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

1.1. Fundamenty

Projektuje się posadowienie bezpośrednie budynku na ławach i stopach żelbetowych, głębokość posadowienia i wymiary i szczegółowe rozwiązania według projektu branży konstrukcyjnej. Ławy fundamentowe należy wykonać na warstwie chudego betonu gr. 10cm.

Głębokość przemarzania w Mrągowie wynosi 1,20 m (wg PN-81/B-03020).

1.2. Ściany konstrukcyjne fundamentowe.

Istniejące bez zmian.

Nowoprojektowane ściany fundamentowe klatki schodowej z bloczków betonowych gr. 25cm lub z bloczków silikatowych gr. 24cm (Silka E24S), klasy 15MPa. Murowane na zaprawie, murowanych na cienkowarstwowej zaprawie cementowej klasy M10.

1.3. Ściany konstrukcyjne wewnętrzne i zewnętrzne.

- Ściany istniejące: cegła pełna wapienno- piaskowa
- Projektowane ściany klatki schodowej: z bloczków silikatowych gr. 24cm , o wytrzymałości min. 15 MPa, murowanych na cienkowarstwowej zaprawie cementowej klasy min. M5. Należy wykonać pełne spoinowanie poziome, w pionie łączenie na zamki wg technologii producenta
- ściany nadbudowy budynku technicznego- z pustaków ceramicznych, gr. 25cm np. Porotherm E3 500

1.4. Ściany działowe

- Ściany przeznaczone do rozbiórki: zgodnie z oznaczeniami na rysunkach
- Projektowane ściany działowe- z gazobetonu odmiany 600 gr. 12cm, murowanych na cienkowarstwowej zaprawie cementowej klasy M5.

1.5. Stropy, stropodachy, dachy

- Stropy istniejące: z płyt korytkowych,
- Dach nad budynkiem technicznym przeznaczony do rozbiórki,
- Projektowany dach na klatka schodową, z płyt warstwowych gr. min 16cm i wypełnieniem PIR, wsparty na ścianach zewnętrznych i stalowych płatwiach. Rozwiązania szczegółowe wg projektu konstrukcji. Montaż płyt dachowych wykonać zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta.
- Dach projektowanej nadbudowy: konstrukcja dachu- drewniana kratownica- szczegółowe rozwiązania wg projektu konstrukcji. Pokrycie dachu z płyt warstwowych gr. min 16cm i wypełnieniem PIR, wsparty na ścianach zewnętrznych i stalowych płatwiach. Rozwiązania szczegółowe wg projektu konstrukcji. Montaż płyt dachowych wykonać zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta.

1.6. Schody

Projektuje się płyty biegowe i spocznikowe gr. 16 cm żelbetowe, monolityczne, wylewane na mokro. Oparcie schodów na żelbetowych ścianach klatki schodowej. Rozwiązania szczegółowe – według projektu branży konstrukcyjnej.

1.7. Nadproża i wieńce

Nadproża i wieńce projektuje się jako żelbetowe, monolityczne. Rozwiązania szczegółowe – według projektu branży konstrukcyjnej.

W ściankach działowych nad otworami drzwiowymi projektuje się nadproża systemowe, zgodnie z wytycznymi producenta elementów murowych.

1.8. Łącznik stalowy

Łącznik o konstrukcji stalowej, ze stali S235JR składający się z 4 ram. Rozwiązania szczegółowe wg projektu branży konstrukcyjnej.

1.9. Przewody wentylacyjne i kominowe

Projektuje się wentylację grawitacyjną oraz wentylację wspomaganą mechanicznie, Piony wentylacyjne wykonać z pustaków ceramicznych o wymiarach 188x188x240mm i przekroju $\varnothing 150\text{mm}$ murowanych na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M10, ustawianych na stropach poszczególnych kondygnacji.

Przewody wentylacyjne obudowane są wspólnie z pionami instalacyjnymi. Obudowy wykonać wg technologii ścianek działowych gr. 8cm.

Przewody wentylacyjne zakończyć nasadą kominową podłużną typu *TURBOWENT TULIPAN*, przeznaczoną do ceramicznych wkładów kominowych, lub nasadą *TURBOWENT TULIPAN HYBRYDOWY* zgodnie z oznaczeniami na rysunkach połączeń dachowej.

Pomieszczenia jadalni i natrysków wyposażone w nawietrzak ścienny $\varnothing 125$ z anemostatem, z klapą p.poż, topikową EI30.

