

Zatwierdzam

EGZEMPLARZ NR 1

.....
Dyrektor FO

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

budynku Filharmonii Opolskiej im. Józefa Elsnera

45-075 OPOLE, ul. Krakowska 24

Sporządzono w 2 egzemplarzach

OPRACOWANIE

Pracownia Zabezpieczeń
Przeciwożarowych „DELTA”
45-709 Opole
ul. Ściegiennego 3/6

AUTOR

mgr inż. Józef Zdobylak
rzeczoznawca ds. zabezpieczeń
przeciwożarowych
Upr. KG PSP nr 182/93

KARTA AKTUALIZACJI INSTRUKCJI BEZPIECZAŃSTWA POŻAROWEGO

| Lp. | Data aktualizacji | Opis zakresu aktualizacji | Imię, Nazwisko dokonującego aktualizacji | Podpis |
|-----|-------------------|---------------------------|---|--------|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |

SPIS TREŚCI

| | | |
|--------|---|----|
| 1. | WSTĘP..... | 3 |
| 2. | PODSTAWY PRAWNE DOTYCZĄCE ZASAD SPORZĄDZANIA INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO..... | 4 |
| 3. | DANE OGÓLNE BUDYNKU | 5 |
| 4. | WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ, WYNIKAJĄCE Z PRZEZNACZENIA OBIEKTU, SPOSOBU UŻYTKOWANIA, JEGO WARUNKÓW TECHNICZNYCH ORAZ ZAGROŻENIA WYBUCHEM | 7 |
| 4.1. | Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji | 7 |
| 4.2. | Parametry pożarowe występujących substancji palnych..... | 9 |
| 4.3. | Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego | 9 |
| 4.4. | Kategoria zagrożenia ludzi i przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach..... | 9 |
| 4.5. | Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych..... | 9 |
| 4.6. | Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych | 10 |
| 4.7. | Podział obiektu na strefy pożarowe | 11 |
| 4.8. | Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne - ewakuacyjne | 14 |
| 4.8.1. | Dojścia ewakuacyjne..... | 15 |
| 4.8.2. | Przejścia ewakuacyjne | 15 |
| 4.8.3. | Poziome drogi ewakuacyjne - klatki schodowe..... | 16 |
| 4.8.4. | Zapewnienie bezpiecznej pożarowo obudowy i wydzielen dróg ewakuacyjnych oraz zabezpieczenie przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych..... | 17 |
| 4.8.5. | Wymagania dla elementów wykończenia wewnątrz | 18 |
| 4.9. | Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej | 18 |
| 4.10. | Dobór urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic..... | 19 |
| 4.11. | Usytuowanie budynku ze względu na wymagania ochrony przeciwpożarowej..... | 20 |
| 4.12. | Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru..... | 20 |
| 4.13. | Drogi pożarowe | 21 |
| 5. | WYPOSAŻENIE W WYMAGANE URZĄDZENIA PRZECIWOŻAROWE I GAŚNICE ORAZ SPOSOBY PODDAWANIA ICH PRZEGLĄDOM TECHNICZNYM I CZYNNOŚCIOM KONSERWACYJNYM..... | 21 |
| 5.1. | Wymagane wyposażenie w urządzenia przeciwpożarowe..... | 21 |
| 5.2. | Instalacja sygnalizacji pożaru | 23 |
| 5.3. | Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami 25 mm | 23 |
| 5.4. | Pompy w pompowni przeciwpożarowej | 24 |
| 5.5. | Oddymianie foyer i kawiarni..... | 24 |
| 5.6. | Oddymianie klatek schodowych | 25 |
| 5.7. | Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego | 25 |
| 5.8. | Kłapy odcinające | 26 |
| 5.9. | Kurtyna dymowa..... | 26 |
| 5.10. | Drzwi przeciwpożarowe wyposażone w systemy sterowania | 26 |
| 5.11. | Przeciwpożarowy wyłącznik prądu..... | 26 |
| 5.12. | Wyposażenie w gaśnice..... | 26 |
| 5.13. | Hydranty zewnętrzne DN 80 | 27 |
| 5.14. | Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic..... | 27 |
| 6. | SPOSOBY POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POŻARU I INNEGO ZAGROŻENIA | 28 |
| 7. | SPOSOBY ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM W FILHARMONII | 30 |
| 8. | WARUNKI I ORGANIZACJA EWAKUACJI LUDZI ORAZ PRAKTYCZNE SPOSOBY ICH SPRAWDZANIA..... | 31 |
| 8.1. | Organizacja ewakuacji osób z budynku Filharmonii | 32 |
| 8.2. | Organizacja ewakuacji mienia Filharmonii | 32 |
| 8.3. | Praktyczne sposoby sprawdzania warunków ewakuacji..... | 33 |
| 9. | SPOSOBY ZAPOZNANIA UŻYTKOWNIKÓW OBIEKTU, W TYM ZATRUDNIONYCH PRACOWNIKÓW, Z PRZEPISAMI PRZECIWOŻAROWYMI ORAZ TREŚCIĄ PRZEDMIOTOWEJ INSTRUKCJI..... | 34 |
| 9.1. | Zasady ogólne..... | 34 |
| 9.2. | Dokumentacja szkoleń przeciwpożarowych..... | 35 |
| 10. | ZADANIA I OBOWIĄZKI W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ DLA OSÓB BĘDĄCYCH ICH STAŁYMI UŻYTKOWNIKAMI..... | 35 |
| 10.1. | Obowiązki pracowników dot. oddymiania grawitacyjnego foyer i kawiarni | 35 |
| 10.2. | Czynności zabronione | 36 |
| 10.3. | Obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dotyczące zapewnienia odpowiednich warunków ewakuacji | 37 |
| 10.4. | Wymagania porządkowe w zakresie ochrony przeciwpożarowej..... | 38 |
| 11. | ZAŁĄCZNIKI..... | 38 |
| 12. | PLANY OBIEKTU, ICH USYTUOWANIE, Z UWZGLĘDNIENIEM DANYCH GRAFICZNYCH | 39 |
| 13. | ZAŁĄCZNIKI..... | 40 |
| 12.1. | Załącznik nr 1 instrukcja zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo | 40 |
| 12.2. | Załącznik nr 2 wniosek - zgłoszenie wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo | 44 |
| 12.3. | Załącznik nr 3 zezwolenie na prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo z oświadczeniem | 46 |
| 12.4. | Załącznik nr 4 oświadczenie o zapoznaniu z przepisami ochrony przeciwpożarowej | 48 |
| 12.5. | Załącznik nr 5 instrukcja postępowania w przypadku powstania pożaru | 49 |
| 12.6. | Załącznik nr 6 terminy i zakres przeglądów technicznych oraz czynności konserwacyjnych urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic | 50 |

1. WSTĘP

1. Każdy budynek narażony jest na pożar. Najefektywniejszym środkiem zapobiegania i ograniczania jego rozmiarów i szkód jakie może on spowodować, poza wyposażeniem go w techniczne środki zabezpieczenia przeciwpożarowego, jest posiadanie odpowiednich zasad i procedury postępowania na wypadek powstania pożaru. Rozmiary pożaru oraz powodowane przez niego straty zależą w dużej mierze od szybkości reagowania osób na jego pojawienie się w budynku.
2. Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego budynku Filharmonii oprócz informacji o obiekcie i jego zabezpieczeniu przeciwpożarowym zawiera zbiór zasad i procedur, które mają na celu pomóc w kompetentnym radzeniu sobie z takimi zdarzeniami, jak pożar i inne miejscowe zagrożenia.
3. Doświadczenie wskazuje, że wcześniej przygotowane i sprawdzone procedury postępowania, określone w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego, stanowią podstawę, zapewniającą efektywne wykorzystanie środków technicznych do zwalczania pożaru, jak również zapobieganiu jego wystąpienia w budynku.
4. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego powinna być poddawana okresowej aktualizacji, co najmniej raz na dwa lata, a także po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu lub procesu technologicznego, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej.
5. Z treścią Instrukcji zapoznać należy osoby zatrudnione w Filharmonii.
6. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego powinna się znajdować w miejscach dostępnych dla ekip ratowniczych.
7. Wszystkie aktualizacje Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego dokonywane są w formie pisemnej.

ZAPAMIĘTAJ:

- **POŻAR ROZPOCZYNA SIĘ Z POZORU BŁAHYM ZDARZENIEM, A KOŃCZY POWAŻNĄ SYTUACJĄ MOGĄCĄ DOPROWADZIĆ DO ZNACZNEGO ZAGROŻENIA LUB KATASTROFY.**
- **SKUTECZNA PROFILAKTYKA PRZECIWPOŻAROWA ZAPOBIEGA MOŻLIWOŚCI POWSTANIA POŻARU W BUDYNKU,**
- **PRZYCZYNAMI POŻARÓW W BUDYNKU SĄ NAJCZĘŚCIEJ: NIEOSTROŻNOŚĆ OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH W BUDYNKU, NIEOSTROŻNE OBCHODZENIE SIĘ Z MATERIAŁAMI NIEBEZPIECZNYMI POŻAROWO; POZOSTAWIANIE MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH BLISKO ŹRÓDEŁ CIEPŁA; NIEWŁAŚCIWA EKSPLOATACJA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH, GRZEWCZYCH;**
- **GŁÓWNĄ PRZYCZYNĄ ZGONÓW LUDZI PODCZAS POŻARU SĄ DYMY I GAZY POŻAROWE WYPEŁNIAJĄCE DROGI EWAKUACYJNE.**
- **JEŻELI KIEDYKOLWIEK BĘDZIESZ MIAŁ WĄTPLIWOŚCI CO DO TEGO JAK ZACHOWAĆ SIĘ W CZASIE POŻARU I EWAKUACJI LUB NIE BĘDZIESZ WIEDZIAŁ CO MASZ W ZWIĄZKU Z TĄ SYTUACJĄ ZROBIĆ, TO NIEZWŁOCZNIE SKONTAKTUJ SIĘ ZE SWOIM PRZEŁOŻONYM.**

2. PODSTAWY PRAWNE DOTYCZĄCE ZASAD SPORZĄDZANIA INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

Zgodnie z § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) - właściciele, zarządcy lub użytkownicy obiektów bądź ich części stanowiących odrębne strefy pożarowe, przeznaczonych do wykonywania funkcji użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego, produkcyjnych, magazynowych oraz inwentarskich, zapewniają i wdrażają instrukcję bezpieczeństwa pożarowego, zawierającą:

- 1) warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego, magazynowania (składowania) i warunków technicznych obiektu, w tym zagrożenia wybuchem;
- 2) określenie wyposażenia w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądowi technicznemu i czynnościom konserwacyjnym;
- 3) sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia;
- 4) sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, jeżeli takie prace są przewidywane;
- 5) warunki i organizację ewakuacji ludzi oraz praktyczne sposoby ich sprawdzania;
- 6) sposoby zapoznania użytkowników obiektu, w tym zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpożarowymi oraz treścią przedmiotowej instrukcji;
- 7) zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób będących ich stałymi użytkownikami;
- 8) plany obiektu, obejmujące także ich usytuowanie, z uwzględnieniem graficznych danych dotyczących w szczególności:
 - a) powierzchni, wysokości i liczby kondygnacji budynku,
 - b) odległości od obiektu sąsiadujących,
 - c) parametrów pożarowych występujących substancji palnych,
 - d) występującej gęstości obciążenia ogniowego w strefie pożarowej lub w strefach pożarowych,
 - e) kategorii zagrożenia ludzi, przewidywanej liczby osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach,
 - f) lokalizacji pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych zaklasyfikowanych jako strefy zagrożenia wybuchem,
 - g) podziału obiektu na strefy pożarowe,
 - h) warunków ewakuacji, ze wskazaniem kierunków i wyjść ewakuacyjnych,
 - i) miejsc usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, kurków głównych instalacji gazowej, materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz miejsc usytuowania elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi,
 - j) wskazania dojeżdżać do dźwigów dla ekip ratowniczych,
 - k) hydrantów zewnętrznych oraz innych źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
 - l) dróg pożarowych i innych dróg dojazdowych, z zaznaczeniem wjazdów na teren ogrodzony;
- 9) wskazanie osób lub podmiotów opracowujących instrukcję.

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego jest wymagana dla budynku o kubaturze brutto lub jego części stanowiącej odrębną strefę pożarową - przekraczającej 1 000 m³.

Podstawę prawną niniejszego opracowania stanowią:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późn. zm.)
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późn. zmianami).
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124, poz. 1030).

Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego budynku sporządzona została na zlecenie Filharmonii Opolskiej im. Józefa Elsnera w Opolu, ul. Krakowska 24.

