

Spis treści

Do projektu budowlanego zamiennego uzupełniającego przebudowy dachu budynku
Pływalni Miejskiej w Siemianowicach Śląskich przy ul. Śniadeckiego 11

1. Architektura

CZĘŚĆ OPISOWA:

0. Oświadczenia projektantów
1. Podstawa opracowania
2. Stan formalno- prawny
3. Opis stanu istniejącego
4. Obszar oddziaływania obiektu.
5. Zakres prac
6. Opis projektowanych zmian
7. Dach - prace renowacyjne
8. Program – zestawienie powierzchni
9. Projektowane elementy konstrukcyjne
10. Projektowane instalacje w obiekcie
11. Uwagi końcowe
12. Warunki ochrony przeciwpożarowej
13. Pisma / załączniki
- 13.1. Uprawnienia projektantów
- 13.2. Pozwolenie Śląskiego Woj. Konserwatora Zabytków z dn.nr
na prace budowlane przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków

Spis rysunków:

AZ1/A3. Rzut III piętra / dachu	1:100
AZ2/A4. Rzut dachu	1:100
AZ3/A6. Elewacja zachodnia	1:100
AZ4/A7. Elewacja wschodnia	1:100
AZ5/A9. Przekrój A-A	1:100
AZ6/A10. Przekrój C-C	1:100
AZ7/A11,12. Przekrój D-D, E-E	1:100

2. Konstrukcja – wg części konstrukcyjnej

Opis techniczny

Do projektu budowlanego zamiennego uzupełniającego przebudowy dachu budynku Pływalni Miejskiej w Siemianowicach Śląskich przy ul. Śniadeckiego 11

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Umowa z Inwestorem nr R./3/PM/2019 z dn. 14.06.2019 r.
- 1.2. Projekt budowlany przebudowy dachu budynku Pływalni Miejskiej w Siemianowicach Śląskich przy ul. Śniadeckiego 11 wraz z decyzją o pozwoleniu na budowę nr 90/2019 z dn. 11.04.2019r
- 1.3. Ekspertyza techniczna stanu bezpieczeństwa przeciwpożarowego w zakresie innego spełnienia wymagań warunków technicznych z wraz z postanowieniem Wojewódzkiego Komendanta Straży Pożarnej nr nr WZ.5595.1.132.2018.MK
- 1.4. Pozwolenie Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dn. 03.04.2019 nr K/407/2019 na prace budowlane przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków
- 1.5. Dokumentacja projektowa przebudowy z modernizacją Pływalni Miejskiej w Siemianowicach Śląskich przy ul. Śniadeckiego 11, zatwierdzona decyzją nr 292/2018 z dnia 03.10.2018r wg której trwają prace budowlane .

2. Stan formalno prawny

2.1. Wykaz działek

Budynek Pływalni Miejskiej oraz teren są własnością Gminy Miasto Siemianowice Śląskie. Usytuowany jest na działkach: 2688/162, 2685/161, obręb 53.

2.2. Przeznaczenie terenu

Zgodnie z zapisem w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta Siemianowice Śląskie teren jest oznaczony symbolem **U (Teren zabudowy usługowej)** .

3. Opis stanu istniejącego

Obiekt przeznaczony do przebudowy i modernizacji to najstarsza w Polsce czynna Pływalnia Miejska. Budynek wraz z Parkiem Hutnik jest wpisany do rejestru zabytków pod numerem A/1649/97 , wpisem z dnia 17 listopada 1997r.

Aktualnie budynek jest w trakcie przebudowy zgodnie z decyzją o pozwoleniu na budowę nr 292/2018 z dnia 03.10.2018r

Na przebudowę dachu zostało wydana decyzji o pozwoleniu na budowę nr 90/2019 z dn. 11.04.2019r.

3.1. Lokalizacja i funkcja obiektu

Stan istniejący - brak zmian.