Przejścia wentylacyjne w przegrodach stanowiących przegrody pożarowe wykonać w klasie odporności ogniowej tych przegród.

1.10. Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie wykonać z blachy z kolorze pokrycia dachowego (obróbki na dachu, kominy, świetlik itp.) zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta pokrycia dachowego. Uwaga: Rynny i rury spustowe, obróbki blacharskie attyki, szczytu, pas podrynnowy - kolor zgodny z kolorem pokrycia dachowego.

1.11. Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe

▪ Ławy i ściany fundamentowe

Izolacja nowych ścian fundamentowych

Pozioma izolacja ław fundamentowych: 1 warstwa papy termozgrzewalnej, np. IZOLMAT PLAN PYE PV250 S5,0, lub materiał równoważny.

Pionowa izolacja ścian zewnętrznych: 1 warstwa papy termozgrzewalnej (IZOLMAT PLAN PYE PV250 S5,0 lub równoważna) oraz folia kubatkowa zabezpieczająca przed uszkodzeniem mechanicznym.

Pionowa izolacja ścian wewnętrznych: 2-krotne malowanie masą asfaltowo-kauczukową dyspersyjną.

Połączenie ławy fundamentowej ze ścianą żelbetową: taśma bentonitowo-kauczukowa (np. CETO WATERSTOP-RX) oraz krystaliczna zaprawa uszczelniająca (np. SCHOMBURG AQUFIN-IC).

Na styku ławy i ściany fundamentowej wykonać fasetę (wyoblenie) z cementowej zaprawy uszczelniającej.

Izolację pionową ścian fundamentowych zewnętrznych wyprowadzić min. 30 cm ponad poziom 0.00 budynku.

Izolacja istniejących ścian fundamentowych budynku technicznego

Izolację pionową istniejących ścian fundamentowych wykonać po ich częściowym odkopywaniu w odcinkach, w sposób umożliwiający prawidłowe wykonanie materiałów izolacyjnych i faset.

Powierzchnia ściany powinna zostać oczyszczona i naprawiona przed położeniem nowych warstw izolacyjnych, zgodnie z wymaganiami dla nowych ścian fundamentowych.

Po wykonaniu izolacji każda sekcja wykopu powinna być zasypana i zagęszczona.

▪ Posadzki

Izolacja pozioma posadzki na gruncie – hydroizolacja z zastosowaniem dwóch warstw papy termozgrzewalnej np. IZOLMAT BIT V60 S4,0, lub inna równoważna

Izolacja pozioma w pomieszczeniach mokrych – 2 x folia budowlana wciągnięta na ściany min. 10–15 cm

Izolacja pozioma pozostałych pomieszczeń – 1 x folia budowlana

Izolacja pozioma pod warstwą ocieplenia – 1 x papa termozgrzewalna

1.12. Izolacja termiczna

▪ Ściany fundamentowe budynku technicznego

- izolacja ścian istniejących: polistyren ekstrudowany XPS CS300 lub styropian wodoodporny Aqua EPS CS100, lub inny równoważny, grubości 12 cm.

▪ Ściany zewnętrzne

- styropian EPS 70-036 gr. 20 cm

- styropian EPS70-031 gr. 15cm

- wełna mineralna np. FRONTROCK PREMIUM, min $\lambda=0,034$ W/mK, gr. 15cm

▪ Stropy międzykondygnacyjne

- styropian EPS 100-038 gr.6cm.

- styropian akustyczny gr. 6cm

▪ Łącznik

- wełna mineralna pomiędzy podkonstrukcją aluminiową i konstrukcją stalową, wełna gr. min 15 cm, min $\lambda=0,034$ W/mK

▪ Stropodach

- płyta warstwowa z wypełnieniem PIR, gr. min 16cm

▪ Kominy

ocieplane styropianem EPS 70-040 grubości 10 cm ponad poziomem stropodachu

1.13. Stolarka okienna i drzwiowa

▪ Stolarka okienna PCV

- kolor jasno szary lub biały

- współczynnika przenikania ciepła dla okna $U_w \leq 0,9$ W/m²K

- w systemie rozwierano-uchylnym, z możliwością mikrowentylacji (stopniowania uchylecia)

- wyposażona w automatyczne nawiewniki powietrza z możliwością manualnej regulacji przepływu (po jednym nawiewniku na pomieszczenie mieszkalne)

