

OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO - przebudowa dwóch lokali mieszkalnych znajdujących się na parterze budynku mieszkalnego wielorodzinnego na lokal usługowy z przeznaczeniem na oddział NOZO Centrum Interwencji Kryzysowej „KARAN”, zespół gabinetów terapeutycznych

INWESTOR:

GMINA WROCŁAW

Pl. Nowy Targ 1-8

50-141 Wrocław

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Marek Banasiewicz MB Projekt

ul. Stalowa 3/5, 53-425 Wrocław

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest:

Projekt wykonania robót budowlanych dotyczących przebudowy dwóch lokali mieszkalnych znajdujących się w parterze budynku mieszkalnego wielorodzinnego tak aby funkcjonalnie powstał jeden lokal usługowy pełniący funkcję ośrodka terapii uzależnień „KARAN” oraz wykonania niezbędnych instalacji sanitarnych i elektrycznych.

2. STAN ISTNIEJĄCY

Lokale znajdują się w budynku wielorodzinnym o pięciu kondygnacjach naziemnych i jednej kondygnacji podziemnej – piwnica, wzniesionym w roku 1900 metodą tradycyjną. Ściany ceglane z konstrukcją w układzie trzy traktowym poprzecznym. Stropy nad częścią piwniczną typu klein łukowe, nad parterem i pozostałymi kondygnacjami częściowo w strefie po między kl. schodową a świetlikiem typu klein łukowe a na pozostałej części o konstrukcji drewnianej. Dach budynku częściowo płaski o konstrukcji drewnianej kryty papą od elewacji frontowej i podwórza fragment dachu skośnego kryty dachówką.

Budynek wyposażony w instalacje wodno-kanalizacyjną, elektryczną i gazową. Główne wejście do budynku znajduje się od ul. Traugutta, dostęp do podwórza możliwy jest przez niezabudowane części kwateru między ulicami Traugutta, Zgodną, Kościuszki oraz Więckowskiego.

Budynek posiada jedną kl. schodową zlokalizowaną w centralnej części budynku, doświetloną świetlikiem dachowym. W budynku znajdują się również dwa szyby wentylacyjno-doświetleniowe położone symetrycznie przy ścianach sąsiadujących z budynkami przyległymi. Z głównego wejścia prowadzą jednobiegowe schody o szerokości 2,24 m na kondygnację wysokiego parteru, następnie trójbiegowa kl. schodowa prowadzi na wyższe kondygnacje budynku.

Lokale objęte opracowaniem zlokalizowane są na kondygnacji wysokiego parteru. Oba lokale mają prawie identyczny podział funkcjonalny. W lokalu nr 1 zachowały się elementy wyposażenia jak: piec na paliwo stałe, urządzenia w pom. kuchni i łazienki, solarka drzewiowa. W lokalu nr 2

3. ZALEŻNOŚĆ OD OCHRONY KONSERWATORSKIEJ

Budynek umieszczony w wojewódzkiej ewidencji zabytków dla miasta Wrocławia, jest wpisany do rejestru strefy konserwatorskiej obszaru zabytkowego Krzyki-Przedmieście Oławskie pod numerem 538/A/05.

wykonywane prace budowlane i instalacyjne nie ingerują w formę i wygląd całego budynku.

4. UKŁAD FUNKCJONALNY

lokale przebudowywane stanowi zamkniętą, wyodrębnioną część budynku. Celem dostosowania ich do pełnienia projektowanej funkcji należy wykonać wyburzenie łączące oba mieszkania oraz wykonać ścianki działowe wydzielające poszczególne pomieszczenia, rozbudować istniejącą instalację wodno – kanalizacyjną, gazową, elektryczną i wykonać instalację teletechniczną.

Główne wejście do projektowanego lokalu znajduje się na górnym spoczniku schodów będących poziomem parteru, po prawej stronie patrząc od wejścia do budynku. wejściem wchodzi się do holu z którego mamy dostęp do pomieszczenia recepcji oraz pomieszczenia biurowego, i części komunikacyjnej - korytarza o projektowanej szerokości 1,40 m (z miejscowymi przewężeniami) wzdłuż korytarza zaprojektowano sale terapeutyczne, gabinet lekarski, pom. socjalne, pom. gospodarcze oraz toalety dla pacjentów (męska i dla osób niepełnosprawnych która pełni również funkcję toalety damskiej) i dla personelu.