3.6. Program – zestawienie powierzchni

Zestawienie powierzchni stanu projektowanego – (wg.PN-ISO 9836)- bez zmian w stosunku do projektu pierwotnego projektu

Dane ogólne:

Powierzchnia zabudowy – bez zmian -	689 m ²
Powierzchnia netto	1721,64 m ²
w tym: piwnica -	465,13 m ²
parter	565,71 m ² tym niecka basenu 213,8 m ²
I piętro	213,2 m ²

II piętro	55,41 m ²
III piętro	55,83m ²
powierzchnia poddasza (strychu) : -	266,11m ²

Wysokość budynku 10,35 m - bud niski (N)
(do górnego poziomu pom. 3.01 – pom techniczne – wentylatornia)

Ilość osób przebywających w budynku – maksymalnie - : 77osób

- osoby korzystające z basenu: 35- 40 osób
- siłownia i sauna 8+3 osób
- sala fitness (II piętro) 16 osób
- personel do 10 osób na najliczniejszej zmianie

3.7. STRUKTURY WARSTWOWE ISTNIEJĄCE

D - 1 (dach)

1. papa
2. Styropian - 15,0 cm
3. Folia
4. Blacha trapezowa T55/188 gr. 0,9mm
(grubość blachy potwierdzono po wykonaniu odkrywek i zmierzeniu grubości blachy w kilku miejscach dachu)

4. Obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania nie ulega zmianie i mieści się całkowicie w granicach działek Inwestora – nr 2688/162, 2685/161 obręb : 0053..

4.1. Przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia

Zagrożenia dla środowiska, najbliższego i dalszego nie ulegną zmianie . Przebudowa dachu poprawi stan techniczny budynku.

5. Zakres prac – zmian

Przedmiot inwestycji i zakres projektu obejmujący przebudowę dachu części A i B nie ulega zmianie.

Zakres zmian:

Wykonanie pokrycia dachu zamiennie: zamiast pokrycia z blachy płaskiej (tytan cynk) - zastosować pokrycie z dachówki bitumicznej – trójwarstwowej , w kolorze brązowym , cieniowanym, dostosowanym do wymagań konserwatorskich.

Pozostałe prace :- bez zmian:

- wykonanie obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
- wykonanie instalacji odgromowej – (instalacja zaprojektowana w ramach projektu przebudowy z modernizacją Pływalni Miejskiej w Siemianowicach Śląskich -zatwierdzona decyzją nr 292/2018)
- wzmocnienie konstrukcji dachu dla przeniesienia zwiększonych obciążeń

W związku z prowadzonymi pracami modernizacyjnymi budowlanymi na obiekcie i zakresem dokumentacji : „Projekt przebudowy z modernizacją Pływalni Miejskiej w Siemianowicach Śląskich przy ul. Śniadeckiego 11”, zatwierdzonej decyzją nr 292/2018 z dnia 03.10.2018r prace związane z przebudową dachu należy prowadzić w uzgodnieniu z aktualnym wykonawcą robót.

6. OPIS PROJEKTOWANYCH ZMIAN

6.1. Wyburzenia, rozbiórki i demontaż

W celu wykonania projektowanych prac należy :

- zdemontować obróbki blacharskie i inne elementy na dachu (np. wentylacyjne)
- zdemontować rynny i rury spustowe
- zdemontować okno O7 na poddaszu, wyłaz dachowy

6.2. Roboty budowlane

D1 - NZ (istniejący dach z nowym pokryciem z dachówki bitumicznej) dla części A i B

- | | |
|--|---------------|
| 1. Pokrycie z elastycznej dachówki bitumicznej, trójwarstwowe | gr. 1 cm |
| 2. Warstwa podkładowa systemowa | |
| 3. Poszycie drewniane (płyta mfp; sklejka SFF) | 1,25 cm |
| 4. Kontrłaty (pionowe) szer. 6 cm i wys.4 cm, układane co 60 do 65 cm, o długości połaci dachowej, mocowane do konstrukcji z blachy poprzez istn. warstwy styropianu i papy - | 4,0 cm |
| W-wy istniejące | |
| 4. Istniejąca warstwa papy wierzchniego krycia | - ok. 0,15 cm |
| 5. Istniejąca warstwa papy podkładowej | - ok. 0,15 cm |
| 6. Istniejąca warstwa styropianu | - 15,0 cm |
| 9. Istniejąca blacha trapezowa T-55 x 188 x 0,9 (szer. 75 cm) | - 0,9 mm |

Prace dodatkowe

- okno O2 pozostaje bez zmian
- wymienić wyłaz dachowy – jak w projekcie pierwotnym

6.3. Zabezpieczenie konstrukcji dachu

Należy wykonać zabezpieczenia nowych elementów konstrukcji dachu pod kątem przepisów przeciwpożarowych- deskowanie/ krokwie zabezpieczyć do NRO.