- wyposażona w ramy z okuciami obwiedniowymi, wzmacnianymi stalą ocynkowaną,

- części okien w klasie odporności ogniowej EI30

▪ Drzwi wejściowe do budynku

- kolor imitujący ciemnoszary,

- o współczynnika przenikania ciepła dla drzwi $U \leq 1,3$ W/m²K

- wyposażone w próg, samozamykacz, stopkę blokującą, odbojnik, zamek do domofonu,

- skrzydło czynne o szerokości min. 90cm w świetle ościeżnicy

- wykonane z aluminium ciepłego
- przeszkłone szkłem bezpiecznym klasy min. P1
- Drzwi korytarzowe wydzielające strefę pożarową klatki schodowej
 - kolor ciemno szary lub jasnoszary
 - wyposażone w samozamykacz, odbojnik
 - skrzydło czynne o szerokości min. 90cm w świetle ościeżnicy
 - wykonane z aluminium zimnego
 - przeszkłone szkłem bezpiecznym klasy min. P1
 - w klasie odporności ogniowej EI60
- Dzwi do archiwum- stalowe, pełne, wyposażone w próg, samozamykacz, w klasie odporności ogniowej EI30
- Drzwi do pomieszczeń technicznych, gospodarczych- stalowe, pełne, wyposażone w próg, samozamykacz, odbojnik, kolor: jasnoszary lub biały
- Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń biurowych i sanitarnych- stalowe, pełne, drzwi do pomieszczeń mokrych wyposażone w otwory wentylacyjne lub podcięcie o pow. min 220cm², jasno szare lub białe, producent: np. Hormann. Drzwi do pom. biurowych izolacyjność akustyczna min 30dB.
- Fasada szklana łącznika- fasadę wykonać w systemie aluminiowym słupowo-ryglowym MB SR50 lub równoważnym, z szybami zespolonymi o podwyższonej izolacyjności cieplnej i bezpieczeństwa. Podkonstrukcję fasady wykonać– dopasowując ją do konstrukcji stalowej łącznika. Montaż i mocowania należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta systemu fasadowego. Kolor profili aluminiowych: ciemnoszary.
- Parapety okienne zewnętrzne- z blachy powlekanej w kolorze jasno szarym z zaślepkami
- Parapety okienne wewnętrzne- z PCV komorowego lub z konglomeratu

1.14. Tynki wewnętrzne

- Tynki wewnętrzne– tynki gipsowe

1.15. Tynki zewnętrzne i okładziny

- Tynk na cokole budynku- tynk mozaikowy kolor szary
- Tynk na ścianach zewnętrznych- tynk akrylowy z dodatkiem biobójczym lub tynk silikatowo-silikonowy o uziarnieniu 1,5mm, faktura „baranka”, kolor RAL9003, niebieski RAL5007, szary RAL7035, kolorystyka zgodnie z rysunkami elewacji.
- Łącznik stalowy- słupy wykończone okładziną z płyt elewacyjnych np. ROCKPANEL Grey Aluminium, kolor ciemnoszary, technologia wykonania okładzin wg systemowych rozwiązań producenta

1.16. Podłogi i posadzki

Posadzki według warstw przedstawionych na rysunkach.

- Pomieszczenia techniczne i gospodarcze- gres antypoślizgowy $R \geq 9$, grubość min. 8mm, odporny na plamienie, wykończony cokołami wysokości ok. 10 cm, lub posadzka betonowa
- Klatka schodowa, korytarze – gres antypoślizgowy $R \geq 10$, grubość min. 8mm, odporny na plamienie, wykończony cokołami wysokości ok. 10 cm, płytki na schodach z ryflem antypoślizgowym

- Pomieszczenia sanitarne, socjalne, toalety, szatnia- gres antypoślizgowy $R \geq 11$, grubość min. 8mm, odporny na płamienie, wykończony cokołami wysokości ok. 10 cm
- Pomieszczenie biurowe- gres antypoślizgowy $R \geq 9$, grubość min. 8mm, odporny na płamienie, wykończony cokołami wysokości ok. 10 cm

1.17. Wykończenie ścian wewnętrznych

- Gładź szpachlowa malowana farbami lateksowymi w odcieniach jasnych
- Płytki ceramiczne, pierwsza jakość, klasa ścieralności 2: ściany w pokoju socjalnym w pasie 60cm nad ciągiem kuchennym, ściany w obszarze umywalk w szatni i toalecie i przy zlewie w pom. porządkowym- na wysokości 200cm z marginesami po min.30cm poza obrys urządzenia, ściany w pomieszczeniu natrysku i toalecie (wc) na całej wysokości (do sufitu podwieszonego)