W lokalu przewiduje się jednocześnie pracę max 8 pracowników w tym 2 pracowników na pełny etat godzinowy – pracownika rejestracji oraz pracownika biurowego (w pom. biurowym) oraz terapeutów i lekarzy pracujących w gabinetach do 6 pracowników. Maksymalna ilość pacjentów w salach terapii grupowej wynosi do 12 osób, w gabinetach terapii rodzinnej ok. 3 osób a w gabinetach lekarskich i terapeutycznych przewiduje się wizyty indywidualne.

5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY

Powierzchnia zabudowy budynku – około 288,00 m²

kubatura budynku – około 7 650 m³

powierzchnia terenu działki – 345,00 m²

LP.	Nazwa pomieszczeń	Powierzchnia Użytkowa pomieszczeń (m ²)	Rodzaj posadzek	ściany
001	Hol wejściowy	7,40 m ²	gres	malowane
002	korytarz	33,30 m ²	gres	malowane
003	recepcja	8,30 m ²	gres	malowane
004	Pom.biurowe	11,36 m ²	wyk. PCW	malowane
005	Pom.	44,25 m ²	wyk. PCW	malowane
006	Wc damski	4,46 m ²	gres	Malowane/ płytki
007	Wc męski	5,90 m ²	gres	Malowane/płytki
008	Gabinet lekarski	12,86 m ²	wyk. PCW	malowane/płytki
009	Gabinet terapeutyczny	9,35 m ²	wyk. PCW	malowane
010	Pom. terapii rodzinnej	10,60 m ²	wyk. PCW	malowane
011	Pom. socjalne	11,30 m ²	wyk. PCW	Malowane/płytki
012	Pom. terapii grupowej	21,80 m ²	wyk. PCW	malowane/płytki
013	Wc personelu	5,00 m ²	gres	malowane/płytki

014	Pom. gospodarcze	3,80 m2	gres	malowane/płytki
015	Pom. terapii grupowej	18,00 m2	wyk. PCW	malowane
016	Gabinet terapeutyczny	12,80 m2	wyk. PCW	malowane

6. OCENA TECHNICZNA MOŻLIWOŚCI PRZEBUDOWY

została wykonana ocena techniczna przez mgr inż. Rafała Gałęzowskiego dotycząca możliwości wykonania robót budowlanych w lokalach przeznaczonych do przebudowy

Po wykonaniu oględzin oraz badań makroskopowych stwierdza się, że konstrukcja budynku jest w stanie technicznym dobrym, stopień zużycia odpowiada okresowej eksploatacji, ściany nie wykazują odchyłeń od pionu ani pęknięć. W stanie obecnym lokale nadają się do przebudowy polegającej na wykonaniu wyburzeń istniejących ścian działowych, miejscowych wyburzeń w ścianach konstrukcyjnych, wykonanie nowych ścian działowych dzielących lokale na poszczególne pomieszczenia.

Obiekt w zakresie objętym przebudową jest w stanie dobrym, nie budzi zastrzeżeń ze względu na stan techniczny, bezpiecznie przenosi nowo projektowane obciążenia.

7. DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Ze względu na to że lokale objęte opracowaniem zlokalizowane są na kondygnacji wysokiego parteru i nie ma możliwości wykonania pochylni dla osób niepełnosprawnych, zaprojektowano montaż platformy schodowej na jednobiegowej kl. schodowej o szerokości 2,24 m umożliwiającej dostęp osób niepełnosprawnych do projektowanego lokalu usługowego.

8. DANE TECHNICZNE OBIEKTU CHARAKTERYZUJĄCE JEGO WPŁYW NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne, techniczne nie wpływają negatywnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

9. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE

9.1 zakres projektu:

Dokumentacja budowlana obejmuje swym zakresem projekt wykonania niezbędnych robót budowlanych. Założenie projektowe obejmuje wykonanie wyburzeń, ścianek działowych, oraz instalacji wod-kan, gazowej wentylacyjnej i elektrycznej.

