

## WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### A) INFORMACJE O POWIERZCHNI ZABUDOWY, WYSOKOŚCI I LICZBIE KONDYGNACJI

Istniejąca powierzchnia zabudowy ok. 1400m<sup>2</sup>, Budynek niski wysokości 10,5 m, 2 kondygnacyjny w części administracyjnej, w części hali basenowej 1. Część administracyjna podpiwniczona. Kubatura netto budynku wynosi 9.386m<sup>3</sup>, powierzchnia użytkowa:

-kondygnacja **piwnicy**: **301,5m<sup>2</sup>**

-kondygnacja **parteru**: **1200,4m<sup>2</sup>**- w tym hala basenowa-**841,0m<sup>2</sup>**

-Kondygnacja **piętra**: **284,10m<sup>2</sup>**

### B) INFORMACJE O KLASYFIKACJI POŻAROWEJ Z UWAGI NA PRZEZNACZENIE I SPOSÓB UŻYTKOWANIA

Wszystkie części obiektu dostępne dla osób korzystających z basenów oraz SPA- **ZLI**

Pomieszczenia gospodarcze, magazynowe, rozdzielnie energetyczne, kotłownia, pompownia, wentylatorownia, podbasenie itp.- **PM**

- klasa odporności pożarowej-C

### C) INFORMACJA O KLASIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIU ROZPRZESTRZENIANIA OGNI PRZEZ ŚCIANY ZEWNĘTRZNE I DACHY

Wszystkie elementy budynku w tym ściany zewnętrzne i dachy projektuje się jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO). Wszystkie ściany projektowanego budynku posiadają na powierzchni większej niż 65% klasę odporności ogniowej (E), określoną w § 216 ust. 1 Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

- klasa odporności ogniowej elementów dla przyjętej klasy C:

Główna konstrukcja nośna R 60

Konstrukcja dachu R 15

Stropy poza główną konstrukcją nośną R E I 60

Przekrycie dachu RE 15

Ściany zewnętrzne poza główną konstrukcją nośną E I 30

Ściany wewnętrzne EI 15

Okna w granicy działki EI 60

Ściany istniejące w granicy działki REI 120

Kotłownia gazowa 1.000KW z blokiem siłowo- ciepłowniczym- klasy odporności ogniowej **ścian wewnętrznych EI 60 i stropów REI 60, drzwi EI 30**. Zastosowane główne elementy konstrukcyjne w obiekcie zapewniają wymaganą dla nich odporność ogniową i decydują o spełnieniu przez obiekt wymaganej klasy pożarowej.

#### D) INFORMACJE O WYSTĘPOWANIU ZAGROŻENIA WYBUCHEM

W budynku nie projektuje się pomieszczeń zagrożonych wybuchem ani stref zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej w myśl przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej.

#### E) INFORMACJE O USYTUOWANIU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

Usytuowanie budynku odległości od granic:

- odległość od północno – wschodniej granicy działki 3800/37: ok. 18,0 m
- odległość od północno – zachodniej od granicy działki 3800/10- budynek usytuowany na granicy działki
- odległość od południowo – wschodniej od granicy działki 3896/2- budynek usytuowany na granicy działki
- odległość od południowo- zachodniej – częściowo na granicy działki 3897/44, częściowo 10m od granicy z działką 3897/29, częściowo ok. 6,5m od granicy z działkami: 3897/8, 3897/9, 3897/10, 3897/11, 3897/12, 3897/13
- odległość od najbliższego budynku – ZL – w bezpośrednim sąsiedztwie od strony południowej- ściana oddzielenia pożarowego REI 120

Pozostałe odległości >20m

#### F) INFORMACJE O PRZYGOTOWANIU OBIEKTU BUDOWLANEGO I TERENU DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH

Droga pożarowa zapewniona przed budynkiem wzdłuż całej dłuższej elewacji budynku w odległości zgodnej z wymaganiami czyli mieszczącej się w zakresie odległości 5-15 m licząc do bliższej krawędzi drogi pożarowej, zgodnie z planem sytuacyjnym. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zgodnie z wymaganiami: zapewnić 10 dm<sup>3</sup> z istniejącego hydrantów w odległości ok. 45m od budynku oraz ok. 100m od budynku, zgodnie z planem sytuacyjnym.