1.18. Sufit podwieszany

Nad pomieszczeniami nadbudowanego piętra wykonać sufity podwieszone z płyt g-k. Podkonstrukcję do mocowania płyt wykonać z profili stalowych mocowanych do ścian działowych i konstrukcji dachu, zgodnie z wytycznymi producenta. W pomieszczeniach komunikacji i pom jadalni stosować standardowe płyty. W pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności (toalety, WC, szatnie) stosować należy konstrukcję i profile zabezpieczone antykorozyjnie, lakierowane na biało oraz płyty odporne na wilgoć.

Zabudowę wykonać zgodnie z wytycznymi producenta systemu, w odporności ogniowej min. EI30.

Konstrukcja nośna sufitów uwzględniać musi montaż elementów oświetlenia i pozostałych instalacji. Wymaga się by sufity wykonane były z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

1.19. Ślusarka wewnętrzna

- Balustrada klatki schodowej wykonana z ocynkowanych kształtowników stalowych malowanych proszkowo kolor jasno szary.

1.20. Wyposażenie:

- pom. biurowe: 5 zestawów biurowych(biurko + krzesło + szafa),
- szatnie: 25 szaf ubraniowych dwukomorowych z ławkami o wym. 40×80 cm,
- jadalnia: stoły (2×3,3 m, 1×2,6 m), 28 krzeseł, zabudowa kuchenna 4,0 m i 4,12 m, 2×lodówka, 2×mikrofalówka,
- pralnia: 2×pralka, 2×szafa susząca,
- archiwum: regały 2×4 m, 2×2,8 m,
- pom. porządkowe: 2×szafa.

1.21. Daszek nad wejściem

Daszek o głębokości min. 120cm, wykonany z profili stalowych malowanych w kolorze jasno szarym RAL 7035 i szkła hartowanego laminowanego, bezpiecznego. Mocowanie do ściany według wytycznych producenta.

1.22. Ślusarka zewnętrzna

- Wycieraczki- typowe, systemowe o wymiarach 50x100cm np. firmy ACO
- Drabina mocowana do elewacji budynku na wysokości 3,0 m nad poziomem terenu. Wykonana ze stali ocynkowanej lub malowanej proszkowo, wyposażona w obręcz ochronną zapewniającą bezpieczne wejście i ograniczającą ryzyko upadku. Stopnie

ryflowane, antypoślizgowe. Montaż zgodnie z wytycznymi producenta oraz zasadami BHP

1.23. Schody zewnętrzne

Rozebrać schody istniejące i wykonać schody terenowe, wykończone kostką betonową lub płytą kamienną ryflowaną.

1.24. Roboty rozbiórkowe, składowanie i utylizacja materiałów

Roboty rozbiórkowe obejmują demontaż wytypowanych elementów budowlanych, takich jak fragmenty ścian działowych, okładzin, posadzek, pokryć dachowych, konstrukcji dachu, izolacji oraz innych przewidzianych do usunięcia warstw i instalacji. Prace należy prowadzić w sposób kontrolowany, z zachowaniem bezpieczeństwa konstrukcji oraz przyległych pomieszczeń i instalacji.

Elementy z rozbiórki należy na bieżąco segregować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami. Materiały nadające się do ponownego wykorzystania lub recyklingu należy odseparować i przekazać do odpowiednich punktów odbioru. Odpady niebezpieczne (np. papa, materiały bitumiczne) muszą być składowane w wydzielonym miejscu i przekazane do utylizacji podmiotowi posiadającemu stosowne uprawnienia.

Transport oraz utylizacja odpadów powinna być potwierdzona kartami przekazania odpadów zgodnie z aktualnym katalogiem odpadów. Teren prowadzonych prac należy utrzymywać w porządku, a po zakończeniu robót oczyścić i przygotować do dalszych etapów realizacji

2. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANAMI BUDOWLANymi - W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO USŁUGOWEGO LUB PRODUKCYJNEGO

Projekt obejmuje przebudowę części biurowej oraz rozbudowę budynku o pomieszczenia szatniowe i socjalne, dostosowane do potrzeb pracowników przedsiębiorstwa wodociągowego. Przyjęte rozwiązania technologiczne uwzględniają funkcję obiektu użyteczności publicznej, zapewniając właściwą organizację pracy administracyjnej oraz zaplecza socjalnego. Instalacje sanitarne, wentylacyjne i elektryczne zostały zaplanowane w sposób umożliwiający ich prawidłową współpracę z układem konstrukcyjnym budynku oraz z przewidzianym wyposażeniem. Projekt zapewnia odpowiednie warunki higieniczne i eksploatacyjne.