9.2 forma i funkcja obiektu:

W ramach projektowanej przebudowy lokali usługowych nie zmienia się forma istniejącego budynku. Zakres przebudowy nie obejmuje elementów zewnętrznych budynku (nie ingeruje w elewację obiektu) lokale zmieniają funkcję z mieszkaniową na usługową.

9.3 rozwiązania i sposób funkcjonowania urządzeń instalacji technicznych:

Obsługa w elementy infrastruktury technicznej odbywać się będzie w ramach istniejących przyłączy.

10. PRACE BUDOWLANE

Celem dostosowania istniejących pomieszczeń do pełnienia projektowanej funkcji należy wykonać wyburzenia (zgodnie z częścią rysunkową projektu) ,ścianki działowe wydzielające poszczególne pomieszczenia, oraz wykonać instalację sanitarną - wodno - kanalizacyjną , wentylacyjną , elektryczną i prace wykończeniowe .

ścianki działowe projektowane

Zaprojektowano wykonanie ścianek działowych wydzielających poszczególne pomieszczenia z płyt gipsowo-kartonowej np. w systemie Rigips , wypełnienie z wełny mineralnej o izolacji akustycznej 54 dB. W pomieszczeniach tzw. mokrych, należy zastosować płytę o podwyższonej odporności na wilgoć .

Ściany wydzielające pom. toalet z szybu wentylacyjno-doświetleniowych

Zaprojektowano ściany murowane z bloczków silikatowych SILKA E24 klasy K15 grubości 24 cm na zaprawie cementowo wapiennej klasy M5 lub klejowej systemowej dla ścian nośnych.

Ścianki działowe aluminiowe:

Pomieszczenie recepcji należy wydzielić ścianką szklaną o profilu aluminiowym , w ścianie należy umieścić okienko recepcyjne .

Posadzki

Zaprojektowanie wymiany istniejących warstw posadzkowych i wykonanie nowych warstw w układzie:

- zasypka keramzytowa (wypełnienie pachwin i niwelacja nierówności),
- 2x folia PE (warstwa rozdzielcza),
- jastrych cementowy,
- płyta RIGIPS Rigidur
- okładzina posadzki w części komunikacyjnej i pom. toalet , porządkowym z kafli gresowych alternatywnie w pomieszczeniach tych można zastosować obiektową wykładzinę PCV np. firmy TARKETT lub inną o podobnych parametrach technicznych (płytki 60x60) , w pomieszczeniach gabinetów terapeutycznych i lekarskim zaprojektowaną wykładzinę PCV np. firmy TARKETT lub inną o podobnych parametrach technicznych (płytki 60x60) ,

drzwi wewnętrzne

Zaprojektowano drzwi wewnętrzne o powyższej izolacyjności akustycznej , skrzydło pełne, ościeżnica reulowana. W pomieszczeniu toalety oraz w drzwiach do pom. porządkowego i pom. socjalnego drzwi z kratką nawiewną ,

Wykończenie ścian

w pomieszczeniach sanitarnych (toalety) oraz w pom. gospodarczym ściany do pełnej wysokości sufitu podwieszanego 2,60 m należy wyłożyć płytki , dodatkowo w pomieszczeniach gdzie znajdują się umywalki i zlewozmywaki (gabinet lekarski , pom. socjalne, gabinet terapii grupowej nr 012) wokół umywalki i zlewu należy ułożyć „ fartuch ” z płytek ceramicznych . pozostałe ściany malowane. W ciągach komunikacyjnych oraz w holu wejściowym do wysokości 1,0 m od podłogi należy wykonać tynk mozaikowy , zabezpieczający ściany przed mechanicznym uszkodzeniem.