Elementy stalowe konstrukcji dachu i stropów zabezpieczyć do wymaganej klasy odporności ogniowej R15 (NRO) – za pomocą rozwiązań systemowych - malowanie farbami .
Natomiast przekrycie musi spełniać warunek RE15 .

Grubość blachy na dachu p: 0,9mm (wycięto i zmierzono).- Projekt konstrukcji przewiduje redukcję wykorzystania blachy do 85% , co zapewnia spełnienie warunku RE15
Dachówka bitumiczna : reakcja na ogień - E, odporność na działanie ognia zewn. F_{ROOF},
odległość tego dachu od budynku sąsiedniego : 12,10m

6.4. Obróbki blacharskie.

Zakres został ujęty w „Projekcie przebudowy z modernizacją” (pkt 1.5.) .

6.5. Rynny i rury spustowe deszczówki

Zakres został ujęty w „Projekcie przebudowy z modernizacją” (pkt 1.5.) ..

7. Program prac konserwatorskich

Ze względu na to , że w projekcie przebudowy i modernizacji budynku Pływalni Miejskiej przewidziano wymianę obróbek blacharskich oraz rynien i rur spustowych ,prace należy zorganizować w taki sposób, aby zachować prawidłową kolejność robót , zgodnie ze sztuką budowlaną.

8. Program – zestawienie powierzchni - bez zmian

Powierzchnia dachu do przebudowy (rzeczywista)	- 508,92 m ²
: w tym : część A	- poz. +11,67m (część starsza) - 318,50 m ²
-	- poz. + 9,52m (część nowsza) - 123,67m ²
część B	- poz. + 14,64m - 66,75m ²
część C	-zmiana pokrycia dachu w zakresie przebudowy i modernizacji

9. Projektowane elementy konstrukcyjne

Przebudowa dachu wymaga wzmocnienia konstrukcji nośnej. Sposób wzmocnienia został ujęty w części konstrukcyjnej projektu podstawowego i nie ulega zmianie.

10. Projektowane instalacje w obiekcie

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

W związku ze zmianą pokrycia dachu na dachówkę bitumiczną niniejszy projekt nie obejmuje instalacji odgromowej. „Projekt przebudowy z modernizacją” (pkt 1.5.) -obejmował wykonanie instalacji odgromowej dla pokrycia z papy.

11. Uwagi końcowe

Powyższy opis techniczny i wytyczne realizacji obejmują najważniejsze elementy budowlane projektowanej inwestycji.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do konstrukcji i wykończenia muszą posiadać Świadectwa dopuszczenia lub aprobaty Instytutu Techniki Budowlanej i CNBOP oraz odpowiadać odpowiednim wymaganiom ochrony ppoż . Wszystkie materiały z importu muszą posiadać świadectwo zgodności.

Przed zamówieniem materiałów wszystkie wymiary sprawdzić na budowie. Wszelkie roboty budowlane związane z wyżej wymienioną inwestycją można wykonywać jedynie na podstawie prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę. Roboty budowlane powinny być wykonywane pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami budowlanymi w zakresie ich wykonywania. Wszystkie roboty wynikłe w czasie realizacji a nie określone w niniejszej dokumentacji należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami sztuki budowlanej.

Wszelkie odstępstwa od dokumentacji w zakresie zastosowanych materiałów i technologii należy uzgodnić z Inwestorem oraz projektantem, nieistotne zmiany potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy.

W przypadku stwierdzenia niezgodności w fazie wykonawczej z projektem dokonać niezbędnych korekt i poprawek po uprzednim skonsultowaniu się z projektantem.

Przed rozpoczęciem prac ziemnych należy sprawdzić usytuowanie przyłączy i wykonać przekopy ręczne, kontrolne.