3. OPIS Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ PROJEKTU TECHNICZNEGO BUDYNKU

Podstawa opracowania:

Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej;

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane;

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów;

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych;

a) informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji,

Budynek biurowy:

Kubatura	- 2327,5 m ³
Pow. zabudowy	- 547,34 m ²
Wysokość budynku	- 5,78 m (klatka schodowa)
Liczba kondygnacji nadziemnych	- 2 (klatka schodowa)
	- 1 (pom. biurowe)

Łącznik:

Kubatura	- 48,15 m ³
Pow. zabudowy	- 14,18 m ²
Wysokość łącznika	- 6,35 m
Liczba kondygnacji nadziemnych	- 1

Budynek z pom. socjalnymi:

Kubatura	- 1488,30 m ³
Pow. zabudowy	- 234,45 m ²
Wysokość budynku	- 8,02 m
Liczba kondygnacji nadziemnych	- 2

b) charakterystykę 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,

Głównymi substancjami palnymi występującymi w obiekcie będą:

- drewno, płyty wiórowe (temperatura zapłonu: 210 °C – 350 °C),
- tworzywa sztuczne w postaci: polietylenu (temperatura zapłonu: 350 °C – 370 °C), PCV (temperatura zapłonu: 450 °C), nylon (temperatura zapłonu: 450 °C),
- tektura i papier (temperatura zapłonu: 250 °C – 400 °C).
- inne materiały stanowiące wyposażenie lokali mieszkalnych

W budynku nie będą występowały materiały niebezpieczne pożarowo, o których mowa w § 2 ust. 1 rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r., nr 109, poz. 719).

c) informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania,

Budynek użyteczności publicznej, o max. 2 kondygnacjach nadziemnych- budynek niski (N).

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

Przedmiotowy budynek zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL III- dotyczy to części biurowej oraz zaplecza socjalnego, natomiast istniejące pomieszczenia techniczne zlokalizowane na parterze nadbudowywanego budynku zaliczono do kategorii PM.

Przewidywana maksymalna liczba osób przebywających jednocześnie w poszczególnych częściach obiektu wynosi:

- w pomieszczeniach biurowych na poziomie parteru – do 20 osób,
- w pomieszczeniach technicznych na poziomie parteru – do 2 osób,
- w pomieszczeniach socjalnych na poziomie I piętra – do 25 osób.

W budynku brak jest pomieszczeń, z których należy zapewnić drzwi ewakuacyjne otwierające

się na zewnątrz.

e) informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania,

Przedmiotowe zamierzenie podzielono na następujące strefy pożarowe:

- część użyteczności publicznej zaliczona do kategorii zagrożenia ludzi ZL III (nadbudowa budynku technicznego), do 8000 m², o powierzchni 197,23 m²,
- część użyteczności publicznej zaliczona do kategorii zagrożenia ludzi ZL III (istniejąca część budynku nadbudowana o klatkę schodową i łącznik), do 8000 m², o powierzchni 562,12m²,
- część warsztatowa PM, Q<500 MJ/m², o powierzchni 251,07 m²,

Poszczególne strefy pożarowe oddzielono od siebie elementami oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI60, z zamknięciem otworów drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30,

Elementy oddzielenia przeciwpożarowego wykonane są z materiałów niepalnych.

f) maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia,

Gęstość obciążenia ogniowego w części technicznej nieprzekraczająca 500 MJ/m².

g) 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,

Budynki sklasyfikowane w klasie odporności pożarowej D:

- | | |
|----------------------------|-------------|
| ▪ główna konstrukcja nośna | R 30 |
| ▪ ściany zewnętrzne | EI 30 |
| ▪ ściany wewnętrzne | EI 15 |
| ▪ strop | REI 30 |
| ▪ przekręcie dachu | bez wymagań |
| ▪ konstrukcja dachu | bez wymagań |

Wszystkie elementy budynku będą nierozprzestrzeniające ognia.

Ściany wewnętrzne wydzielające lokale względem siebie i dróg ewakuacyjnych EI 30.

Elementy oddzielenia przeciwpożarowego niepalne.