Sufity :

Zaprojektowano okładzinę sufitu z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS PRO mocowane na profilach sufitowych CD60 i uchwytych elastycznych lub Es do stropu drewnianego celem uzyskania przegrody o odporności ogniowej REI120 . Zaprojektowano również sufity modułowe 60x60 , wykonane na wysokości 3,0 oraz w pasie przy okiennym na wysokości 3,15 (szerokość pasa min 60 cm) . w pomieszczeniach toalet oraz pom. gospodarczym sufit modułowy należy montować na wysokości 2,60 m

Okna:

Nie projektuje się wymiany okien , okna zostały wymienione podczas rewitalizacji budynku

12. ISTOTNE ODSTĄPIENIE OD ZATWIERDZONEGO PROJEKTU – USTAWA PRAWO BUDOWLANE Dz. U nr 207 z 2003r art. 36a

Zgodnie z art. 36a ust. 5 Prawa Budowlanego dopuszcza się następujące zmiany w stosunku do projektu budowlanego:

Zmiany nieistotne, niewymagające uzyskania decyzji o zmianie pozwolenia na budowę jednakże wymagające konsultacji projektanta:

- projektant dopuszcza zmiany usytuowania ścianek wewnętrznych działowych i wyposażenia instalacyjnego elektrycznego i sanitarnego oraz lokalizacji urządzeń w łazienkach.
- zmiana materiałów i technologii wykonania ścianek działowych

13. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU

Przebudowa swoim zakresem nie obejmuje zmiany dotychczasowych parametrów technicznych budynku to znaczy właściwości cieplnych przegród, sposobu ogrzewania i innych czynników mających wpływ na zmianę charakterystyki energetycznej obiektu .

14. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH

Nie przeprowadzono analizy możliwości ze względu na to iż zakres przebudowy nie obejmuje zmiany sposobu ogrzewania obiektu .

15. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ORAZ PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (DZ. U. NR 120 POZ. 1126 Z DNIA 10 LIPCA 2003 R.)

wykonanie prac objętych projektem wymaga sporządzenia na etapie wykonawstwa planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego PLANEM BIOZ. Plan sporządza kierownik budowy. Wytyczne do sporządzenia planu Bioz zawarte są w RMI Dz.U. 151 z dnia 17.09.2002.

16. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ**16.1 informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji;**

powierzchnia wewnętrzną lokalu usługowego :	204,00 m ²
Kubatura lokalu usługowego :	673,20 m ³
Liczba kondygnacji:	6
Nadziemne:	5

Podziemne: 1

Wysokość budynku: około 23 m budynek SW

16.2 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;

W budynkach nie będą występować substancje określone jako materiały niebezpieczne pożarowo zaprojektowano kotłownię na paliwo gazowe, na kocioł gazowy zasilany gazem z sieci miejskiej mocy kotła 24 kW.

W lokalu nie będą stosowane do wykończenia wnętrz materiały i wyroby łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane wykonane będą z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji nie będą stosowane materiały i wyroby budowlane łatwo zapalne. Na drogach ewakuacyjnych nie będą magazynowane materiały palne oraz inne materiały w sposób zmniejszający szerokość lub wysokość drogi ewakuacyjnej.

16.3 informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń;

Uwzględniając przeznaczenie oraz sposób użytkowania, lokal został zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL III (parter budynku). Pozostałe kondygnacje nadziemne zakwalifikowane jako ZL IV (poza zakresem opracowania).

Parter budynku zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL III , przewidywana liczba osób - część mieszkalna – ok. 30 osoby

W lokalu przewidują się jednocześnie pracę max 8 pracowników w tym 2 pracowników na pełny etat godzinowy – pracownika rejestracji oraz pracownika biurowego (w pom. biurowym) oraz terapeutów i lekarzy pracujących w gabinetach do 6 pracowników. Maksymalna ilość pacjentów w salach terapii grupowej wynosi do 12 osób , w gabinetach terapii rodzinnej ok. 3 osób a w gabinetach lekarskich i terapeutycznych przewiduje się wizyty indywidualne. Maksymalna liczba osób znajdująca się w lokalu nie będąca stałymi użytkownikami poniżej 30 osób

16.4 informacje o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego;

Dla budynku kategorii ZL nie ustala się gęstości obciążenia ogniowego. W lokalu występują pomieszczenia gospodarcze dla których gęstość obciążenia ogniowego nie będzie przekraczać 500 MJ/m²

16.5 ocenę zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

W lokalu jak również w całym budynku nie występują pomieszczenia i strefy zagrożone wybuchem, nie występują również zewnętrzne strefy zagrożone wybuchem. W pomieszczeniu z kotłem gazowym zamontowana zostanie czujka tlenu węgla

16.6 informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych;

Zgodnie z aktualnymi przepisami (rozporządzenie [6]) dla budynku średniowysokiego zawierającego strefy pożarowe zaliczone do kategorii zagrożenia ludzi ZL III i ZL IV, wymagana klasa odporności pożarowej to co najmniej „B”.