Wszystkie prace winny być przeprowadzone, zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i prawa budowlanego oraz obowiązującymi normami, przy czym stosować się należy do wszystkich reguł sztuki budowlanej, a całość realizacji odpowiadać musi najnowszemu poziomowi techniki budowlanej, wymaganiom technicznym budynków oraz musi być zgodna z zasadami odbioru poszczególnych rodzajów robót, normami, specyfikacjami, aprobatami technicznymi i certyfikatami dla odpowiednich materiałów.

11.1 . Informacja dotycząca nieistotnego odstępstwa od projektu budowlanego

W związku z art. 36a ust. 5, 6 prawa Budowlanego projektant dopuszcza następujące nieistotne odstępstwa od niniejszego projektu budowlanego:

- tolerancja wymiarów wewnętrznych 3cm, – projektant dopuszcza zmiany usytuowania, dodawanie i usuwanie ścianek wewnętrznych i wyposażenia,
- projektant dopuszcza korekty materiałów, odcieni kolorów tynków i okładzin elewacyjnych i pokrycia dachowego wymienionych w projekcie po zaakceptowaniu przez projektanta i inspektora nadzoru konserwatorskiego,
- projektant dopuszcza korekty materiałów konstrukcyjnych i wykończenia wymienionych w projekcie po zaakceptowaniu przez projektanta i inspektora nadzoru konserwatorskiego,
- projektant dopuszcza zmiany materiałów i kształtu elementów wyposażenia budynku po zaakceptowaniu przez projektanta i inspektora nadzoru konserwatorskiego,
- wszystkie wymienione zmiany muszą być usankcjonowane wpisem projektanta do dziennika budowy potwierdzonym przez inspektora nadzoru konserwatorskiego,

12. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015r. poz. 2117) ustala się warunki ochrony przeciwpożarowej.

12.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Dane podstawowe:

- Powierzchnia zabudowy – bez zmian 689 m²
- Powierzchnia wewnętrzna budynku 1721,64 m²
 - w tym: piwnica 465,13 m²
 - parter 565,71 m² tym niecka basenu 213,8 m²
 - I piętro 213,2 m²
 - II piętro 55,41 m²
 - III piętro 55,83 m²
- Wysokość budynku 10,35 m - bud niski (N)
(do górnego poziomu pom. 3.01 – pom techniczne – wentylatornia)

uwaga: wysokość jest liczona od najniższej położonego wejścia do budynku do górnego poziomu stropu łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej, bez uwzględniania wyniesionych ponad tę płaszczyznę maszynowni dźwigów i innych pomieszczeń technicznych, bądź do najwyższej położonego punktu stropodachu lub konstrukcji przekrycia budynku znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

12.2. Charakterystyka 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.

Na terenie obiektu nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych tj. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r. Nr 109, poz. 719).

Na terenie budynku występować będą stałe materiały palne w postaci elementów wyposażenia wnętrz. W rozpatrywanym budynku zakłada się typowe zagrożenie przewidywane dla obiektów z pomieszczeniami użyteczności publicznej - średnia wartość mocy pożaru na jednostkę powierzchni wynosi od 250 do 290kW/m² – w hali basenowej biska 0kW/m² (z uwagi na brak materiałów palnych). Szybkość rozwoju pożaru określa się jako średnią ¹.

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

Zgodnie z „warunkami technicznymi” budynek klasyfikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII –

¹ „Procedury organizacyjno-techniczne w sprawie spełnienia wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż to określono w przepisach techniczno-budowlanych, w przypadkach wskazanych w tych przepisach oraz stosowania rozwiązań zamiennych, zapewniających nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej, w przypadkach wskazanych w przepisach przeciwpożarowych” KG PSP w Warszawie, październik 2008r.

w budynku tym może przebywać:

- 11 osób – w piwnicy;
- 44 osoby – na parterze (zgodnie z NFPA 101 Life Safety Code² na powierzchnię do pływania należy przyjmować 4,6m²/1 osobę – tak więc w basenie może kąpać się maksymalnie zgodnie z tym przelicznikiem 46 osób – jednak z uwagi na reulamin obowiązujący na terenie pływani przyjmuje się, że z basenu będzie korzystać do 35 osób);
- 4 osoby – na I piętrze;
- 17 osób – na II piętrze;
- 1 osoba – na III piętrze.