Klatki schodowe ewakuacyjne komunikujące budynek w pionie wydzielone są przegrodami o klasie odporności ogniowej REI30. Ich biegi i spoczniki wykonane są z materiałów niepalnych i charakteryzuje je klasa odporności ogniowej R30.

Sufity i sufity podwieszane wykonane są z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Elementy wystroju wnętrza takie jak wykładziny podłogowe i okładziny ścienne muszą być co najmniej trudno zapalne.

Klasa odporności ogniowej ścian zewnętrznych dotyczy pasa między kondygnacyjnego, o wysokości co najmniej 80 cm.

Klasa reakcji na ogień kabli Eca.

h) informacje o zagrożeniu wybuchem, w tym informacje o pomieszczeniach zagrożonych wybuchem i strefach zagrożenia wybuchem, oraz rozwiązaniach techniczno-budowlanych, instalacyjnych i urządzeniach zabezpieczających przed powstaniem wybuchu, jak również ograniczających jego skutki,

Z uwagi na przeznaczenie budynku nie przewiduje się w nim występowania pomieszczeń

zagrożonych wybuchem oraz stref zagrożenia wybuchem. W budynku nie będą występowały materiały wybuchowe. Sposób użytkowania budynku nie wskazuje na występowanie stref zagrożonych wybuchem.

i) 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,

Budynek skomunikowany jest pionowymi i poziomymi drogami ewakuacyjnymi.

Pionową drogę ewakuacyjną stanowi wydzielona pożarowo klatka schodowa, o szerokości biegów i spoczników odpowiednio 120 cm i 150 cm.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych poza wyjściem z klatki schodowej minimum EI15, szerokość tych dróg minimum 140 cm, wysokość tych dróg minimum 220 cm.

Długość dojścia po poziomej drodze ewakuacyjnej, przy jednym dostępnym kierunku ewakuacji nie przekracza 20 m, długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym kierunku ewakuacji ze strefy pożarowej ZLIII 30 m.

Przejście ewakuacyjne prowadzi przez nie więcej niż trzy funkcjonalnie połączone ze sobą pomieszczenia, a łączna długość przejścia nie przekracza 40 m.

Drzwi otwierające się na korytarze, zawężające ich szerokość wyposażono w samozamykacze.

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

W budynku, ze względu na obowiązujące wymagania ochrony przeciwpożarowej, zostaną zastosowane następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu, zapewni odłączenie zasilania w przypadku prowadzenia działań ratowniczo - gaśniczych,
- Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne dróg ewakuacyjnych, poprawi widoczność w przypadku prowadzenia ewakuacji,

l) informacje o przyjętych scenariuszach pożarowych,

W budynku nie występują aktywne urządzenia ochrony przeciwpożarowej.

Alarmowanie użytkowników budynku o wystąpieniu zagrożenia powodującego konieczność ewakuacji następuje przez użytkowników.

m) informacje o wyposażeniu w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy,

Obiekt w zakresie opracowania należy wyposażyć w gaśnice zgodnie z §32 ust. 3 pkt. 1a przepisu Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023, poz. 822). W budynku należy przewidzieć gaśnice do gaszenia pożarów grupy ABCF przyjmując 2 kg lub 3 dm³ środka gaśniczego na 100 m² powierzchni strefy pożarowej. Gaśnice w miejscach łatwo dostępnych i widocznych. Przy rozmieszczaniu gaśnic muszą być spełnione następujące warunki: odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m, do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

n) 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.

Dla budynku wymagane jest zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości

10 dm³/s. Najbliższe istniejące hydranty, o deklarowanej przez gestora sieci wodociągowej wydajności 10 dm³/s, znajdują się 12,72 m od budynku biurowego i 41,23 m od nadbudowywanego budynku technicznego.

Dojazd do przedmiotowych budynków pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej możliwy jest istniejącym układem drogowym- ul. Rynkową, a następnie poprzez utwardzony teren inwestycji.

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga zapewnienia dostępu z drogi pożarowej, żadna ze stref pożarowych w budynku nie przekracza 1000 m².

WYKAZ RYSUNKÓW

Branża architektoniczna

- A-01 Rzut parteru
- A-02 Rzut I piętra
- A-03 Połączenie dachowa
- A-04 Przekrój A-A
- A-05 Przekrój B-B
- A-06 Przekrój C-C, D-D
- A-07 Elewacje I
- A-08 Elewacje II