Elementy budynku, wykonanego w klasie odporności ogniowej „B”, powinny spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli: – zgodnie z §216 ust.1 [6]

Tabela1: Klasa odporności ogniowej elementów budynku. Źródło: §216 rozporządzenia [6].

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁵⁾					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu ¹⁾	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„B”	R 120	R 30	REI 60	EI 60 (o↔i)	EI 30 ⁴⁾	RE 30

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.,

(o↔i) – klasyfikacja dotyczy oddziaływania od zewnątrz w kierunku do wewnątrz i od wewnątrz w kierunku na zewnątrz,

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

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego (wysokości co najmniej 0,8m) wraz z połączeniem ze stropem, zastrzeżenie stanowi § 271 (Dz. U. z 2002r. nr 75, poz. 690 z późn. zm.),

³⁾ Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218 (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.)), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

⁴⁾ Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy EI 60, a dla drzwi komór zsypu – klasy EI 30.

⁵⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Poziome drogi ewakuacyjne

Poziome drogi ewakuacyjne (korytarze) obudowane zostaną ścianami posiadającymi klasę odporności ogniowej co najmniej EI 30. Ze względów funkcjonalno –użytkowych pomiędzy korytarzem a pomieszczeniem recepcji, znajdować się będzie okienko, zabezpieczone roletą przeciwpożarową o klasie odporności pożarowej co najmniej EW 30 (**przedmiot odstępstwa**). Roleta będzie uruchamiana za pomocą zamknięć topikowych.

Ściany zewnętrzne

W ścianach zewnętrznych budynku są pasy międzykondygnacyjne o wysokości co najmniej 0,8m. Klasa odporności ogniowej pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem w klasie co najmniej EI 60, warunki nie dotyczą ścian dróg komunikacji ogólnej.

Elementy budynku nie spełniające wymaganej klasy odporności ogniowej, podczas prowadzenia prac budowlanych zostaną dostosowane /zabezpieczone do wymaganej klasy odporności ogniowej.

Wyroby służące zapewnieniu bezpieczeństwu publicznemu lub ochronie zdrowia i życia ludzi oraz mienia, wyroby stanowiące podręczny sprzęt gaśniczy posiadać będą świadectwa dopuszczenia do użytkowania CNBOP.

16.7 podział obiektu na strefy pożarowe

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w budynku średniowysokim zaliczonym do kategorii zagrożenia ludzi ZL III wynosi do 5000m².

Budynek mieszkalny z usługami przy ulicy Traugutta 119 we Wrocławiu podzielony zostanie na trzy strefy pożarowe:

- **strefa pożarowa nr 1** – obejmie pierwszą kondygnację nadziemną o łącznej powierzchni 179,26 m² strefa pożarowa liczona do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

- **strefa pożarowa nr 2** – obejmie wszystkie pozostałe kondygnacje nadziemne o łącznej powierzchni 850 m² strefa pożarowa liczona do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV - poza zakresem opracowania.

- **strefa pożarowa nr 3** - obejmie kondygnację podziemną (piwnicę) o łącznej powierzchni 160 m², strefa pożarowa zaliczona do kategorii PM o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m² – poza zakresem opracowania.

Pozostałe ewentualne strefy pożarowe będą stanowiły pomieszczenia, o których mowa w § 212 ust. 9 [6], np. rozdzielnia elektryczna z ppoż. wyłącznikiem prądu.

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego:

Tabela nr 2: Klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego. Źródło §232 ust.4 rozporządzenia [6].