W budynku tym brak pomieszczeń dla ponad 50 osób – w hali basenowej może przebywać jednocześnie maksymalnie 35-40 osób.

Na terenie siłowni może przebywać około 11 osób (na podstawie standardu amerykańskiego NFPA 101 Life Safety Code³, z zastosowaniem wskaźnika 4,6m² na osobę w przypadku sal ze sprzętem).

Pomieszczenia socjalne, pomocnicze i techniczne nie są przeznaczone na pobyt ludzi – czas przebywania w nich tych samych osób wynosi poniżej 2 godzin w ciągu doby.

12.4 . Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Gęstość obciążenia ogniowego wynosi do 500MJ/m².

12.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W obiekcie nie będą występować pomieszczenia zagrożone wybuchem.

12.6. Podział obiektu na strefy pożarowe i strefy dymowe.

Budynek stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni 1721,64 m².

Wydzielenie pomieszczeń i zabezpieczenie klatki schodowej zostanie wykonane w ramach inwestycji „Przebudowy i modernizacji budynku Pływalni Miejskiej”

Pomieszczenie wentylatorowi zostanie wydzielone pożarowo ścianami i stropem o klasie odporności ogniowej EI60 i REI60. Wejście zostanie zamknięte drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EIS30 z samozamykaczem. Przejścia instalacyjne przechodzące przez w/w elementy zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej EI60 (EIS60 – dot. przeciwpożarowych klap odcinających).

Pomieszczenie kotłowni gazowej o mocy 300 kW (mieszczące się w piwnicy) zostanie wydzielone pożarowo ścianami i stropem o klasie odporności ogniowej EI60 i REI60. Wejście zostanie zamknięte drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI30 z samozamykaczem. Przejścia instalacyjne przechodzące przez w/w elementy zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej EI60 (EIS60 – dot. przeciwpożarowych klap odcinających).

Klatka schodowa zostanie zabezpieczona pożarowo w następujący sposób:

- zostanie wydzielona ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej REI60 (EI60) i zamknięta na kondygnacjach drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej co najmniej EIS30 z samozamykaczem;

² wspomniany dokument przyjęto do projektowania wykorzystując zapisy art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, traktując go jako zasady wiedzy technicznej.

³ wspomniany dokument przyjęto do projektowania wykorzystując zapisy art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, traktując go jako zasady wiedzy technicznej.

- zostanie wyposażona w samoczynne urządzenie do usuwania dymu z jej przestrzeni o powierzchni oddymiania A_{cz} wynoszącej co najmniej 5% jej rzutu poziomego.

Schody zabiegowe w piwnicy zostaną zamknięte drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI/EIS30 z samozamykaczem – zgodnie z opisem zawartym w części graficznej ekspertyzy.

Pomieszczenia szatni na parterze zostaną zamknięte drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EIS30 z samozamykaczem.

Pomieszczenie kasy w swej obudowie posiadać będzie przeszklenie – docelowo zabezpieczone roletą ppoż. o klasie odporności ogniowej co najmniej EW30.

12.7. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasę odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Budynek zostanie wykonany w klasie „C” odporności pożarowej z elementów NRO.

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budynku dla klasy „C”:

- główna konstrukcja nośna – R60 (NRO),
- strop – REI60 (NRO),
- ściana wewnętrzna – EI30 (NRO),
- konstrukcja dachu – R15 (NRO),
- przekrycie dachu – RE15 (NRO),
- ściana zewnętrzna – EI30 (NRO),
- obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych – EI15 (NRO),
- schody – wykonane jako stalowe i drewniane (dot. klatki schodowej). Schody prowadzące do piwnicy posiadają klasę odporności ogniowej R60 (i zostały wykonane z materiałów niepalnych).

Stalowe elementy konstrukcji dachu i stropów zostaną zabezpieczone do wymaganej klasy odporności ogniowej – za pomocą rozwiązań systemowych.

Przekrycie dachu zapewniać będzie klasę odporności ogniowej RE15.