#### G) INFORMACJE O ROZWIĄZANIACH ZAMIENNYCH W STOSUNKU DO WYMAGAŃ OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Nie przewiduje się rozwiązań zamiennych.

## WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

### A) INFORMACJE O POWIERZCHNI WEWNĘTRZNEJ, WYSOKOŚCI I LICZBIE KONDYGNACJI:

- liczba kondygnacji naziemnych: 2
- liczba kondygnacji podziemnych: 1
- powierzchnia zabudowy: ok. 1400 m<sup>2</sup>
- wysokość budynku: 10,5 m
- kondygnacja **piwnicy**: **301,5m<sup>2</sup>** – wyłączona z użytkowania
- kondygnacja **parteru**: **1200,4m<sup>2</sup>**- w tym hala basenowa-**841,0m<sup>2</sup>**
- Kondygnacja **piętra**: **284,10m<sup>2</sup>**- – wyłączona z użytkowania
- powierzchnia wewnętrzna budynku łącznie: 2627 m<sup>2</sup>
- kubatura netto budynku: 9386 m<sup>3</sup>

### B) CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO

Na parterze budynku znajduje się część administracyjna a w niej hol wejściowy i pomieszczenia szatni oraz hala basenowa.

W budynku nie będą użytkowane materiały niebezpieczne pożarowo

Pozostałe materiały palne, które mogą występować w obiekcie to materiały palne stanowiące jego wyposażenie i wystrój, takie jak :

- papier, kartony,
- wyroby z drewna i materiałów drewnopochodnych (meble) ,
- sprzęt rtv, agd i komputery,
- ubrania,

Parametry występujących substancji palnych:

- Drewno i płyty drewnopochodne – występujące w meblach i elementach wyposażenia wnętrz. Temperatura zapalenia od 250 do 400 st. C, w zależności od rodzaju, gatunku materiału i wilgotności. Szybkość rozwoju ognia uzależniona jest od grubości danych elementów oraz od dostępu do nich powietrza. Drewno należy zabezpieczyć preparatami przeciwogniowymi spowalniając proces jego zapalenia.

- Tkaniny – występujące w meblach, elementach wyposażenia wnętrz i ubraniach. Temperatura zapalenia tkanin bawełnianych 220 st. C, tkanin lnianych i jedwabnych 300 st. C, tkaniny pochodzenia nieorganicznego( sztuczne ), zapalają się powyżej 200 st. C.

- Tworzywa sztuczne – występujące m.in. w izolacjach kabli elektrycznych, obudowach sprzętu elektronicznego i elektrycznego. Temperatura zapalenia waha się od 200 do 400 0C, w zależności od rodzaju

tworzywa. Dymy i gazy pożarowe powstałe w wyniku pirolizy i spalania są z reguły trujące, bądź drażniące. Szybkość palenia się tworzyw jest stosunkowo duża.

- Papier – występujący w dokumentach, książkach, kartonach, opakowaniach itp. Temperatura zapalenia waha się od 230 st. C do 300 st. C. Rozwój ognia jest ułatwiony w luźnych stosach papieru.

#### C) INFORMACJE O KLASYFIKACJI POŻAROWEJ Z UWAGI NA PRZEZNACZENIE I SPOSÓB UŻYTKOWANIA

Budynek ani żadna jego część nie zawiera stref przeznaczonych przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się.

Ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania, budynek zakwalifikowano do następujących kategorii zagrożenia ludzi:

- kategoria zagrożenia ludzi ZL I – w budynku projektuje się pomieszczenia do jednoczesnego przebywania powyżej 50 osób.