3. DANE OGÓLNE BUDYNKU

Dane budynku dla celów IBP przytoczono w oparciu o projekt budowlany wykonawczy budynku filharmonii z 2008 r. oraz projekt zmian w trakcie modernizacji budynku Filharmonii Opolskiej - projekty Pracowni Projektowej ARCH-STUDIO Opole, ul. Kołłątaja 11. Dane budynku podano w oparciu:

- a) ustalenia i konsultacje z przedstawicielami inwestora,
- b) przegląd budynku wykonany w maju-czerwcu 2012 r. przez autora IBP.

Budynek filharmonii zlokalizowany jest w istniejącej zabudowie miasta Opola pomiędzy ulicami Krakowską, Mozarta oraz Żwirki i Wigury na działkach nr 82/8, 82/9, 82/10, jako obiekt wolnostojący.

Obiekt był kilkakrotnie modernizowany w drugiej połowie XX wieku. Ostatnie modernizacje budynku przeprowadzono w oparciu o projekty budowlane wykonawcze budynku z 2005 r. oraz z 2008 r.

Budynek usytuowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy miasta - od budynku domu handlowego zlokalizowany jest w odległości poniżej 8,0 m, z zabudowanymi otworami okiennymi o parametrach EI zgodnych z wymaganiami przepisów.

Budynek filharmonii w ramach projektu z 2008 r. został nadbudowany na poziomie II piętra.

Budynek posiada wymiary w obrysie ścian zewnętrznych 55,80 m od strony domu handlowego oraz 48,50 m od ul. Żwirki i Wigury.

Dane ogólne budynku wg projektu z 2008 r.:

- | | |
|---|----------------------------------|
| - powierzchnia zabudowy po rozbudowie | - 2 088,11 m ² |
| - powierzchnia użytkowa rozbudowy około | - 1 700,00 m ² |
| - powierzchnia użytkowa po rozbudowie | - 6 044,96 m ² |
| - kubatura budynku po rozbudowie | - około 34 300,0 m ³ |
| - ilość kondygnacji po rozbudowie | - 4 nadziemne, w części piwnice. |

WARUNKI BUDOWLANO-INSTALACYJNE

Budynek filharmonii jest budynkiem o bryle z dwoma skrzydłami - skrzydło główne z wejściem od ul. Krakowskiej, skrzydło drugie od ul. Żwirki i Wigury.

Główną konstrukcję nośną budynku stanowią ściany i stupy żelbetowe. Obiekt został wykonany w technologii tradycyjnej ze ścianami murowanymi, ze stropami żelbetowymi i gęstożebrowymi DZ, z dachem płaskim.

Ściany zewnętrzne budynku o grubości zróżnicowanej wykonane są z cegły ceramicznej pełnej. Część ścian zewnętrznych po ostatniej przebudowie stało się ścianami wewnętrznymi budynku.

Ściany wewnętrzne z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej, tynkowane częściowo ściany warstwowe.

Kondygnacja piwnic mieści się tylko w części budynku o powierzchni 368,09 m² - w skrzydle od ul. Krakowskiej oraz od ul. Żwirki i Wigury. W kondygnacji piwnic mieszczą się pomieszczenia techniczne i podręczne magazynki.

Budynek posiada pięć klatek schodowych z których:

- a) istniejące klatki K1 i K2 dostosowane zostały do wymagań stawianych klatkom ewakuacyjnym wg projektu z 2005 r.,
- b) istniejąca klatka K3 dostosowana została do wymagań stawianych klatkom ewakuacyjnym wg projektu z 2008 r., ponadto wg tego projektu przewidziano budowę nowej klatki K4,
- c) istniejąca klatka K5 została dostosowana do wymagań stawianych klatkom ewakuacyjnym wg ustaleń ekspertyzy technicznej z 2010 r.
- d) istniejąca klatka K1 w związku z nie zachowaniem wymiarów - została dostosowana do wymagań wg ustaleń ekspertyzy technicznej z 2010 r.

W budynku występują schody wewnętrzne przy głównej sali koncertowej nie będące klatkami ewakuacyjnymi, nie łączące wszystkich kondygnacji budynku.

Zasadnicze elementy wyposażenia instalacyjnego budynku wraz z instalacjami przeciwpożarowymi:

- a) instalacja sygnalizacji pożaru z monitoringiem podłączonym do PSP,
- b) instalacja przeciwpożarowych hydrantów wewnętrznych 25 mm,
- c) instalacja oddymiania klatek schodowych,
- d) instalacja oddymiania foyer i kawiarni,
- e) instalacja oświetlenia ewakuacyjnego i przeszkodowego,
- f) instalacja wodna i sanitarna,
- g) instalacja grzewcza zasilana z sieci miejskiej,
- h) instalacja wentylacji mechanicznej,
- i) instalacja elektryczna, główny wyłącznik prądu przy wejściu głównym,
- j) instalacja odgromowa.

4. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ, WYNIKAJĄCE Z PRZEZNACZENIA OBIEKTU, SPOSOBU UŻYTKOWANIA, JEGO WARUNKÓW TECHNICZNYCH ORAZ ZAGROŻENIA WYBUCHEM

Warunki ochrony przeciwpożarowej Filharmonii określono w oparciu o:

1. Projekt budowlany - wykonawczy nadbudowy i rozbudowy budynku Filharmonii Opolskiej im. Józefa Elsnera w Opolu, ul. Krakowska 24, z maja 2008 r., opracowany przez Autorską Pracownię Projektową ARCH-STUDIO 45-064 Opole, ul. Kołłątaja 11, autor: arch. Maria Gajda-Kucharz.
2. Projekt budowlany zamienny ochrony przeciwpożarowej nadbudowy i rozbudowy budynku Filharmonii Opolskiej im. Józefa Elsnera w Opolu, ul. Krakowska 24, z marca 2012 r., opracowany przez Autorską Pracownię Projektową ARCH-STUDIO 45-064 Opole, ul. Kołłątaja 11, autor: arch. Maria Gajda-Kucharz.
3. Przegląd stanu istniejącego budynku Filharmonii dokonany przez autora instrukcji w czerwcu 2012 r.

Charakterystykę pożarową obiektu określono wg stanu prawnego obowiązującego w okresie opracowywania IBP z uwzględnieniem przepisów wymienionych na wstępie, a w szczególności rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późn. zm.).

W stanie istniejącym w budynku Filharmonii nie występują warunki dające podstawę do uznania go za zagrażający życiu ludzi z uwagi na spełnienie wymagań obowiązujących przepisów.

Budynek Filharmonii dostosowany został do obowiązujących wymagań ochrony przeciwpożarowej w sposób określony w w/w projektach budowlanych oraz w dwóch ekspertyzach:

- a) ekspertyza techniczna warunków ewakuacji w zakresie obejmującym skrzydło od ul. Żwirki i Wigury oraz klatkę K1 - sporządzona w grudniu 2010 r. w trybie § 2 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późn. zm.)

Ekspertyza techniczna z **grudnia 2010 r.** zatwierdzona została postanowieniem KW PSP w Opolu nr WZ.5595.11.2011 z dnia 21 lutego 2011 r.

- b) ekspertyza techniczna warunków bezpieczeństwa pożarowego w zakresie dotyczącym nie spełnienia wymagań odporności ogniowej niektórych ścian wewnętrznych budynku Filharmonii Opolskiej im. Józefa Elsnera w Opolu, ul. Krakowska 24 - sporządzona w marcu 2012 r. w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późn. zm.).

Ekspertyza techniczna z **marca 2012 r.** zatwierdzona została postanowieniem KW PSP w Opolu nr WZ.5595.50.2012 z dnia 30 kwietnia 2012 r.

4.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Obiekt budynku filharmonii posiada **cztery kondygnacje nadziemne oraz kondygnację piwnic w części budynku** przeznaczoną na pomieszczenia techniczne.

Powierzchnie użytkowe podano wg ustaleń projektu zamiennego z 2012 r. Powierzchnie użytkowe oraz dane dotyczące ilości osób wg tabeli.

| Lp. | Kondygnacja budynku | Powierzchnia użytkowa [m ²] | Liczba osób na kondygnacjach budynku |
|-----|---------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | 2 | | 4 |
| 1 | Piwnice | 371,06 | Nie przeznaczona na pobyt ludzi |
| 2 | Przyziemie | 1873,98 | do 50 osób |
| 3 | Parter | 1855,86 | max. 715 osób (595 + 120) |
| 4 | Piętro I | 1019,14 | do 50 osób |
| 5 | Piętro II | 924,92 | do 50 osób |
| | RAZEM | 6044,96 | x |

Powierzchnia użytkowa całego obiektu wynosi **6044,96 m²**, powierzchnia wewnętrzna obiektu wynosi **6368,37 m²**. Powierzchnię wewnętrzną budynku określono obliczeniowo jako powiększoną o 8% powierzchnię użytkową budynku.

UWAGI:

1. Kondygnacja piwnic nie posiada pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.
2. Na kondygnacjach nadziemnych podano przebywającą ilość osób w stanach maksymalnych występujących podczas organizacji koncertów.
3. Na kondygnacji przyziemia występują miejsca przeznaczone dla ponad 50 osób - hol szatniowy nr 1/12 dla osób podczas przerw w koncertach.
4. Kawiarnia nr 1/69 przeznaczona jest dla ponad 50 osób.
5. Na kondygnacji parteru występują pomieszczenia przeznaczone dla ponad 50 osób - hole nr 2/06 i 2/12, 2/12a dla osób podczas przerw w koncertach.
6. Na kondygnacji I oraz II piętra nie występują pomieszczenia przeznaczone dla ponad 50 osób.

Maksymalna ilość osób przebywających w budynku może wynosić:

- a) na sali koncertowej nr 2/41 - 495 miejsc siedzących na widowni, maksymalnie 80 muzyków na scenie oraz 20 osób obsługi - łącznie do 595 osób,
- b) na sali kameralnej 2/01 - 120 miejsc siedzących oraz 10 osób obsługi,
- c) w kawiarni 1/69 z przyległym holem - 120 osób oraz 10 osób obsługi,
- d) Ilość zatrudnionych w administracji - 35 osób.

W związku z możliwością organizowania imprez muzycznych równocześnie na sali koncertowej i w kawiarni - przyjęto wariant najniekorzystniejszy - w sali koncertowej 595 osób, w kawiarni 120 osób oraz 35 pracowników filharmonii.

Łączna maksymalna ilość osób przebywających w budynku może wynosić 750 osób.

Wysokość budynku filharmonii po rozbudowie i nadbudowie wg projektu z 2008 r. liczona przy najniższym położonym wejściu do budynku od ul. Żwirki i Wigury do najwyższego elementu stropodachu nad ostatnią kondygnacją wynosi **16,37 m**.

Obiekt jest budynkiem średniowysokim.

4.2. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Za materiały niebezpieczne pożarowo - uznaje się zgodnie z przepisami materiały:

- a) gazy palne,
- b) ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 328,15 K (55 °C),
- c) materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne,
- d) materiały zapalające się samorzutnie na powietrzu,
- e) materiały wybuchowe i pirotechniczne,
- f) materiały ulegające samorzutnemu rozkładowi lub polimeryzacji,
- g) materiały mające skłonności do samozapalenia,
- h) materiały inne niż w/w jeśli sposób ich składowania, przetwarzania lub innego wykorzystania może spowodować powstanie pożaru;

W Filharmonii nie występują w/w substancje palne niebezpieczne pożarowo.

4.3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

W budynku Filharmonii zaliczonym do kategorii ZL I nie występują pomieszczenia dla których określać należy gęstość obciążenia ogniowego.

W pomieszczeniach pomocniczych i technicznych budynku gęstość obciążenia ogniowego wynosi poniżej 500 MJ/m².

4.4. Kategoria zagrożenia ludzi i przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach

Budynek filharmonii ze względu na sposób jego użytkowania zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL I.

Ilość osób przebywających w budynku oraz na poszczególnych kondygnacjach budynku określono w p. 4.1.

Kondygnacja piwnic nie posiada pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Piwnice budynku przeznaczone są na pomieszczenia techniczne i na pojedyncze magazyny.

Ilość osób przebywającą na kondygnacjach nadziemnych podano w stanach maksymalnych występujących podczas organizacji koncertów.

Na kondygnacji przyziemia występują pomieszczenia przeznaczone dla ponad 50 osób - hol szatniowy nr 1/12 oraz kawiarnia nr 1/69 dla ponad 50 osób.

Na kondygnacji parteru występują pomieszczenia przeznaczone dla ponad 50 osób - hole nr 2/06 i 2/12, 2/12a dla tych samych osób którzy przebywają na sali filharmonii nr 2/41.