12.8. Informacja o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących.

Pływalnia Miejska jest usytuowana w centrum miasta i przylega od strony wschodniej do Parku Hutniczego. Działka na której położony jest obiekt jest ogrodzona. Sąsiaduje od strony:

- wschodniej z bud. Specjalistycznej Placówki Wsparcia Dziennego dla Dzieci;
- południowej - z torowiskiem kolejowym;
- zachodniej - budynkiem Wodociągów Siemianowickich.

Budynek nie spełnia wymagań wynikające z §271 warunków technicznych w zakresie odległości od obiektów sąsiednich. Odległość do najbliższego budynku wynosi 4,8 m – przy wymaganej co najmniej 8m. Ściana budynku sąsiedniego nie posiada okien – jednak została ocieplona materiałem palnym (styropianem).

Odległość od granicy sąsiedniej działki budowlanej wynosi 1 m.

12.9. Informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.

Ewakuacja na zewnątrz odbywa się poprzez:

- drzwi prowadzące na zewnątrz z piwnicy – drzwi jednoskrzydłowe o szerokości 1,0m (otwierające się do środka – **uwaga:** obiekt wpisany jest do rejestru zabytków; drzwi te posiadają szerokość nie mniejszą niż 0,8m jak biegu klatki schodowej w piwnicy);
- drzwi prowadzące na zewnątrz z klatki schodowej – drzwi dwuskrzydłowe o szerokości 1,4m (otwierające się na zewnątrz);
- drzwi prowadzące z hali basenowej na zewnątrz – drzwi jednoskrzydłowe o szerokości 0,9m (otwierające się na zewnątrz).

Z pomieszczeń ewakuacja odbywać się na zewnątrz poprzez drzwi o szerokości 0,6m, 0,65m, 0,7m, 0,8m i 0,9m.

Z hali basenowej na parterze ewakuacja poprzez drzwi o szerokości 1,1m oraz 0,9m.

Z szatni na halę basenową prowadzą drzwi o szerokości 1,6m (2 x 0,8m). Ponadto, na I piętrze z antresoli w hali basenowej zapewniono ewakuację poprzez drzwi o szerokości 1,1m (2 x 0,55m) – drzwi te otwierają się na zewnątrz.

Z antresoli istnieje możliwość ewakuacji na parter poprzez schody o szerokości 0,95m – wysokość stopni 19cm.

Ewakuację pionową zapewnia klatka schodowa ze stopniami zabiegowymi. Klatka ta posiada następujące wymiary:

- A) szerokość biegu 1,30m - 1,52m;
- B) szerokość spocznika 1,1m - 1,5m.

Z piwnicy ewakuacja możliwa jest poprzez schody zabiegowe o szerokości 1,04m, wysokość stopni 19cm.

Długość dojścia ewakuacyjnego w budynku nie przekroczy przy jednym dojściu ewakuacyjnym 30m (w tym nie więcej niż 20m licząc po poziomej drodze ewakuacyjnej).

Klatka schodowa w budynku zostanie wydzielona pożarowo (REI60 i EI60) i zamknięta drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EIS30 samozamykaczem oraz drzwiami drewnianymi pełnymi (drzwi zabytkowe o grubości co najmniej 3,8cm – 4,0cm i odporności ogniowej⁴ szacowanej na 20min.) z samozamykaczem.

Szerokość dróg ewakuacyjnych nie będzie mniejsza niż 1,4m i 1,2m (ewakuacja do 20 osób).

UWAGA: lokalne zawężenie drogi ewakuacyjnej występuje w piwnicy – dot. to korytarza o szerokości 1,16m (ewakuacja 11 osób) i 0,9m (element konstrukcyjny w którym zostały zabudowane drzwi).

Szerokość przejścia ewakuacyjnego min. 0,9m. Przejście ewakuacyjne nie będzie prowadzić więcej niż przez trzy pomieszczenia. Długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach nie przekroczy 40m.

Długość dojścia ewakuacyjnego wynosi maksymalnie:

- od drzwi do pomieszczenia 2.01 (sala do ćwiczeń) do wyjścia na zewnątrz - 23,20m;
- od drzwi pomieszczenia 1.03 do wyjścia na poziomie piwnic - 14,90m.