Budynek niski

#### 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

Budynek klasy ZL I z częścią PM

Pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania >50 os:

- 0.13- hala pływalni

- 0.5- szatnia koedukacyjna

Przewidywana łączna liczba osób mogąca przebywać jednocześnie na kondygnacji parteru – 120 osób.

#### E) INFORMACJE O PODZIALE NA STREFY POŻAROWE

Na parterze budynku przewidziano wydzielenie następujących stref pożarowych o powierzchni zgodnej z przepisami:

- ZL I – kondygnacja parteru – powierzchnia 1159,4 m<sup>2</sup>

- PM – pomieszczenie 0.15 centrale wentylacyjne- 41m<sup>2</sup>

Całość I piętra wyłączona z użytkowania w strefie ZLI.

Kondygnacja piwnicy wyłączona z użytkowania częściowo w strefie ZL I częściowo w strefie PM.

- strop między parterem a piętrem zabezpieczony do klasy odporności ogniowej R E I 60,

#### F) MAKSYMALNA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO POSZCZEGÓLNYCH STREF POŻAROWYCH PM

Do 500MJ/m<sup>2</sup>

#### G) INFORMACJE O KLASIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIU ROZPRZESTRZENIANIA OGNI PRZEZ ELEMENTY BUDOWLANE

- klasa odporności ogniowej elementów dla przyjętej klasy C:

Główna konstrukcja nośna R 60

Konstrukcja dachu R 15

Stropy poza główną konstrukcją nośną R E I 60

Przekrycie dachu RE 15

Ściany zewnętrzne poza główną konstrukcją nośną E I 30

Ściany wewnętrzne EI 15

Okna w granicy działki EI 60

Ściany istniejące w granicy działki REI 120

Wszystkie zastosowane elementy budowlane muszą spełniać cechę nierozprzestrzeniania ognia (NRO). Ściany zewnętrzne i dach nierozprzestrzeniające ognia. Elementy oddzielenia pożarowego wykonać z materiałów niepalnych.

#### H) INFORMACJE O WYSTĘPOWANIU MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH ORAZ ZAGROŻENIA WYBUCEM, W TYM POMIESZCZEŃ ZAGROŻONYCH WYBUCEM

W budynku nie projektuje się pomieszczeń zagrożonych wybuchem ani stref zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej w myśl przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej. Nie przewiduje się również występowania materiałów wybuchowych.

#### I) INFORMACJE O WARUNKACH I STRATEGII EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB, UWZGLĘDNIAJĄCE LICZBĘ I STAN SPRAWNOŚCI OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH W OBIEKCIE

- Na potrzeby określenia warunków ewakuacji przyjęto ilość użytkowników zgodną z założeniami projektu. Maksymalna liczba osób dla parteru wynosi **120**.

- projektowane pomieszczenie o największej ilości użytkowników > 50 osób – hala basenowa oraz szatnia koedukacyjna.

- projektowana szerokość drzwi stanowiących wyjścia z pomieszczeń (m) – min. 0,9 m w świetle;

- projektowana szerokość wyjść z budynku – minimum 1,2 m w świetle;

- projektowany kierunek otwierania drzwi – wyjść z budynku: na zewnątrz;

- projektowana ilość drzwi z lokali przeznaczonych do jednoczesnego przebywania poniżej 50 osób – minimum 1;

- projektowana ilość drzwi z lokali przeznaczonych do jednoczesnego przebywania powyżej 50 osób – zapewniono 2 w odległości min. 5 m;