Na kondygnacji I, II piętra nie występują pomieszczenia przeznaczone dla ponad 50 osób.

4.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynku Filharmonii nie występują przestrzenie lub pomieszczenia zagrożone wybuchem.

Pomieszczenie, w którym może wytworzyć się mieszanina wybuchowa, powstała z wydzielającej się takiej ilości palnych gazów, par, mgieł lub pyłów, której wybuch mógłby spowodować przyrost ciśnienia w tym pomieszczeniu przekraczający 5 kPa, określa się jako pomieszczenie zagrożone wybuchem. W pomieszczeniu należy wyznaczyć strefę zagrożenia wybuchem, jeżeli może w nim występować mieszanina wybuchowa o objętości co najmniej 0,01 m³ w zwartej przestrzeni.

4.6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Dla budynku Filharmonii - jako obiektu średniowysokiego o czterech kondygnacjach nadziemnych, zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL I wymagana jest klasa „B” odporności pożarowej zgodnie z § 212 ust. 2 „warunków technicznych”.

Dla w/w klasy odporności pożarowej budynku poszczególne elementy budowlane powinny posiadać odporność ogniową jak w tabeli:

| Klasa odporności pożarowej budynku | Klasa odporności ogniowej elementów budynku | | | | | |
|------------------------------------|---|---------------------|---------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| | Główna konstrukcja nośna | Konstrukcja a dachu | Strop ¹⁾ | Ściana zewnętrzna ^{1) 2)} | Ściana wewnętrzna ^{1) 5)} | Przekrycie dachu ³⁾ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| „B” | R 120 | R 30 | REI 60 | EI 60 | EI 30 ⁴⁾ | E 30 |

Oznaczenia w tabeli:

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.,

(-) - nie stawia się wymagań.

- 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 między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.
- 3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), 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 EI 60, a dla drzwi komór zsypu - EI 30.
- 5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

W budynku wszystkie jego elementy budowlane powinny gwarantować zachowanie wymagań dotyczących odporności ogniowej określonych w tabeli.

Istotne ze względu na warunki ochrony przeciwpożarowej są następujące elementy budynku:

1. Główną konstrukcję nośną budynku stanowią ściany i słupy żelbetowe o wymaganej klasie odporności ogniowej REI 120. Nadbudowa II piętra posiada konstrukcję stalową zabezpieczoną do odporności ogniowej REI 120.
2. Stropy żelbetowe i gęstożebrowe zapewniają zachowanie wymaganej klasy odporności ogniowej REI 60.
3. Szyb windy dla niepełnosprawnych osób zaprojektowano wg projektu z 2008 r. z zamknięciem EI 60 na kondygnacji przyziemia, natomiast od parteru do II piętra winda znajduje się w kubaturze klatki schodowej nr 3.
4. Ściany wewnętrzne budynku wydzielające pomieszczenia oraz stanowiące obudowę korytarzy powinny posiadać klasę odporności ogniowej EI 30. Nie zapewniono wymaganej klasy odporności ogniowej EI 30 ścian wewnętrznych wydzielające niektóre pomieszczenia - wg ustaleń ekspertyzy technicznej warunków bezpieczeństwa pożarowego z marca 2012 r. Nie zapewniono wymaganej klasy odporności ogniowej EI 30 ścian wewnętrznych wydzielające pomieszczenia:

a) w przyziemiu budynku:

- pomiędzy помещением kawiarni nr 1/69 a помещеніями pomocniczymi nr 1/58, 1/59 - gdzie w dotychczasowych otworach okiennych istnieje fasada szklana,
- pomiędzy помещением kawiarni nr 1/69 a korytarzem 1/38a - gdzie występuje istniejący otwór okienny,

b) w parterze budynku:

- pomiędzy holem nr 2/12a i помещением WC nr 2,18 oraz pomiędzy помещением kawiarni a помещеніями holu nr 2/19 - gdzie w dotychczasowych otworach okiennych istnieje fasada szklana,
- pomiędzy помещением kawiarni a помещеніями garderób nr 2/38, 2/39, 2/40 i korytarza nr 2/22 - gdzie występują dotychczasowe otwory okienne,

c) na I piętrze budynku:

- pomiędzy помещением kawiarni a помещеніями garderób nr 3/17, 3/18, biblioteki nr 3/19 - gdzie w dotychczasowych otworach okiennych istnieje fasada szklana,
- pomiędzy помещением kawiarni a помещеніями garderób nr 3/35, 3/36, 3/37 i korytarza nr 3/24 - gdzie występują dotychczasowe otwory okienne,

d) na II piętrze budynku:

- pomiędzy помещением kawiarni a помещеніями biurowymi nr 4/31, 4/32, 4/33, 4/35, 4/37 - gdzie wykonana jest ściana fasadowa systemu ALUPROF MB - SR 50 EFEKT na całej wysokości помещеніи biurowych,
- pomiędzy помещением kawiarni a korytarzem nr 4/07 - gdzie występuje dotychczasowy otwór okienny,
- pomiędzy помещением kawiarni a помещеніями garderób nr 4/23, 4/26 - gdzie występują otwory okienne.

e) ponadto na II piętrze budynku nie zapewniono wymaganej klasy odporności ogniowej EI 30 ścian wewnętrznych stanowiących obudowę dróg ewakuacyjnych:

- pomiędzy помещением kawiarni a korytarzem nr 4/29 - gdzie brak jest ściany wewnętrznej,
- pomiędzy помещением sekretariatu nr 4/38 a korytarzem nr 4/29 - gdzie do wysokości 2,0 m występuje ściana wewnętrzna posiadająca odporność EI 30 oraz drzwi wejściowe z bocznymi przeszkleniami do sekretariatu - gdzie powyżej 2,0 m na długości około 8,50 m występuje przeszklenie nie otwierane nie posiadające EI 30,
- pomiędzy помещением kasy nr 4/34 a korytarzem nr 4/29 - gdzie występuje okno otwierane nie posiadające cech EI 30.

5. Dach nad budynkiem wykonany jako płaski, wielospadowy, w części stalowej konstrukcji. Pokrycie dachu stanowi płyta warstwowa z rdzeniem z wełny mineralnej w klasie odporności ogniowej RE 30.
6. Wszystkie elementy budowlane budynku spełniają warunek nie rozprzestrzeniania ognia (NRO).

4.7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Wymagania ogólne oraz zasady podziału budynku na strefy pożarowe elementami oddzielenia przeciwpożarowego

Elementy oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięcia znajdujących się w nich otworów powinny posiadać klasę odporności ogniowej określoną w tabeli:

| Klasa odporności pożarowej budynku | Klasa odporności ogniowej | | | | |
|------------------------------------|---|--------------|---|---------------------------------------|----------------------------------|
| | elementów oddzielenia przeciwpożarowego | | drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych | drzwi z przedsionka przeciwpożarowego | |
| | ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL | stropów w ZL | | na korytarz i do pomieszczenia | na klatkę schodową ^{*)} |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| „B“ | REI 120 | REI 60 | EI 60 | EI 30 | E 30 |

Oznaczenia w tabeli:

*) Dopuszcza się osadzenie tych drzwi w ścianie (znajdującej się między przedsionkiem a klatką schodową) o klasie odporności ogniowej, określonej dla drzwi w kol. 6.

W ścianie oddzielenia przeciwpożarowego dopuszcza się wypełnienie otworów materiałem przepuszczającym światło, takim jak luksfery, cegła szklana lub inne przeszklenie, jeżeli powierzchnia wypełnionych otworów nie przekracza 10% powierzchni ściany, przy czym klasa odporności ogniowej wypełnień nie powinna być niższa niż:

| Wymagana klasa odporności ogniowej ściany oddzielenia przeciwpożarowego | Klasa odporności ogniowej wypełnienia otworu w ścianie | |
|---|--|-------|
| | będącej obudową drogi ewakuacyjnej | innej |
| 1 | 2 | 3 |
| REI 120 | EI 60 | E 60 |
| REI 60 | EI 30 | E 30 |

Ściany i stropy stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego mogą być wykonane wyłącznie z materiałów niepalnych. Znajdujące się w nich otwory powinny być obudowane przedsionkami przeciwpożarowymi lub zamykane za pomocą drzwi przeciwpożarowych bądź innego zamknięcia przeciwpożarowego.

Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy wysunąć na co najmniej 0,3 m poza lico ściany zewnętrznej budynku lub na całej wysokości ściany zewnętrznej zastosować pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i w klasie odporności EI 60.

Klatki schodowe, stanowiące drogę ewakuacyjną w budynku średniowysokim (SW) dla strefy pożarowej ZL I powinny być obudowane i zamykane drzwiami oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu - **jako wymóg obowiązujących przepisów prawa.**

Wydzielenia pożarowe wymagają również zgodnie z obowiązującymi przepisami:

- a) **pompownia pożarowa** jako odrębna strefa pożarowa, ścianami o klasie odporności ogniowej REI 120 i stropami REI 60, zamknięta drzwiami EI 60,
- b) **pożarowe rozdzielnie prądu** jako odrębna strefa pożarowa, ścianami o klasie odporności ogniowej REI 120 i stropami REI 60, zamknięte drzwiami EI 60,
- c) **centrale wentylacji i klimatyzacji** jako wydzielenie pożarowe, ścianami o klasie odporności ogniowej REI 60 i stropami REI 60, zamknięte drzwiami EI 30,
- d) **piwnice budynku z pomieszczeniami PM**, jako wydzielenie pożarowe, ścianami o klasie odporności ogniowej REI 60 i stropami REI 60, zamknięte drzwiami EI 30.

Przepusty instalacyjne wymagają zabezpieczenia przejść w elementach budynku:

- a) w stropach REI 60 wydzielających kondygnacje budynku,
- b) w ścianach i stropach REI 120/60 wydzielających w/w strefy pożarowe oraz wydzielenia pożarowe.

Przepusty instalacyjne w ścianach i stropach będących elementami oddzielenia przeciwpożarowego oraz o średnicy powyżej 4 cm w ścianach i stropach, nie będących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej co najmniej EI 60 lub REI 60, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) tych elementów. Odnosi się to zarówno do przegród, dla których taka odporność ogniowa jest wymagana ze względu na obowiązek wydzielenia pożarowego określonych przestrzeni (ściany oddzielające kotłownię i składy paliwa, ściany wewnętrzne i stropy stanowiące obudowę klatki schodowej, ściany wydzielające maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne), jak i do przegród, dla których taka odporność ogniowa wymagana jest wprost z dyspozycji § 216 ust. 1 "warunków technicznych".

Dopuszcza się nie instalowanie przepustów dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno sanitarnych.

Stan istniejący podziału na strefy pożarowe

Zgodnie z projektem z 2008 r. w wyniku rozbudowy i nadbudowy budynek o powierzchni wewnętrznej 6368,37 m² podzielony został na 9 odrębnych stref pożarowych w poniższej tabeli. Poza wymienionymi w tabeli strefami w budynku istnieje wydzielony REI 120 szacht instalacyjny od przyziemia do I piętra wg projektu z 2005 r.

| Lp. | STREFA POŻAROWA | Kondygnacja | Nr pomieszczenia | Powierzchnia użytkowa [m ²] | Powierzchnia wewnętrzna [m ²] |
|-----|-----------------------------|-------------------------|---------------------------------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Strefa S01 | PIWNICE kategoria PM | 01 do 03, 05 do 011 | 212,54 | |
| 2 | Strefa S02 | | 012 do 019 | 142,53 | |
| 3 | Strefa S6 pomp. pożarowa | | 04 | 13,02 | |
| | | RAZEM | | 368,09 | 397,54 |
| 4 | Strefa S1 kategoria ZL I | PRZYZIEMIE | całość bez S2, S3, S4, S5, S7, S8, S9 | 1313,3 | |
| | | PARTER | całość bez S2 - 2/41 | 1261,79 | |
| | | I PIĘTRO | całość bez S2 - 3/14, 3/15 | 1001,08 | |
| | | II PIĘTRO | całość dobudowy 4/01 do 4/49 | 924,92 | |
| | | RAZEM | | 4501,09 | 4861,17 |
| 5 | Strefa S2 kategoria ZL I | PRZYZIEMIE | 1/30, 1/30a, 1/32, 1/33, 1/34 | 78,72 | |
| | | PARTER | 2/41 | 513,32 | |
| | | I PIĘTRO | 3/14, 3/15 | 18,06 | |
| | | RAZEM | | 610,10 | 659,0 |

| | | | | | |
|---|---------------------------|----------------------------|------------------|---------|---------|
| 6 | Strefa S3 transformator | PRZYZIEMIE kategoria PM | 1/24 | 9,11 | |
| 7 | Strefa S4 rozdzielnia NN | | 1/21 | 24,79 | |
| 8 | Strefa S5 rozdzielnia WN | | 1/25 | 18,45 | |
| 9 | Strefa S7 akumulatornia | | 1/18 | 8,23 | |
| 10 | Strefa S8 wentylatornia | | 1/63, 1/67, 1/68 | 307,28 | |
| 11 | Strefa S9 pom. techniczne | | 1/60 | 49,42 | |
| RAZEM S2, S3, S4, S5, S7, S8, S9 W PRZYZIEMIU | | | | 417,28 | 450,66 |
| RAZEM BUDYNEK | | | | 6044,96 | 6368,37 |

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku średniowysokiego (SW), o czterech kondygnacjach nadziemnych zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL I wynosi **5 000 m²**.