Klasa odporności pożarowej budyńku	Klasa odporności ogniowej		
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych
	ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	stropów w ZL	
„B”	REI 120	REI 60	EI 60

Istniejący strop typu kleina łukowy, znajdujący się pomiędzy piwnicą a parterem zostanie zabezpieczony do klasy odporności ogniowej co najmniej REI 120. Istniejący strop pomiędzy parterem a I piętrzem, jest stropem drewniany składającym się z następujących warstw: deski drewniane 2,5 cm układane podwójne, belki drewniane o przekroju 27 cm na 20 cm, deski drewniane 2,5 cm. Ponieważ strop ten stanowi element oddzielenia przeciwpożarowego i jest jednocześnie wykonany z elementów palnych (belki drewniane – **przedmiot odstępstwa**). Od strony parteru strop zostanie zabezpieczony do klasy odporności ogniowej co najmniej REI 120 (**element zastępczy**), poprzez obudowę płytami ogniochronnymi, zgodnie z dokumentacją techniczną przyjętego systemu. Pomieszczenia (toaleta personelu oraz toaleta męskie) powstałe w wyniku zabudowy części szybu wentylacyjno doświetlającego, posiadać będzie ściany i strop w klasie odporności ogniowej REI 120, wykonany z elementów niepalnych, ocieplony materiałem niepalnym (np. wełną mineralną).

16.8 informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących;

Budynek usytuowany jest w istniejącej pierzei śródmiejskiej zabudowy wzdłuż ulicy Traugutta. Odległość do ściany zewnętrznej najbliższego budynku, od strony podwórza wynosi 8,0 m.

Na elewacji zewnętrznej pomiędzy otworami okiennymi lub drzwiowymi w analizowanym budynku a otworami okiennymi lub drzwiowymi sąsiednich budynku zapewnione są poniższe odległości:

- od strony północnej od ulicy Traugutta: 1,88 m (**przedmiot odstępstwa**);
- od strony południowej od ulicy Traugutta: 1,70 m przy czym drzwi w sąsiednim budynku są cofnięte o 0,84m od lica ściany zewnętrznej (**przedmiot odstępstwa**);
- od strony północnej od podwórza: ścian zewnętrzny sąsiedniego budynku jest cofnięta o 2,50m od lica ściany zewnętrznej budynku opisywanego;
- od strony południowej od podwórza: 2,50m.

Obecnie przedmiotowy budynek oraz budynek sąsiednie nie są ocieplone, ewentualne ocielenie wykonane zostanie z materiałów niepalnych np. wełny mineralnej.

Ściany zewnętrzne od strony budynków sąsiednich są ścianami pełnymi, masywnymi w klasie odporności ogniowej co najmniej REI 120.

16.9 informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewnione są odpowiednie warunki ewakuacji poziomymi drogami ewakuacyjnymi na zewnątrz budynku.

Długość przejścia ewakuacyjnego w lokalu nie przekracza 40m. Przejście ewakuacyjne nie prowadzi przez więcej niż trzy pomieszczenia. Szerokość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi co najmniej 0,9m a w przypadku przejść służących do ewakuacji do 3 osób - nie mniej niż 0,8m.

Szerokości istniejących drzwi ewakuacyjnych z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi wynosi co najmniej 0,9m, a w przypadku, gdy drzwi służą do ewakuacji do 3 osób – 0,8m.

W lokalu nie ma pomieszczeń, w których może przebywać ponad 50 osób.

Z większości pomieszczeń zapewnione są dwa kierunki ewakuacji. Długość dojścia ewakuacyjnego od wyjścia z pomieszczenia na drogę ewakuacyjną do wyjścia z budynku nie przekracza: przy jednym kierunku ewakuacji 30m (w tym nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej), przy dwóch kierunkach ewakuacji 60m i 120m.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku otwierają się do wnętrza budynku (**przedmiot odstępstwa**). Drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku posiadają skrzydła drzwiowe o szerokości 0,70 m i 0,70 m (**przedmiot odstępstwa**). Drzwi i inne zamknięcia otworów o wymaganej klasie odporności ogniowej będą zaopatrzone w urządzenia, zapewniające samoczynne zamykanie otworu w razie pożaru (samozamykacz). Będzie zapewniona także możliwość ręcznego otwierania drzwi służących do ewakuacji.