Drzwi prowadzące z pomieszczeń na korytarz po ich otwarciu nie będą zawężały szerokości dojścia ewakuacyjnego poniżej wymaganej wartości (w razie konieczności należy je wyposażać w samozamykacze).

⁴

zgodnie z NFPA 914: CODE FOR FIRE PROTECTION OF HISTORIC STRUCTURES. Current Edition: 2010.

Korytarze, klatka schodowa i schody oraz szatni, siłownia i hala basenowa zostaną wyposażone w **instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego** (zgodnie z PN-EN 1838 oraz PN-EN 50172) – natężenie 1Lux i 5Lux w pobliżu urządzeń przeciwpożarowych (zlokalizowanych poza drogami ewakuacyjnymi), czas działania 60min. – lampy posiadać będą funkcję auto-test. Lampy posiadać będą certyfikat CNBOP.

Oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i wyjść ewakuacyjnych zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w sposób dostarczający niezbędnych informacji o ewakuacji.

12.10. Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego.

Stałe elementy wyposażenia wnętrz będą co najmniej trudno zapalne odpowiadające wymaganiom Polskiej Normy.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane, w przypadku ich zastosowania, wykonane będą z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Nad salą basenową zostanie wykonany sufit w formie świetlika – całość jako co najmniej niezapalny, niekapiący i nieodpadający element.

12.11. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

Obiekt zostanie wyposażony w:

- instalację odgromową;
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu – oznakowany zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy. Przyciski wyłączników przeciwpożarowych prądu zostaną połączone z rozdzielnicami elektrycznymi (w których to następować będzie wyłączenie dopływu prądu) za pomocą kabli o klasie PH90 – *całość zgodnie z projektem instalacji elektrycznej.*

Przejścia instalacyjne przechodzące przez ściany oddzielenia pożarowego zostaną zabezpieczone zgodnie z informacjami poddanymi w podrozdziale „podział obiektu na strefy pożarowe”.

Instalacja wentylacji mechanicznej: Przewody wentylacji mechanicznej zostaną wykonane z materiałów niepalnych. Przewody wentylacji zostaną wykonane i poprowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1kN na elementy budowlane, a także, aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu. Zamocowania przewodów do elementów budowlanych zostaną wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej klapy odcinającej. W przewodach wentylacyjnych nie będą prowadzone inne instalacje.

Wentylatornia zostanie wydzielona pożarowo.

Kotłownia gazowa zostanie wydzielona pożarowo.

12.12. Wyposażenie w gaśnice.

Obiekt wyposażać w gaśnice proszkowe cztero- lub sześciokilogramowe do gaszenia pożarów grupy ABC. Długość dojścia nie może przekroczyć 30m. Jedna jednostka masy 100m² powierzchni strefy pożarowej. Miejsca lokalizacji gaśnic zostaną oznakowane zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w tym zakresie.

12.13 . Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi i techniczno-budowlanymi, w celu zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego budynek wyposaża się w urządzenia przeciwpożarowe zgodnie z projektem bazowym i ekspertyzą pożarową

12.14. Informacja 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 o sprzęcie służącym do tych działań.

Zapewnia się wodę w ilości 20dm³/s Wodę do celów przeciwpożarowych zapewniają hydranty zewnętrzne DN80 o wydajności nominalnej 10dm³/s każdy. Hydranty zlokalizowane są w odległości, co najmniej od 5m do 75m (i 150m) od budynku. Hydranty oznakowane zostanie zgodnie z PN.

Drogę pożarową zapewnia istniejący układ dróg – zgodnie z rozporządzenia MSWiA z dnia 24 lipca 2009r.

Uwaga:

- wszystkie zastosowane materiały i rozwiązania systemowe muszą posiadać dokumenty formalno-prawne w zakresie rozprzestrzeniania ognia oraz odporności ogniowej (deklaracje zgodności, aprobaty oraz certyfikaty);
- należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. (Dz. U. z 2010r. Nr 109, poz. 719).

mgr inż. arch. Renata Gradzik

13. Pisma / załączniki