Powierzchnia wewnętrzna wszystkich kondygnacji budynku filharmonii łącznie z piwnicą wynosi **6368,37 m²**.

Powierzchnie oraz numerację pomieszczeń podano wg projektu zamiennego z 2012 r.

4.8. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne - ewakuacyjne

Budynek posiada pięć klatek schodowych - dwie klatki (K1 i K2) wg projektu z 2005 r. dostosowane zostały do wymagań stawianych klatkom ewakuacyjnym, natomiast projekt z 2008 r. zakładał dostosowanie do tych wymagań klatki K3 oraz budowę nowej klatki K4.

Istniejące klatki K1 i K5 dostosowane zostały do wymagań stawianych klatkom ewakuacyjnym w oparciu o ustalenia ekspertyzy technicznej z 2010 r.

Wszystkie klatki schodowe w filharmonii posiadają bezpośrednie wyjścia na zewnątrz obiektu.

Wymagania ogólne warunków ewakuacji oraz ich spełnienie w budynku filharmonii przedstawiają się następująco:

1. Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniona jest możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku.
2. Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne są zamykane drzwiami.
3. Łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z budynku oraz z pomieszczeń, należy zapewnić przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy powinna wynosić 0,9 m, a w dla drzwi służących do ewakuacji do 3 osób - 0,8 m.
Łączna szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z budynku powinna wynosić dla 750 osób - 4,50 m. Drzwi wyjścia z klatek K1 do K5 posiadają łączną szerokość 5 x 1,20 m.
4. Drzwi wejściowe do ogólnodostępnych pomieszczeń użytkowych powinny mieć w świetle ościeżnicy co najmniej szerokość 0,9 m i wysokość 2 m.
5. Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku powinna być nie mniejsza niż wymagana szerokość biegu klatki schodowej, tj. 1,20 m. W drzwiach dwuskrzydłowych szerokość skrzydła głównego nie może być mniejsza niż 0,90 m.

6. Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku przeznaczonego dla więcej niż 50 osób powinny otwierać się na zewnątrz. Wymaganie to nie dotyczy budynku wpisanego do rejestru zabytków.
7. Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia dla więcej niż 300 osób, oraz drzwi na drodze ewakuacyjnej z tego pomieszczenia, wyposażone są w urządzenia przeciwpaniczne.
8. Skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi.
9. Drzwi, stanowiące zamknięcia otworów o wymaganej klasie odporności ogniowej lub dymoszczelności powinny być zaopatrzone w urządzenia, zapewniające samoczynne zamykanie otworu w razie pożaru.

W budynku filharmonii zachowane są w/w warunki.

4.8.1. Dojścia ewakuacyjne

1. W pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku, powinno być zapewnione przejście ewakuacyjne, o długości nieprzekraczającej - w strefach pożarowych ZL - 40 m.
2. Szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji ono służy, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób - nie mniej niż 0,8 m.

W budynku Filharmonii zachowane są warunki dla przejść ewakuacyjnych.

4.8.2. Przejścia ewakuacyjne

1. Długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku, zwanej „dojściem ewakuacyjnym”, mierzy się wzdłuż osi drogi ewakuacyjnej.
2. Za równorzędne wyjściu do innej strefy pożarowej, o którym mowa wyżej, uważa się wyjście do obudowanej klatki schodowej, zamykanej drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30, wyposażonej w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu.
3. Wymagania dotyczące dopuszczalnej długości dojsć ewakuacyjnych w budynku określa poniższa tabela:

| Rodzaj strefy pożarowej | Długość dojścia w m | |
|----------------------------|---------------------|--|
| | przy jednym dojściu | przy co najmniej 2 dojściach ¹⁾ |
| 1 | 2 | 3 |
| ZL I | 10 | 40 |
| PM < 500 MJ/m ² | 60 ²⁾ | 100 |

- 1) Dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego. Dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować.
- 2) W tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

Po zrealizowaniu przebudowy budynku z kłatkami K1 do K5 spełniającymi wymagania dla klatek ewakuacyjnych zapewniona jest dopuszczalna długość dojsć ewakuacyjnych.

4. Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji budynku, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4 m. Dopuszcza się zmniejszenie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,2 m, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób. Korytarze posiadają wymaganą szerokości 1,40 m.
5. Wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m.
6. Korytarze stanowiące drogę ewakuacyjną w strefach pożarowych ZL powinny być podzielone na odcinki nie dłuższe niż 50 m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi lub innych urządzeń technicznych, zapobiegających rozprzestrzenianiu się dymu.

W przyziemiu budynku zaprojektowano drzwi dymoszczelne dzielące korytarz na odcinki nie dłuższe niż 50 m.

W budynku Filharmonii zachowane są warunki dojść ewakuacyjnych.

4.8.3. Poziome drogi ewakuacyjne - klatki schodowe

Klatki K1, K2, K3 i K4 zostały zaprojektowane i wykonane w budynku filharmonii zgodnie z projektami z 2005 r. i z 2008 r. Ponadto istniejące klatki K1, K5 zostały dostosowane wg ustaleń ekspertyzy z 2010 r.

1. Graniczne wymiary schodów stałych w budynkach określa tabela:

| Przeznaczenie budynków | Minimalna szerokość użytkowa (m) | | Maksymalna wysokość stopni (m) |
|---|----------------------------------|-----------|--------------------------------|
| | biegu | spocznika | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Budynki użyteczności publicznej | 1,20 | 1,50 | 0,175 |
| W budynkach schody do przyziemia, pomieszczeń technicznych i poddaszy nieużytkowych | 0,80 | 0,80 | 0,20 |

2. W budynku filharmonii łączną szerokość użytkową biegów oraz łączną szerokość użytkową spoczników w klatkach schodowych, stanowiących drogę ewakuacyjną, należy obliczać przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, lecz nie mniej niż określono to w powyższej tabeli.
3. Szerokość spocznika międzykondygnacyjnego wynosić powinna 1,50 m.
Na klatce K1 szerokość dwóch spoczników międzykondygnacyjnych powyżej przyziemia i parteru wynosi odpowiednio 1,15 m i 0,98 m. Na klatce K5 szerokość dwóch spoczników międzykondygnacyjnych powyżej przyziemia i parteru wynosi odpowiednio 1,06 m i 1,13 m - są one zawężone w wyniku zabudowanych parapetów i grzejników odpowiednio do 0,86 m i 0,93 m.
W związku z nie zachowaniem wymaganej szerokości spocznika na klatkach K1, K5 - zastosowano rozwiązania zamienne określone w ekspertyzie z 2010 r.
4. Wysokość stopni schodów wynosić powinna 0,175 m.
5. Szerokość użytkową schodów stałych mierzy się między wewnętrznymi krawędziami poręczy, a w przypadku balustrady jednostronnej - między wykończoną powierzchnią ściany a wewnętrzną krawędzią poręczy tej balustrady. Szerokości te nie mogą być ograniczane przez zainstalowane urządzenia oraz elementy budynku.

Na klatce K1 szerokość biegów wynosi 1,13 m do 1,17 m z występującym przewężeniem na kondygnacji parteru do 0,90 m tylko na 1 i 2 stopniu biegu -filar konstrukcji nośnej budynku. Na klatce K5 szerokość biegów wynosi 1,06 m do 1,10 m.

W związku z nie zachowaniem wymaganej szerokości biegów na klatkach K1, K5 - zastosowano rozwiązania zamienne określone w ekspertyzie z 2010 r.

6. W budynku filharmonii liczba stopni w jednym biegu schodów stałych powinna wynosić nie więcej niż 14 stopni.
7. Liczba stopni w jednym biegu schodów zewnętrznych nie powinna wynosić więcej niż 10. Szerokość stopni schodów zewnętrznych przy głównych wejściach do budynku powinna wynosić co najmniej 0,35 m.
8. Jeżeli drzwi do piwnic znajdują się poniżej poziomu terenu, schody prowadzące z tego poziomu powinny być zabezpieczone w sposób uniemożliwiający omyłkowe zejście ludzi do piwnic w przypadku ewakuacji.

Na klatce K5 zamontowano ruchomą barierkę zabezpieczającą przed omyłkowym zejściem ludzi do piwnic.

W budynku filharmonii zachowane są w/w warunki na klatkach schodowych z uwzględnieniem ustaleń ekspertyzy z 2010 r.

4.8.4. Zapewnienie bezpiecznej pożarowo obudowy i wydzielenie dróg ewakuacyjnych oraz zabezpieczenie przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych

1. Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych, nie mniejszą niż EI 30.

W związku z nie zachowaniem wymaganej odporności ogniowej EI 30 ścian wewnętrznych wg opisu w p. 4.6 - zastosowano rozwiązania zamienne określone w ekspertyzie z 2012 r.

2. W ścianach wewnętrznych, stanowiących obudowę dróg ewakuacyjnych w strefach pożarowych ZL I nie dopuszcza się umieszczenie nie otwieranych naświetli powyżej 2 m od poziomu posadzki.

W związku z nie zachowaniem wymaganej odporności ogniowej EI 30 w/w ścian wewnętrznych - zastosowano rozwiązania zamienne określone w ekspertyzie z 2012 r.

3. W budynku średniowysokim, zawierającym strefę pożarową ZL I należy stosować klatki schodowe obudowane i zamykane drzwiami oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu.

Klatki schodowe K1 do K5 są obudowane i zamykane drzwiami oraz są wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu.

4. Wyjście z klatek schodowych powinno prowadzić na zewnątrz budynku, bezpośrednio lub poziomymi drogami komunikacji ogólnej, których obudowa odpowiada wymaganiom klasy odporności ogniowej EI 60, a otwory w obudowie mają zamknięcia o klasie odporności ogniowej EI 30.
5. Ściany wewnętrzne i stropy stanowiące obudowę klatki schodowej powinny mieć klasę odporności ogniowej jak dla stropów budynku REI 60.
6. Odległość między ścianą zewnętrzną, stanowiącą obudowę klatki schodowej, a inną ścianą zewnętrzną tego samego lub innego budynku powinna być ustalona zgodnie z § 271, jeżeli co najmniej jedna z tych ścian nie spełnia wymagań klasy odporności ogniowej określonej według § 216 jak dla stropu budynku z tą klatką schodową.
7. Biegi i spoczniki schodów oraz pochylnie służące do ewakuacji w budynkach o klasie odporności pożarowej B powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej co najmniej - R 60. Konstrukcja klatki zapewnia klasę odporności ogniowej biegów i spoczników - R 60.

W budynku filharmonii zachowane są w/w wymagania.

4.8.5. Wymagania dla elementów wykończenia wnętrz

1. W strefach pożarowych ZL I stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.
2. Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.
3. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

W budynku filharmonii w pomieszczeniach zastosowane wg projektu przebudowy z 2008 r. wykończenie posadzek oraz materiały wykończenia wnętrz spełniają w/w wymagania.

4.9. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej

W budynku Filharmonii istnieją następujące instalacje użytkowe:

1. Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji z wydzielonymi centralami.
2. Instalacja ogrzewcza zasilana z sieci zewnętrznej.
3. Instalacja elektroenergetyczna z głównym wyłącznikiem prądu przy wejściu głównym od ul. Krakowskiej oraz od ul. Żwirki i Wigury, posiadająca obwody zasilające urządzenia przeciwpożarowe.
4. Instalacja odgromowa.

4.9.1. Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji

Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w budynku, powinny spełniać wymagania:

- 1) przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone 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,
- 2) zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejęcie siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej,
- 3) w przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji,
- 4) filtry i tłumiki powinny być zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek,
- 5) maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne w budynkach powyżej dwóch kondygnacji nadziemnych powinny być wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60 i zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30. Nie dotyczy to maszynowni na dachu budynku.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego oraz przez stropy EI 60 wyposażać należy w przeciwpożarowe klapy odcinające lub obudować w klasie odporności ogniowej EI, równej klasie odporności ogniowej tego elementu.