Ewakuacja z pomieszczeń parteru realizowana jest korytarzem (pozioma droga ewakuacyjna) przez komunikację z biegiem schodów (służących do pokonania rusznic poziomów wyniesionego parteru z poziomem terenu) do wyjścia głównego z budynku. Drzwi z korytarza do komunikacji, przed wejściem głównym posiadać będą klasę odporności ogniowej co najmniej EI 30 (**element zastępczy**). Schody prowadzące od wejścia do budynku na poziom wyniesionego parteru posiadają następujące parametry:

- szerokość spocznika przed drzwiami wejściowymi do budynku: 1,15 m (**przedmiot odstępstwa**);
- szerokość biegu schodów: 2,24m (1,75 m –uwzględniając złożoną platformę schodową)
- szerokość spocznika przed klatką schodową: 1,82 m;

- wysokość stopni : 0,17 m;
- liczba stopni w jednym biegu: 8.

Ewakuacja z parteru nie prowadzi przez przestrzeń klatki schodowej.

Podstawowe wymagania dotyczące warunków ewakuacji przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 3. Wymagania warunków ewakuacji.

Warunek	Wymagania
Szerokość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach	co najmniej 0,9m* (do 3 osób: co najmniej 0,8m)
Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej	co najmniej 1,4m* (co najmniej 1,2m poniżej 20 osób) (występuje przewężenie do szerokości 1,00 – przedmiot odstępstwa)
Szerokość wyjścia ewakuacyjnego	co najmniej 0,9m* (co najmniej 1,2m* dla drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku z drogi ewakuacyjnej)
Długość przejścia ewakuacyjnego w ZL	do 40 m
Długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym dojściu ewakuacyjnych dla ZL III	Do 30 m (w tym nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej).
Długość dojścia ewakuacyjnego przy dwóch dojściach ewakuacyjnych dla ZL III	do 60 m i do 120m
Wysokość dróg ewakuacyjnych	co najmniej 2,2m, dopuszcza się lokalne obniżenia nie mniej niż 2m na odcinku nie dłuższym niż 1,5m
Szerokość biegów schodów	co najmniej 1,20 m
Szerokość spocznika	co najmniej 1,50 m (przedmiot odstępstwa)
Wysokość stopni	do 0,175 m

* z uwzględnieniem przelicznika 0,6m na 100 osób

Ewentualne podłogi podniesione o więcej niż 0,2m ponad poziom stropu lub innego podłoża będą mieć niepalną konstrukcję nośną oraz co najmniej niezapalne płyty podłogi od strony podpodłogowej, mające klasę odporności ogniowej co najmniej REI 30. Przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni podpodłogowej podłogi podniesionej i w przestrzeni ponad sufitem podwieszonym, wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia powinny mieć osłonę lub obudowę w klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30. Do wykończenia wewnątrz nie będą stosowane materiały i wyroby zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Na drogach ewakuacyjnych nie będą składowane materiały palne. Na drogach ewakuacyjnych nie będą umieszczane przedmioty w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości określonych w przepisach techniczno-budowlanych.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zapewnione będzie na drogach ewakuacyjnych (korytarzach) i na klatkach schodowych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym. Drogi ewakuacyjne oznakowane będą zgodnie z Polskimi Normami.

„W budynku stosowanie do wykończenia wewnątrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione. Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane wykonane będą z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Palne elementy wystroju wewnątrz budynku, przez które lub obok których prowadzone są przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, zabezpieczone będą przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.”