- projektowany rodzaj drzwi – rozwierane;
- projektowana długość przejść –mniej niż 40m, przejścia prowadzone maksymalnie przez 3 pomieszczenia;
- projektowana szerokość przejść w pomieszczeniach na pobyt ludzi – min. 0,9 m, nie mniej niż 0,6 m / 100 osób;
- projektowana szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych – min. 1,4 m;
- projektowana minimalna wysokość drogi ewakuacyjnej – min. 3,00 m ;
- długość projektowanych dojc – w strefie ZL I zapewniono maksymalnie 10 m przy jednym dojściu i maksymalnie 40 m przy dwóch dojściach
- projektowane oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń – zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- oświetlenie awaryjne – projektuje się oświetlenie awaryjne na drogach ewakuacyjnych zgodnie z odrębnymi przepisami;
- w budynku w strefie ZL I zastosować i odpowiednio oznakować przeciwpożarowy wyłącznik prądu w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza.

#### J) INFORMACJE O DOBORZE URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH ORAZ INNYCH INSTALACJI I URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU WRAZ Z OKREŚLENIEM ZAKRESU I CELU ICH STOSOWANIA

- hydranty wewnętrzne Ø25,
- gaśnice w ilości 2kg na każde 100m<sup>2</sup> w strefie ZL I
- gaśnice w ilości 2kg na każde 100m<sup>2</sup> w strefie PM
- system detekcji gazu (kotłownia gazowa)
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- instalacja odgromowa
- kanały wentylacyjne projektuje się z materiałów niepalnych,
- instalacja elektryczna musi spełniać warunki określone dla środowiska w jakim będzie funkcjonowała;
- należy wykonać zabezpieczenia do odpowiedniej klasy odporności ogniowej przewodów wentylacyjnych, ich obudowy i zamocowań poprzez zastosowanie klap odcinających o odpowiedniej odporności ogniowej w miejscach przejścia przewodów wentylacyjnych lub klimatyzacyjnych przez elementy oddzielenia pożarowego lub zastosowania w części prowadzonej przez strefę pożarową której przewody nie obsługują obudowy o klasie odporności ogniowej właściwej dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych.

#### K) INFORMACJE O PRZYGOTOWANIU OBIEKTU BUDOWLANEGO DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH

Droga pożarowa zapewniona przed budynkiem wzdłuż całej dłuższej elewacji budynku w odległości zgodnej z wymaganiami czyli mieszczącej się w zakresie odległości 5-15 m licząc do bliższej krawędzi drogi pożarowej, zgodnie z planem sytuacyjnym. Przeciwpowozarowe zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia powozaru zgodnie z wymaganiami: zapewnić 20 dm<sup>3</sup> z istniejącego hydrantów po 10dm<sup>3</sup> z każdego hydrantu przy jednoczesnym poborze w odległości ok. 45m od budynku oraz ok. 100m od budynku, zgodnie z planem sytuacyjnym.

#### L) INFORMACJE O USYTUOWANIU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POWOZAROWE, W TYM INFORMACJE O PARAMETRACH WPŁYWAJĄCYCH NA ODLEGŁOŚCI DOPUSZCZALNE

Usytuowanie budynku odległości od granic:

- odległość od północno – wschodniej granicy działki 3800/37: ok. 18,0 m
- odległość od północno – zachodniej od granicy działki 3800/10- budynek usytuowany na granicy działki
- odległość od południowo – wschodniej od granicy działki 3896/2- budynek usytuowany na granicy działki
- odległość od południowo- zachodniej – częściowo na granicy działki 3897/44, częściowo 10m od granicy z działką 3897/29, częściowo ok. 6,5m od granicy z działkami: 3897/8, 3897/9, 3897/10, 3897/11, 3897/12, 3897/13
- odległość od najbliższego budynku – ZL – w bezpośrednim sąsiedztwie od strony południowej- ściana oddzielenia powozarowego REI 120

Pozostałe odległości >20m

#### M) INFORMACJE O ROZWIĄZANIACH ZAMIENNYCH W STOSUNKU DO WYMAGAŃ OCHRONY PRZECIWPWOZAROWEJ

Nie przewiduje się rozwiązań zamiennych.