Zastosowano klapy odcinające na przewodach wentylacji mechanicznej w miejscach przejścia przez ściany i stropy budynku o klasie odporności ogniowej EI 120/60 lub wykonano obudowy kanałów w tej klasie odporności ogniowej.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, obudować należy elementami o klasie odporności ogniowej EI, wymaganej dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych, lub wyposażyć w przeciwpożarowe klapy odcinające.

Przeciwpożarowe klapy odcinające mogą być uruchamiane przez instalację sygnalizacyjno-alarmową, niezależnie od zastosowanego wyzwalacza termicznego.

Przewody wentylacyjne wykonać należy z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych stosować tylko na zewnętrznej ich powierzchni jako nierozprzestrzeniające ognia.

Odległość nie izolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5 m. Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych wykonać należy z materiałów niepalnych.

Elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, wykonać należy z materiałów co najmniej trudno zapalnych, i o długości nie większej niż 4 m, oraz nie prowadzić ich przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego.

Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi wykonać należy z materiałów co najmniej trudno zapalnych, ich długość nie może przekraczać 0,25 m.

4.9. 2. Instalacja ogrzewcza

Budynek ogrzewany jest przez instalację c.o. wodną, niskotemperaturową zasilaną z zewnętrznej sieci miejskiej. Węzeł cieplny oraz rozdzielnię c.o. zlokalizowano w pomieszczeniach piwnic nr 0/06, 0/11.

Przejścia przewodów instalacji o średnicy ponad 4,0 cm, przez stropy REI 60 wszystkich kondygnacji powinny posiadać zabezpieczenia EI 60.

4.9. 3. Instalacja elektroenergetyczna

W budynku istnieje przeciwpożarowy wyłącznik prądu z dwoma przyciskami zlokalizowanymi przy wejściu głównym od ul. Krakowskiej oraz od ul. Żwirki i Wigury.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru powinien spełniać obowiązujące wymagania oraz należy go odpowiednio oznakować.

Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej.

Przewody i kable stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego.

Instalacja elektroenergetyczna posiada obwody zasilające urządzenia przeciwpożarowe wykonane zgodnie z zaprojektowanymi rozwiązaniami.

4.10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic

Budynek Filharmonii wymaga wyposażenia w urządzenia przeciwpożarowe oraz gaśnice **wg szczegółowych ustaleń w p. 5.**

4.11. Usytuowanie budynku ze względu na wymagania ochrony przeciwpożarowej

Odległość budynków ZL od innych budynków ustala się w zależności od rodzaju sąsiadujących budynków i występującej w nich gęstości obciążenia ogniowego.

Odległość ściany zewnętrznej budynku od granicy sąsiedniej niezabudowanej działki budowlanej powinna wynosić co najmniej połowę odległości określonej w § 271 „warunków technicznych”.

Budynek usytuowany bezpośrednio przy granicy działki powinien mieć od strony sąsiedniej działki ścianę oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej określonej w § 232 ust. 4 i 5 „warunków technicznych”.

Stan istniejący

Budynek filharmonii zlokalizowany jest w istniejącej zabudowie miasta Opolą pomiędzy ulicami Krakowską, Mozarta oraz Żwirki i Wigury na działkach nr 82/8, 82/9, 82/10, jako obiekt wolnostojący.

Budynek usytuowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy - od budynku domu handlowego zlokalizowany jest w odległości poniżej 8,0 m, z zabudowanymi otworami okiennymi o parametrach EI zgodnych z wymaganiami przepisów.

Budynek filharmonii od strony południowej zlokalizowany jest bezpośrednio w granicy z ul. Wodną stanowiącą odrębną działkę.

Usytuowanie budynku filharmonii z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe spełnia wymagania obowiązujących przepisów w zakresie jego lokalizacji od budynków sąsiednich i granic działek.

4.12. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Dla Filharmonii o kubaturze brutto powyżej 5.000 m³ i o powierzchni wewnętrznej ponad 1000 m² wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20 dm³/s - z dwóch hydrantów o średnicy 80 mm lub z zapasu wody 200 m³ w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym - wg zasad określonych w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

Wymagania dla sieci wodociągowej przeciwpożarowej

Sieć wodociągowa przeciwpożarowa powinna być zasilana w wodę z pompowni przeciwpożarowej, zbiornika wieżowego, studni lub innych urządzeń, zapewniających wymaganą wydajność i ciśnienie na najbardziej niekorzystnie położonych hydrantach zewnętrznych, przez co najmniej 2 godziny.

Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego przeciwpożarowego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, w zależności od jego średnicy nominalnej (DN), powinna wynosić dla hydrantu DN 80 - co najmniej 10 dm³/s.

Hydranty zewnętrzne zainstalowane na sieci wodociągowej przeciwpożarowej powinny mieć możliwość ich odłączania zasuwami od sieci. Zasuwy powinny znajdować się w odległości co najmniej 1 m od hydrantu i pozostawać w położeniu otwartym. Hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe powinny być rozmieszczone przy zachowaniu odległości:

- a) od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy - do 15 m;
- b) od chronionego obiektu budowlanego - pierwszy do 75 m; drugi do 150 m,
- c) od ściany budynku - co najmniej 5 m.

Stan istniejący sieci wodociągowej przeciwpożarowej

Zapewnienie wymaganej ilości wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku filharmonii stanowią dwa **hydranty zewnętrzne DN 80** zainstalowane na miejskiej sieci wodociągowej.

Hydranty zewnętrzne o średnicy DN 80 zlokalizowane są w ulicy Krakowskiej w odległości do 40 m od budynku oraz w ulicy Mozarta w odległości do 15 m od budynku. Lokalizację hydrantów DN 80 przedstawiono na **załączonym planie sytuacyjnym**.

Hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe powinny być co najmniej raz w roku poddawane przeglądom i konserwacji przez właściciela sieci wodociągowej przeciwpożarowej.

Hydranty zewnętrzne DN 80 przy filharmonii wymagają przeprowadzenia badań potwierdzających zachowanie parametrów ciśnienia wyływu 0,2 MPa oraz wydajności nominalnej 10 dm³/s lub potwierdzenia tych parametrów od właściciela sieci wodociągowej.

4.13. Drogi pożarowe

Droga pożarowa powinna być doprowadzona do budynku średniowysokiego zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I wg zasad określonych w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

Droga pożarowa powinna być doprowadzona co najmniej z jednej, dłuższej strony budynku, a w przypadku gdy krótszy bok budynku ma więcej niż 60 m - z jego dwóch stron. Szerokość drogi pożarowej powinna wynosić co najmniej 4 m oraz zapewniać możliwość przejazdu bez zawracania. Dopuszczalny nacisk na oś drogi pożarowej powinien wynosić co najmniej 100 kN.

Droga pożarowa powinna być usytuowana w odległości od 5 do 15 m od obiektu. Pomiędzy drogą pożarową a budynkiem nie powinny występować stałe elementy zagospodarowania terenu o wysokości przekraczającej 3 m i drzewa.

Dla budynku Filharmonii zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I jest wymagana droga pożarowa.

Dostęp do budynku filharmonii możliwy jest od ul. Mozarta oraz Żwirki i Wigury poprzez istniejący układ dróg. Dostęp do obiektu możliwy jest również z przejścia pomiędzy ul. Krakowską i Mozarta.

Pomiędzy drogą pożarową od ul. Mozarta oraz Żwirki i Wigury a budynkiem występują drzewa o wysokości przekraczającej 3 m.

5. WYPOSAŻENIE W WYMAGANE URZĄDZENIA PRZECIWOŻAROWE I GAŚNICE ORAZ SPOSOBY PODDAWANIA ICH PRZEGLĄDOM TECHNICZNYM I CZYNNOŚCIOM KONSERWACYJNYM

5.1. Wymagane wyposażenie w urządzenia przeciwpożarowe

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) **za urządzenia przeciwpożarowe uznaje się**

- stałe i półstałe urządzenia gaśnicze i zabezpieczające, urządzenia inertyzujące, urządzenia wchodzące w skład dźwiękowego systemu ostrzegawczego i **systemu sygnalizacji pożarowej, instalacje oświetlenia ewakuacyjnego, hydranty wewnętrzne i zawory hydrantowe, hydranty zewnętrzne, pompy w pompowniach przeciwpożarowych, przeciwpożarowe klapy odcinające, urządzenia oddymiające**, urządzenia zabezpieczające przed powstaniem wybuchu i ograniczające jego skutki, **kurtyny dymowe** oraz **drzwi, bramy przeciwpożarowe** i inne zamknięcia przeciwpożarowe, jeżeli są wyposażone w systemy sterowania, **przeciwpożarowe wyłączniki prądu** oraz dźwigi dla ekip ratowniczych;

Obiekt nie wymaga stałych urządzeń gaśniczych, dźwiękowego systemu ostrzegawczego oraz dźwigu przystosowanego do potrzeb ekip ratowniczych.

Zgodnie z § 28 w/w rozporządzenia system sygnalizacji pożarowej wymagany jest dla teatrów o liczbie miejsc powyżej 300, sal widowiskowych o liczbie miejsc powyżej 1 500, kin o liczbie miejsc powyżej 600.

Rozporządzenie nie określa potrzeby wyposażenia w system sygnalizacji pożarowej budynków filharmonii.

Obiekt filharmonii wg w/w rozporządzenia wymaga następujących urządzeń przeciwpożarowych:

- a) dwóch hydrantów zewnętrznych DN 80,
- b) instalacji wodociągowej przeciwpożarowej z hydrantami 25 mm,
- c) pomp w pompowni przeciwpożarowej,
- d) urządzeń oddymiających klatek schodowych,
- e) instalacji oświetlenia awaryjnego - ewakuacyjnego,
- f) przeciwpożarowych klap odcinających,
- g) kurtyny dymowej,
- h) drzwi przeciwpożarowych,
- i) przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

W budynku filharmonii wykonana jest wg ustaleń projektu z 2005 r. instalacja sygnalizacji pożaru stanowiąca ochronę pełną wszystkich pomieszczeń budynku.

W budynku filharmonii wykonana jest wg ustaleń projektu z 2008 r. instalacja oddymiania grawitacyjnego kawiarni oraz foyer z klapami oddymiającymi zlokalizowanymi w dobudowanej części obiektu od ul. Mozarta.

Obiekt filharmonii wyposażony jest w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- a) instalację sygnalizacji pożaru
- b) instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami 25 mm,
- c) pompy w pompowni przeciwpożarowej,
- d) urządzenia oddymiające kawiarni oraz foyer,
- e) urządzenia oddymiające klatek schodowych,
- f) instalację oświetlenia awaryjnego - ewakuacyjnego,
- g) przeciwpożarowe klapy odcinające,
- h) kurtynę dymową,
- i) drzwi przeciwpożarowe wyposażone w systemy sterowania,
- j) przeciwpożarowy wyłącznik prądu
- k) gaśnice,
- l) oraz dwa hydranty zewnętrzne DN 80 na terenie przy budynku.

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne urządzeń przeciwpożarowych oraz gaśnic powinny być przeprowadzane w okresach ustalonych przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.

5.2. Instalacja sygnalizacji pożaru

Budynek filharmonii jest wyposażony w instalację sygnalizacji pożaru stanowiącą ochronę pełną wszystkich pomieszczeń budynku Zgodnie z obowiązującymi przepisami w obiekcie nie ma wymogu stosowania systemu sygnalizacji pożarowej.

Zgodnie z § 28 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) system sygnalizacji pożarowej wymagany jest dla teatrów o liczbie miejsc powyżej 300, sal widowiskowych o liczbie miejsc powyżej 1 500, kin o liczbie miejsc powyżej 600.

Rozporządzenie nie określa potrzeby wyposażenia w system sygnalizacji pożarowej budynków filharmonii.

System sygnalizacji pożaru funkcjonuje w budynku jako jego dodatkowe zabezpieczenie poza wymaganiami obowiązujących przepisów wg ustaleń projektów jego przebudowy.

System sygnalizacji pożaru filharmonii steruje pracą następujących urządzeń przeciwpożarowych:

- a) urządzeniami oddymiającymi kawiarni oraz foyer,
- b) urządzeniami oddymiającymi klatek schodowych,
- c) przeciwpożarowymi klapami odcinającymi,
- d) kurtyną dymową,
- e) wyłączeniem central wentylacyjnych,
- f) sygnalizatorami akustycznymi systemu SAP,
- g) drzwiami przeciwpożarowymi wyposażonymi w system sterowania.

System sygnalizacji pożaru posiada funkcjonujący monitoring z jednostką PSP przy ul. Głogowskiej, który został zaprojektowany i wykonany w ramach modernizacji przeprowadzonej wg projektu z 2005 r. System ten został rozbudowany wg projektu z 2008 r.