16.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Przepusty instalacyjne w **elementach oddzielenia przeciwpożarowego** będą miały klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów (dotyczy m.in. stropu pomiędzy kondygnacją piwniczną a parterem budynku). Dopuszczone jest nieinstalowanie przepustów, o których mowa powyżej, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej będzie nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, posiadać będą klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

Przewody wentylacyjne wykonane będą z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych, będą stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych wykonane będą z materiałów niepalnych. Elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, będą wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych. Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi wykonane będą z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie przekroczy 0,25 m. Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej wykonane będą w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji spełniać będą następujące wymagania:

- przewody wentylacyjne wykonane i prowadzone będą w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także, aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu,
- zamocowania przewodów do elementów budowlanych wykonane będą z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub kłapy odcinającej,
- w przewodach wentylacyjnych nie będą prowadzone inne instalacje,
- filtry i tłumiki zabezpieczone będą przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek.

Przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni podpodłogowej podłogi podniesionej i w przestrzeni ponad sufitami podwieszonymi, wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia, będą mieć osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30.

16.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

Obiekt wyposażony będzie w:

- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym, działające przez co najmniej 2 godziny od zaniku oświetlenia podstawowego, natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej będzie nie mniejsze niż 1 lx, w miejscach lokalizacji urządzeń przeciwpożarowych poza drogami ewakuacyjnymi natężenie oświetlenia wynosić będzie co najmniej 5 lx, w przestrzeniach wysokiego ryzyka 15lx. Oświetlenie wykonane będzie zgodnie z Polskimi Normami.

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru, przycisk wyłącznika umieszczony przy wejściach do budynku, wyłącznik oznakowany zgodnie z Polskimi Normami.
- hydranty zewnętrzne zgodnie z punktem 3.13.

„Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie wykonane będą zgodnie z projektem uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania – podstawę stanowi § 3 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r. Nr 109, poz. 719)”

16.12 Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy

Obiekt będzie wyposażony w gaśnice przenośne. Minimum jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (3dm^3) zawartego w gaśnicy przypadać będzie na każde 50m^2 powierzchni strefy pożarowej ZL (element zastępczy). Gaśnice będą rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki). Odległość z każdego miejsca, w którym przebywać będzie człowiek, do najbliższej gaśnicy nie będzie większa niż 30m, do gaśnic zapewniony będzie dostęp o szerokości co najmniej 1m. Miejsce usytuowania gaśnic oznakowane będzie zgodnie z Polskimi Normami.

16.13 Przygotowanie obiektu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagane jest zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości co najmniej $20\text{dm}^3/\text{s}$ z dwóch nadziemnych hydrantów DN 80. Wydajność jednego hydrantu DN 80 powinna wynosić co najmniej $10\text{dm}^3/\text{s}$ przy ciśnieniu nominalnym 0,2MPa, przy działaniu jednoczesnym dwóch hydrantów.

Przy budynku w odległości do 75 m znajdują się co najmniej dwa hydranty zewnętrzne podziemne.

Wymagana wydajność wodociągu dla jednostki osadniczej Wrocław (dla ponad 100.000 mieszkańców) to co najmniej $60\text{dm}^3/\text{s}$.

Drogi pożarowe

W związku z tym, że budynek mieszkalny z usługami w parterze przy ulicy Traugutta 119 jest klasyfikowany jako budynek średniowysoki, kategorii zagrożenia ludzi ZL III i ZL IV, wymagana jest droga pożarowa o utwardzonej nawierzchni, umożliwiająca dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do obiektu o każdej porze roku. Wymagana jest droga pożarowa zapewniająca dostęp z drogi pożarowej do co najmniej 100% elewacji zewnętrznej budynku w zabudowie pierzowej.

Drogę pożarową (spełniającą powyższe wymagania), stanowi ulica Traugutta umożliwiający przejazd samochodów jednostek ochrony przeciwpożarowej bez konieczności cofania.

Odległość drogi pożarowej od elewacji zewnętrznej budynku wynosi co najmniej 5m (szerokość drogi pożarowej co najmniej 4 m)

Droga pożarowa, powinna umożliwiać przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100kN.

17. UWAGI KOŃCOWE

Po uzyskaniu decyzji o pozwoleniu na budowę, całość prac budowlanych powinna być prowadzona i nadzorowana przez osoby uprawnione do prowadzenia i nadzorowania prac budowlanych zgodnie z Rozporządzeniem MGPIB w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.

opracowali

mgr inż. arch Małgorzata Kulczak