Wykaz elementów instalacji sygnalizacji pożaru oraz urządzeń przeciwpożarowych których pracą steruje system sygnalizacji pożaru filharmonii - przedstawiono w tabeli sterowań.

5.3. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami 25 mm

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami wewnętrznymi 25 mm wymagana jest w strefie pożarowej o powierzchni przekraczającej 200 m² zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, na każdej kondygnacji budynku średniowysokiego.

Zgodnie z w/w zasadami w budynku filharmonii wymagana jest sieć wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami wewnętrznymi 25 mm pokrywającymi swoim zasięgiem wszystkie pomieszczenia.

Wymagania dla hydrantów wewnętrznych

Hydranty wewnętrzne powinny być umieszczane przy drogach komunikacji ogólnej, a w szczególności:

- 1) przy wejściach do budynku i klatek schodowych na każdej kondygnacji budynku, a w budynkach wysokich zaleca się lokalizację zaworów hydrantowych w przedsionkach przeciwpożarowych, a dopuszcza na klatkach schodowych,
- 2) w przejściach i na korytarzach,
- 3) przy wyjściach na przestrzeń otwartą lub przy wyjściach ewakuacyjnych z pomieszczeń magazynowych.

Zasięg w poziomie hydrantów 25 (wynoszący 33 m) winien obejmować całą powierzchnię chronionego budynku.

Zawory odcinające hydrantów 25 umieszczać należy na wysokości $1,35 \pm 0,1$ m od poziomu podłogi zapewniając dostateczną przestrzeń do jego rozwinięcia.

Zapewnić należy dla hydrantu 25 mm wydajność $1,0 \text{ dm}^3/\text{s}$ mierzoną na wylocie prądownicy.

Ciśnienie na zaworze hydrantowym hydrantu wewnętrznego powinno zapewnić w/w wydajność, z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy i nie może być niższe niż 0,2 MPa. Maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej nie powinno przekraczać 1,2 MPa.

Przewody instalacji wodociągowej przeciwpożarowej powinny być wykonane z materiałów niepalnych. Średnice nominalne przewodów zasilających hydranty wewnętrzne powinny wynosić co najmniej DN 25 - dla hydrantów 25.

Stan istniejący instalacji hydrantów wewnętrznych

W budynku istnieje sieć wodociągowa przeciwpożarowa z ponad 20 hydrantami wewnętrznymi 25 mm na wszystkich kondygnacjach zasilanych z pompowni pożarowej w pomieszczeniu nr 0.04 w kondygnacji piwnic.

W ramach nadbudowy II piętra zaprojektowano sieć wodociągową przeciwpożarową wg obowiązujących wymagań z hydrantami wewnętrznymi 25 mm.

Hydranty wewnętrzne istniejące w budynku filharmonii wg przeprowadzonych badań posiadają zachowane parametry ciśnienia wyływu 0,2 MPa oraz wydajności nominalnej.

5.4. Pompy w pompowni przeciwpożarowej

Pompownia pożarowa została zaprojektowana i wykonana w ramach modernizacji przeprowadzonej wg projektu z 2005 r. w pomieszczeniu nr 0/04 w kondygnacji piwnic.

W pompowni zastosowano zestaw pompowy HYAMAT K 2/0404/1.2 z dwoma pompami - maksymalna wydajność zestawu $14,4 \text{ m}^3$, maksymalne ciśnienie 16,0 bara.

5.5. Oddymianie foyer i kawiarni

W budynku filharmonii wykonana jest wg ustaleń projektu z 2008 r. oraz projektu zamiennego z 2012 r. instalacja oddymiania grawitacyjnego kawiarni oraz foyer z kłapami oddymiającymi w dobudowanej części obiektu od ul. Mozarta.

Wg ustaleń projektu z 2008 r. oraz projektu zamiennego z 2012 r. dla foyer i kawiarni zastosowano oddymianie poza wymaganiami „warunków technicznych” będące zaprojektowanym rozwiązaniem dodatkowym w budynku.

Foyer z kawiarnią to jednokondygnacyjna część obiektu filharmonii o powierzchni łącznej $546,27 \text{ m}^2$ oraz o wysokości 15 m. Przyjęto powierzchnię czynną kłap dymowych 3% rzutu łącznej powierzchni foyer i kawiarni.

Charakterystyka zastosowanego systemu oddymiania:

- powierzchnia foyer i kawiarni do oddymiania wynosi - $546,27 \text{ m}^2$,
- powierzchnia czynna kłap równa 3 % powierzchni foyer i kawiarni - $16,40 \text{ m}^2$,
- zastosowano cztery kłapy typ Mercor - 2 szt. Mercor DVP 160x300 z owiewkami i dyszą kierującą - powierzchnia czynna $3,89 \times 2 = 7,78 \text{ m}^2$, oraz 2 szt. Mercor DVP 200x300 z owiewkami i dyszą kierującą - powierzchnia czynna $4,77 \times 2 = 9,54 \text{ m}^2$,
- łączna powierzchnia czynna kłap wynosi $17,32 \text{ m}^2$ przy wymaganej $16,40 \text{ m}^2$
- wymagana geometryczna powierzchnia otworów wlotowych - $(2 \times 1,6 \times 3 + 2 \times 2 \times 3) \times 1,3 = 28,08 \text{ m}^2$.

- zapewniono otwory wlotowe powietrza o **powierzchni ponad 30 m²**: drzwiami istniejącego wejścia głównego oraz drzwiami i segmentami ściany składanej na poziomie ± 0.02 oraz - 1.70 dobudowanej części przeszklonej.

Dla oddymiania grawitacyjnego foyer i kawiarni zaprojektowano kurtynę dymową DH 60 sterowaną z systemu SAP, pomiędzy pomieszczeniem kawiarni a korytarzem nr 4/29 w związku z brakiem w tym miejscu ściany wewnętrznej.

W zakresie obowiązków dla personelu technicznego oraz ochrony budynku zapisać należy tryb postępowania, po alarmie pożarowym II stopnia z systemu sygnalizacji pożaru, związany z otwieraniem otworów wlotowych powietrza.

W związku z nie zaprojektowaniem sterowania otwieraniem w/w otworów wlotowych powietrza - przewidziano możliwość otwierania tych otworów przez obsługę obiektu - w sposób gwarantujący właściwe funkcjonowanie oddymiania. Dla spełnienia tego warunku zapewniono wewnętrzne uregulowania organizacyjne wraz z określeniem odpowiednich obowiązków dla personelu technicznego oraz ochrony budynku.

Zgodnie z ustaleniami projektu - inwestor zapewni możliwość otwierania tych otworów w sposób gwarantujący właściwe funkcjonowanie oddymiania - poprzez wewnętrzne uregulowania organizacyjne i określenie odpowiednich obowiązków dla personelu technicznego oraz ochrony budynku.

W zakresie obowiązków dla personelu technicznego oraz ochrony budynku zapisać należy tryb postępowania, po alarmie pożarowym II stopnia z systemu sygnalizacji pożaru, związany z otwieraniem otworów wlotowych powietrza.

5.6. Oddymianie klatek schodowych

Klatki schodowe stanowiące drogę ewakuacyjną w budynku średniowysokim (SW) dla strefy pożarowej ZL I zgodnie z § 245 muszą być wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu.

Klatki schodowe K1, K3, K4 posiadają urządzenia służące do usuwania dymu - systemy grawitacyjne zaprojektowane wg projektów z 2005 r. i z 2008 r.

Zamontowana kłapa dymowa klatki schodowej K1 sterowana z systemu SAP wg projektu zamiennego z 2012 r. - zlikwidowano zastosowany dotychczas do jej uruchomienia ampułkowy wyzwalacz termiczny.

Klatka schodowa K2 posiada urządzenia zapobiegające zadymieniu - system nadciśnieniowy zaprojektowany wg projektu z 2005 r.

Klatka schodowa K5 posiada urządzenia służące do usuwania dymu -- system grawitacyjny będący przedmiotem projektu zamiennego z 2012 r.

5.7. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego

Oświetlenie ewakuacyjne wymagane jest w budynku filharmonii - **w pomieszczeniach widowni filharmonii oraz na drogach ewakuacji z widowni tj. na korytarzach i na klatkach schodowych.**

Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie ewakuacyjne oraz podświetlane znaki wskazujące kierunki ewakuacji należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie - wymagania te zawarte są w normie PN-EN 1838. Wyposażenie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.

W budynku na drogach ewakuacyjnych (na korytarzach i klatkach schodowych) istnieje oświetlenie ewakuacyjne. Instalację oświetlenia ewakuacyjnego rozbudowano wg projektu przebudowy z 2008 r.

Oświetlenie ewakuacyjne powinno być poddawane raz w roku badaniom potwierdzającym poprawność działania tej instalacji.

Dla klatek schodowych oraz na poziomych drogach ewakuacyjnych zastosowano znaki wskazujące kierunki ewakuacji.

5.8. Klapy odcinające

Klapy przeciwpożarowe odcinające zastosowane na przewodach wentylacji w miejscach przejść przez ściany oddzielenia stref pożarowych oraz ściany o wymaganej odporności ogniowej EI 60 - przedstawiono w części rysunkowej.

W budynku zastosowano łącznie ponad 50 szt. klap odcinających - klapy EIS 120 firmy MERCOR typu MCR - FID oraz klapy EIS 120 firmy IMP KLIMA - sterowane modułami EKS 4001 wg zestawienia w tabeli sterowań systemu SAP.

Wymienione klapy firm MERCOR oraz IMP KLIMA zastosowano w budynku w oparciu o rozwiązania projektów budowlanych z 2005 oraz 2008 r.

5.9. Kurtyna dymowa

Dla oddymiania grawitacyjnego foyer i kawiarni zaprojektowano kurtynę dymową DH 60 sterowaną z systemu SAP, pomiędzy pomieszczeniem kawiarni a korytarzem nr 4/29.

Kurtyna dymowa DH 60 - sterowana jest modułem EKS 4001 - wg zestawienia w tabeli sterowań systemu SAP.

5.10. Drzwi przeciwpożarowe wyposażone w systemy sterowania

Część zastosowanych w budynku drzwi przeciwpożarowych wyposażono w sterowanie ich zamknięciem w czasie alarmu pożaru z systemu sygnalizacji pożarowej. Dla sterowania tymi drzwiami zastosowano centrale zamknięć ogniowych CZO 1 do CZO 16 - wg zestawienia w tabeli sterowań systemu SAP. Lokalizację drzwi EI 30, EI 60 przedstawiono na rysunkach.

5.11. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

W budynku istnieje przeciwpożarowy wyłącznik prądu z dwoma przyciskami zlokalizowanymi przy wejściu głównym od ul. Krakowskiej oraz od ul. Żwirki i Wigury.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu oznakowano wg obowiązujących zasad.

Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie powoduje samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej.

Przewody i kable stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej muszą zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego.

5.12. Wyposażenie w gaśnice

Budynek Filharmonii powinien być wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy - mogą to być gaśnice proszkowe w ilości wynikającej z założenia, że jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać, na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku.

Przy rozmieszczaniu gaśnic powinny być spełnione następujące warunki:

- 1) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;
- 2) zapewnić należy dostęp do gaśnic o szerokości co najmniej 1 m.

Oznakowanie na potrzeby informacji o rozmieszczeniu sprzętu pożarniczego wykonać należy zgodnie z PN-92/N-01256/01.

5.13. Hydranty zewnętrzne DN 80

Sieć wodociągowa przeciwpożarowa powinna być zasilana w wodę z pompowni przeciwpożarowej lub innych urządzeń, zapewniających wymaganą wydajność i ciśnienie na najbardziej niekorzystnie położonych hydrantach zewnętrznych, przez co najmniej 2 godziny.

Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego przeciwpożarowego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, w zależności od jego średnicy nominalnej (DN), powinna wynosić co najmniej:

- a) dla hydrantu nadziemnego i podziemnego DN 80 - 10 dm³/s;
- b) dla hydrantu DN 80 - 10 dm³/s.

Hydranty zewnętrzne zainstalowane na sieci wodociągowej przeciwpożarowej powinny mieć możliwość ich odłączania zasuwami od sieci. Zasuwki powinny znajdować się w odległości co najmniej 1 m od hydrantu i pozostawać w położeniu otwartym. Hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe powinny być rozmieszczone przy zachowaniu odległości:

- a) od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy - do 15 m;
- b) od chronionego obiektu budowlanego - pierwszy do 75 m; drugi do 150 m,
- c) od ściany budynku - co najmniej 5 m.

W przypadku gdy wydajność wodociągu nie zapewnia wymaganej ilości wody, powinien być zapewniony uzupełniający jej zapas w zbiornikach przeciwpożarowych, technologicznych lub naturalnych, przystosowanych do poboru wody przez pompy pożarnicze.

5.14. Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic

1. Urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice poddawane są wymaganym przepisami prawa udokumentowanym przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym, **nie rzadziej niż raz w roku, zgodnie z zakresem prac określonym w załączniku nr 6.**
2. Czynności przeglądowe, konserwacyjne i naprawy instalacji i urządzeń przeciwpożarowych z uwagi na ich specyfikę muszą przeprowadzać osoby posiadające stosowne uprawnienia.

6. SPOSOBY POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POŻARU I INNEGO ZAGROŻENIA

Budynek filharmonii funkcjonuje w różnych dniach tygodnia w sposób wynikający z organizowanych koncertów.

Specyfika funkcjonowania obiektu filharmonii przewiduje, że koncerty organizowane są wg ustalonego miesięcznego repertuaru przewidującego:

- 1) w każdy piątek koncert symfoniczny na sali głównej dla max. 495 osób na widowni,
- 2) przez pozostałe dni tygodnia poza piątkiem koncerty w klubie muzycznym (w foyer i kawiarni) dla około 120 osób na widowni,
- 3) raz w miesiącu koncert impresaryjny na sali głównej dla 495 osób na widowni.

Funkcjonowanie obiektu filharmonii zakłada możliwość równoczesnego organizowania koncertów w sali głównej i w klubie muzycznym lub w sali kameralnej i w klubie muzycznym.

W okresach gdy są organizowane koncerty - obiekt czynny jest od godz. 8.00 do około 23.00 (do końca koncertu) przy czym do czasu rozpoczęcia biletowania w budynku przebywają tylko pracownicy i zespoły „koncertujące”.

W okresach gdy nie są organizowane koncerty w budynku przebywają tylko pracownicy i zespoły na próbach.

W każdym z tych okresów pełniona jest przez firmę zewnętrzną w oparciu o zawartą umowę - dwu osobowa ochrona obiektu a w czasie koncertów - dodatkowa dwu osobowa obsługa techniczna pracowników filharmonii.

Osobą podejmującą decyzje w przypadku powstania pożaru, potrzeby podjęcia ewakuacji lub wystąpienia innego zagrożenia na terenie Filharmonii jest **Dyrektor Filharmonii lub zastępująca go osoba**.

Instrukcję postępowania w przypadku powstania pożaru zawiera **załącznik nr 5**. Zasady alarmowania i postępowania w przypadku powstania pożaru:

1. Każdy kto zauważył pożar zobowiązany jest do:
 - 1) niezwłocznego zaalarmowania, przy użyciu najbliższego telefonu, głosem lub innych dostępnych środków osoby przebywające w Filharmonii;
 - 2) zawiadomienia **Dyrektora Filharmonii lub zastępującej go osoby**;
 - 3) podjęcia próby gaszenia pożaru (o ile jest to możliwe) lub likwidacji źródła zagrożenia przy użyciu gaśnic.
2. Powiadomiony **Dyrektor Filharmonii lub zastępująca go osoba** - podejmuje działania:
 - 1) powiadamia najbliższą jednostkę Państwowej Straży Pożarnej o zaistniałej sytuacji oraz kieruje akcją ratowniczo-ewakuacyjną do czasu przybycia jednostek Państwowej Straży Pożarnej;
 - 2) organizuje ewakuację osób z Filharmonii po wcześniejszym jej ogłoszeniu;
3. Kierujący akcją ratowniczą lub ewakuacyjną w pierwszej kolejności powinien:
 - 1) zapewnić sprawną ewakuację i zadbać o ochronę życia i zdrowia osób przebywających w strefie zagrożonej pożarem;
 - 2) zawiadomić odpowiednie służby ratownicze, w tym Państwową Straż Pożarną, Pogotowie Ratunkowe, Policję, Pogotowie Gazowe lub Energetyczne;
 - 3) wydać polecenie ewidencjonowania osób ewakuowanych oraz ustalenia czy w pomieszczeniach przebywają osoby niepełnosprawne. Po zlokalizowaniu osób niepełnosprawnych, z dysfunkcją narządów ruchu poruszający się na wózku lub kulach - udziela im pomocy w opuszczeniu pomieszczeń;
 - 4) zabezpieczyć dokumentację, walory pieniężne;

- 5) wytypować osoby, które zaopiekują się osobami na zewnątrz oraz pokierują ich do uprzednio wyznaczonych, oznakowanych miejsc zbiórki,
- 6) skierować wyznaczonych pracowników Filharmonii do pomieszczeń budynku w celu sprawdzenia, czy nie pozostały w nich osoby. Uprzednio zobowiązać osoby dokonujące przeszukań pomieszczeń do bezzwłocznego informowania o wszystkich trudnościach związanych z otwarciem drzwi i wejściem do pomieszczenia;
- 7) przekazać dowódcy przybyłych jednostek Państwowej Straży Pożarnej pełną informację o sytuacji pożarowej;
- 8) zapewnić ochronę budynku, przed nieuprawnionym wejściem osób postronnych;
4. Obecni w Filharmonii po ogłoszeniu alarmu pożarowego lub ewakuacji postępują zgodnie z procedurami określonymi w niniejszej Instrukcji.
5. W przypadku telefonicznego zapytania Stanowiska Kierowania Państwowej Straży Pożarnej, o sytuację w związku z zaistniałym pożarem należy udzielać wyczerpujących informacji, w tym m.in. wyraźnie podać:
 - 1) imię i nazwisko i stanowisko osoby udzielającej wyjaśnień;
 - 2) miejsce pożaru i rodzaj palących się materiałów;
 - 3) wielkość pożaru, źródło pożaru lub innego zagrożenia;
 - 4) podjęte działania ratowniczo-ewakuacyjne oraz aktualną sytuację pożarową (czy występuje zagrożenie życia ludzkiego).
6. Każdy biorący udział w akcji ratowniczo-ewakuacyjnej powinien pamiętać, o tym, że:
 - 1) w pierwszej kolejności ratuje się zagrożone osoby;
 - 2) należy przeciwdziałać panice wśród osób przebywających w Filharmonii, wzywając do zachowania spokoju i informując ich o drogach ewakuacji i miejscu zbiórki;
 - 3) należy roztoczyć opiekę nad osobami potrzebującymi pomocy;
 - 4) wchodząc do pomieszczeń i stref zadymionych, przyjmować należy pozycję pochyloną (jak najbliższej podłogi) oraz zabezpieczać drogi oddechowe prostymi środkami (wilgotną chustą);
 - 5) nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych będących pod napięciem; należy wyłączyć dopływ prądu elektrycznego do pomieszczeń i stref objętych pożarem;
 - 6) należy usuwać z zasięgu ognia wszelkie materiały palne, cenne urządzenia, walory finansowe itp.;
 - 7) nie należy otwierać bez koniecznej potrzeby drzwi w pomieszczeniach, w których powstał pożar, aby nie sprzyjać rozprzestrzenianiu się ognia.
7. Z chwilą przybycia jednostek Państwowej Straży Pożarnej, kierowanie akcją ratowniczą przyjmuje funkcjonariusz Straży Pożarnej. Każdy zobowiązany jest podporządkować się poleceniom wydanym przez dowódcę przybyłych jednostek ratowniczo-gaśniczych PSP.
8. Kierujący akcją po przybyciu jednostek Państwowej Straży Pożarnej informuje dowódcę straży o stanie pracy instalacji i urządzeń mających wpływ na bezpieczeństwo strażaków.
9. W przypadku ogłoszenia alarmu pożarowego lub ewakuacji, osoby przebywające w budynku Filharmonii powinny:
 - 1) opuścić pomieszczenia Filharmonii, oznakowanymi drogami oraz wyjściami ewakuacyjnymi;
 - 2) podporządkować się poleceniom kierujących działaniami ratowniczo-ewakuacyjnymi, akcją ratowniczo-gaśniczą;
 - 3) udzielić pomocy osobom jej potrzebującym;
 - 4) niezwłocznie poinformować kierujących działaniami o osobach mogących pozostać w pomieszczeniach objętych pożarem (nawet wówczas gdy zachodzi przypuszczenie zaistnienia takiej sytuacji);

7. SPOSOBY ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM W FILHARMONII

1. Pod pojęciem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym należy rozumieć prace prowadzone poza miejscami do tego przeznaczonymi, takie jak:
 - 1) prace remontowo-budowlane, konserwacyjne, naprawcze i inne związane z użyciem ognia otwartego, a także polegające na cięciu lub spawaniu gazowym lub elektrycznym, prowadzone wewnątrz obiektu i na terenie przy Filharmonii;
 - 2) prace remontowo-budowlane, konserwacyjne, naprawcze polegające na cięciu mechanicznym przy użyciu pił wysokoobrotowych przeznaczonych do cięcia betonu i stali, prowadzone w obrębie materiałów palnych, palnych elementów konstrukcyjnych i ścian oraz na instalacjach transportujących gazy i ciecze palne, a także w obrębie zbiorników z cieczami palnymi lub bezpośrednio na nich;
 - 3) wprowadzenie lub użycie w budynku materiałów pirotechnicznych, palących się pochodni, lamp i lampionów w których stosuje się ciecze palne lub gazy palne.

Do prac takich należy zaliczyć w szczególności:

- 1) wszelkie prace z otwartym ogniem, podczas których występuje iskrzenie lub nagrzewanie:
 - a) spawanie, cięcie gazowe i elektryczne;
 - b) podgrzewanie instalacji, urządzeń i zaworów z substancjami palnymi;
 - c) rozniecanie ognisk;
 - d) używanie materiałów pirotechnicznych i pochodni.
- 2) wszelkie prace związane ze stosowaniem gazów i cieczy przy których mogą powstać mieszaniny wybuchowe:
 - a) przygotowanie do stosowania gazów, płynów i cieczy;
 - b) stosowanie tych płynów i cieczy do malowania, lakierowania, klejenia, mycia, nasycania;
 - c) suszenie materiałów i substancji łatwo palnych;
 - d) usuwanie pozostałości tych substancji.
2. **Wg założeń w Filharmonii prace remontowo-budowlane, konserwacyjne, naprawcze, niebezpieczne pod względem pożarowym będą wykonywane przez pracowników filharmonii oraz przez firmy zewnętrzne świadczące usługi w ramach zawartych umów.**
3. **Do przestrzegania postanowień niniejszego rozdziału zobowiązani są wszyscy przebywający w Filharmonii, pracownicy firm zewnętrznych świadczący usługi w ramach zawartych umów przy wykonywaniu, których mogą być wykonywane prace niebezpieczne pod względem pożarowym oraz podmioty gospodarcze, instytucje i osoby fizyczne uczestniczące bezpośrednio lub pośrednio w wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, jak również osoby nadzorujące przebieg tych prac.**
4. **Firmy zewnętrzne wykonujące roboty budowlane we własnym zakresie zabezpieczają prace niebezpieczne pod względem pożarowym i zapewniają przestrzeganie postanowień niniejszego rozdziału. Osoby kierujące i nadzorujące je ponoszą odpowiedzialność za skutki swego działania lub jego zaniechanie.**

W umowach zawieranych z firmami zewnętrznymi wykonującymi roboty niebezpieczne pod względem pożarowym zawrzeć należy zapisy dotyczące odpowiedzialności za bezpieczeństwo w tym zakresie.

5. **Zapoznanie pracowników Filharmonii** z zasadami i procedurą wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym realizowane jest w ramach prowadzonych szkoleń przeciwpożarowych.
6. Zapoznanie **pracowników firm zewnętrznych** z zasadami i procedurą wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym realizowane jest w ramach prowadzonych szkoleń przeciwpożarowych tych firm.
7. Wniosek - zgłoszenie **zamiaru wykonywania przez firmy zewnętrzne** prac niebezpiecznych pożarowo sporządza upoważniony pracownik tej firmy, który przedkłada wniosek **Kierownikowi Działu Techniczno-Inwestycyjnego** Filharmonii - co najmniej na dwa dni przed rozpoczęciem prac.
8. Rozpoczęcie prac niebezpiecznych pożarowo może nastąpić po wyrażeniu zgody **Dyrektora Filharmonii**. Zgoda ta wyrażana jest poprzez akceptację wypelnionego druku „Zezwolenie na prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo” w którym określono warunki zabezpieczenia prac pożarowo niebezpiecznych.
9. Brak pisemnej akceptacji sposobu zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo lub rozpatrzenie negatywne zgłoszenia wykonywania prac - **wstrzymuje rozpoczęcie prac**.
10. Szczegółowe zasady prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo określa „Instrukcja zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo stanowiąca **załącznik nr 1** do niniejszej IBP.
11. Wzory druków „Wniosek - zgłoszenie wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo” oraz „Zezwolenie na prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo” określają **załączniki nr 2 i 3** do niniejszej IBP.

8. WARUNKI I ORGANIZACJA EWAKUACJI LUDZI ORAZ PRAKTYCZNE SPOSOBY ICH SPRAWDZANIA

Warunki ewakuacji osób występujące w budynku określono szczegółowo w p. 4.8. Ewakuacja dotyczy wszystkich osób - pracowników, zespołów koncertujących oraz osób z zewnątrz przebywające w budynku.

Koncerty w filharmonii organizowane są wg ustalonego miesięcznego repertuaru przewidującego:

- 1) w każdy piątek koncert symfoniczny na sali głównej dla max. 495 osób na widowni,
- 2) przez pozostałe dni tygodnia poza piątkiem koncerty w klubie muzycznym (w foyer i kawiarni) dla około 120 osób na widowni,
- 3) raz w miesiącu koncert impresaryjny na sali głównej dla 495 osób na widowni.

Funkcjonowanie obiektu filharmonii zakłada możliwość równoczesnego organizowania koncertów w sali głównej i w klubie muzycznym lub w sali kameralnej i w klubie muzycznym.

W okresach gdy są organizowane koncerty - obiekt czynny jest od godz. 8.00 do około 23.00 (do końca koncertu) przy czym do czasu rozpoczęcia biletowania w budynku przebywają tylko pracownicy i zespoły „koncertujące”.

W okresach gdy nie są organizowane koncerty w budynku przebywają tylko pracownicy i zespoły na próbach.

W każdym z tych okresów pełniona jest przez firmę zewnętrzną w oparciu o zawartą umowę - dwu osobowa ochrona obiektu a w czasie koncertów - dodatkowa dwu osobowa obsługa techniczna pracowników filharmonii.

Osobą podejmującą decyzje w przypadku powstania pożaru, potrzeby podjęcia ewakuacji lub wystąpienia innego zagrożenia w budynku jest **Dyrektor Filharmonii lub zastępująca go osoba**.

8.1. Organizacja ewakuacji osób z budynku Filharmonii

1. Miejsca zbiórki osób ewakuowanych z budynku **przewiduje się na skwerze od strony ul. Krakowskiej - wg oznaczenia na planie sytuacyjnym**. Miejsca zbiórki osób ewakuowanych oznakować należy zgodnie z PN-97/N-01256.
2. W budynku Filharmonii ewakuację przeprowadza się oznakowanymi drogami komunikacji ogólnej, przedstawionymi na rysunkach przedmiotowej Instrukcji. Kierunki i wyjścia ewakuacyjne wyznaczają znaki ewakuacyjne.
3. **W pierwszej kolejności przeprowadzić należy ewakuację osób z zewnątrz - uczestników koncertów**. Do przeprowadzenia ewakuacji należy włączyć pracowników Filharmonii przebywające w obiekcie.
4. Ewakuacja osób ogłaszana jest głosem. Poleceniu temu należy się bezwzględnie podporządkować.
5. Ewakuacja osób może być ogłoszona także z innych ważnych powodów. Decyzja w tym zakresie należy do Dyrektora Filharmonii lub upoważnionego przedstawiciela Państwowej Straży Pożarnej oraz Policji.
6. W czasie ewakuacji w przypadku gwałtownego zadymienia drogi ewakuacyjnej, w sytuacji braku możliwości wycofania się do bezpiecznego miejsca, należy poruszać się po tej drodze w pozycji pochylonej, starając się trzymać głowę jak najniższej podłogi, ostaniając przy tym w możliwy sposób usta. Ewakuując się należy poruszać się wzdłuż ścian, aby nie stracić orientacji co do kierunku ucieczki.
7. Po zakończeniu ewakuacji osób wyznaczeni pracownicy Filharmonii powinni sprawdzić, czy wszyscy bezpiecznie opuścili budynek.
8. Przy jakichkolwiek wątpliwościach co do faktu, że wszystkie osoby zostały ewakuowane ze strefy objętej pożarem, wątpliwość tę należy natychmiast zgłosić Dyrektorowi Filharmonii, innemu przełożonemu lub strażakom przybyłym na miejsce akcji.

8.2. Organizacja ewakuacji mienia Filharmonii

Osobą podejmującą decyzje w przypadku potrzeby podjęcia ewakuacji mienia Filharmonii jest **Dyrektor Filharmonii lub osoba go zastępująca**.

2. Decyzję o ewakuacji mienia podejmować należy z uwzględnieniem poniższych warunków:
 - 1) ewakuacja mienia nie może odbywać się kosztem sprawnej ewakuacji ludzi oraz sprawowania opieki nad osobami w miejscu zbiórki;
 - 2) przeprowadzenie ewakuacji mienia nie odbywa się w warunkach stwarzających zagrożenie dla życia i zdrowia osób przebywających w Filharmonii;
3. Ewakuację mienia należy rozpocząć od:
 - 1) mienia o dużej wartości, najcenniejszego sprzętu i urządzeń, dokumentacji i przedmiotów;
 - 2) środków płatniczych i ważnej dokumentacji;
 - 3) materiałów i substancji niebezpiecznych pożarowo (cieczki palne, butle z gazami palnymi).

Miejsce do którego jest ewakuowane mienie każdorazowo ustala osoba podejmująca decyzje o ewakuacji mienia - Dyrektor Filharmonii lub osoba go zastępująca.

8.3. Praktyczne sposoby sprawdzania warunków ewakuacji

Praktycznym sposobem sprawdzania warunków ewakuacji jest organizacja ćwiczeń z zakresu ewakuacji.

Dla budynku Filharmonii obowiązujące przepisy określają obowiązek przeprowadzania praktycznego sprawdzania organizacji oraz warunków ewakuacji.

Właściciel lub zarządca obiektu **przeznaczonego dla ponad 50 osób będących jego stałymi użytkownikami**, powinien co najmniej raz na 2 lata przeprowadzać praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji z całego obiektu.

Przyjęto, że 35 osób zatrudnionych w administracji oraz zatrudnionych 80 muzyków stanowi podstawę do przeprowadzania praktycznego sprawdzania organizacji oraz warunków ewakuacji.

W przypadku podjęcia decyzji o przeprowadzeniu ćwiczeń z zakresu ewakuacji należy uwzględnić poniższe wymagania:

1. Zarządca obiektu powiadamia Komendanta Miejskiego Straży Pożarnej w Opolu o terminie przeprowadzenia praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji, nie później niż na tydzień przed ich przeprowadzeniem.
2. Warunkiem przeprowadzenia ćwiczeń jest opracowanie konspektu ćwiczeń.
3. Dyrektor Filharmonii może zarządzić ćwiczenia z zakresu ewakuacji w dowolnym czasie. Ćwiczenia te przeprowadza się na zasadach jak wyżej.
4. Ćwiczenia z zakresu ewakuacji mogą być przeprowadzane z użyciem środków pozorujących warunki pożaru, za zgodą Dyrektora Filharmonii.
5. Wszystkie ćwiczenia z zakresu ewakuacji w Filharmonii **przeprowadza się po wcześniejszym ich zapowiedzeniu.**
6. Ćwiczenia rozpoczyna się ogłoszeniem komunikatu ewakuacyjnego w budynku.
7. Po ogłoszeniu komunikatu ewakuacyjnego dopilnować należy aby wszyscy opuścili obiekt i udali się na zewnątrz budynku, a drzwi do pomieszczeń zostały zamknięte.
8. Osoby funkcyjne Filharmonii opuszczają swoje miejsce pracy, po dokonaniu sprawdzeń osób w biurach i zabezpieczenia dokumentów i walorów pieniężnych.
9. Wszyscy ewakuują się do wskazanego i oznakowanego miejsca zbiórki na placu zewnętrznym.
10. Zakończenie ćwiczeń z zakresu ewakuacji następuje z chwilą przekazania informacji z dokonanego przeliczenia osób na miejscu zbiórki oraz dokonania omówienia i oceny przebiegu ćwiczenia przez Dyrektora Filharmonii.
11. Przeprowadzenie ćwiczeń sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji dokumentuje się w formie protokołu zawierającego ocenę i wnioski.

9. SPOSOBY ZAPOZNANIA UŻYTKOWNIKÓW OBIEKTU, W TYM ZATRUDNIONYCH PRACOWNIKÓW, Z PRZEPISAMI PRZECIWOŻAROWYMI ORAZ TREŚCIĄ PRZEDMIOTOWEJ INSTRUKCJI

9.1. Zasady ogólne

1. Zapoznanie pracowników Filharmonii z warunkami ochrony przeciwpożarowej, postanowieniami „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego” oraz przepisami przeciwpożarowymi, realizowane jest w ramach szkoleń przeciwpożarowych, które mają na celu zapoznanie osób z:
 - 1) zagrożeniem pożarowym występującym w Filharmonii;
 - 2) przyczynami powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów;
 - 3) sposobem eliminacji zagrożenia pożarowego;
 - 4) zasadami postępowania w przypadku powstania pożaru;
 - 5) zasadami działania urządzeń przeciwpożarowych;
 - 6) warunkami oraz zasadami ewakuacji osób i mienia Filharmonii;
 - 7) przeznaczeniem i sposobem użycia dostępnych urządzeń i sprzętu przeciwpożarowego,
 - 8) przepisami przeciwpożarowymi.
2. Szkolenie przeciwpożarowe dla osób zatrudnionych w Filharmonii organizuje się jako **wstępne i okresowe**.
3. **Szkolenie wstępne** organizuje się dla osób nowo zatrudnionych w Filharmonii w okresie miesiąca po zatrudnieniu.
4. **Szkolenia okresowe** organizuje się dla wszystkich osób zatrudnionych w Filharmonii. Częstotliwość powtarzania szkoleń okresowych ustala w zależności od potrzeb Dyrektor Filharmonii.
5. Udział w szkoleniu przeciwpożarowym jest obowiązkowy.
6. Szkolenie przeciwpożarowe pracowników firm zewnętrznych świadczących usługi na terenie Filharmonii realizowane jest przez te firmy.
7. Szkolenie przeciwpożarowe należy ponowić w przypadku:
 - 1) wprowadzenia istotnych zmian w przeciwpożarowym zabezpieczeniu budynku;
 - 2) wprowadzenia nowych urządzeń stwarzających zagrożenie pożarowe;
 - 3) zmian przeznaczenia pomieszczeń, pociągających za sobą wzrost zagrożenia pożarowego;
 - 4) zgłoszenia takiej potrzeby w Filharmonii.
8. Szkolenie przeciwpożarowe **organizuje Dział Administracyjno-Gospodarczy Filharmonii**.
9. **Szkolenia wstępne** prowadzi inspektor BHP Filharmonii.
10. **Szkolenia okresowe** prowadzi się w trybie zlecenia firmom lub osobom z zewnątrz - osoby te winny posiadać wymagane kwalifikacje pożarnicze.
11. Dopuszcza się możliwość realizacji szkoleń przeciwpożarowych w ramach szkoleń bezpieczeństwa i higieny pracy, o ile w zakresie spraw przeciwpożarowych prowadzi je osoba posiadająca wymagane kwalifikacje pożarnicze.
12. Serwisy techniczne oraz podmioty gospodarcze wykonujące usługi na terenie Filharmonii we własnym zakresie zapoznają się z postanowieniami „Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego” oraz przepisami przeciwpożarowymi.

13. Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego Filharmonii udostępnia się za pokwitowaniem w/w podmiotom z chwilą zlecenia / podpisania umowy.
14. Podmioty gospodarcze wykonujące roboty budowlane wymagające zgłoszenia do organu architektoniczno-budowlanego lub wydania decyzji pozwolenie na budowę, przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych powinny zapoznać swoich pracowników i podwykonawców z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego Filharmonii. Przedmiotową Instrukcję przekazuje się wyżej wymienionym podmiotom za pokwitowaniem, przed formalnym przekazaniem określonych pomieszczeń lub terenów.
15. Wszystkie osoby uczestniczące w procesie inwestycyjnym oraz przebywające na placu budowy powinny zostać zapoznane z postanowieniami Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego oraz z przepisami przeciwpożarowymi. Koordynację w tym zakresie sprawuje wykonawca robót, poprzez Kierownika Budowy.
16. Osoby z zewnątrz, przebywające w salach koncertowych oraz w częściach ogólnodostępnych Filharmonii zapoznają się we własnym zakresie z zasadami postępowania na wypadek powstania pożaru lub ewakuacji poprzez wywieszone, w częściach ogólnodostępnych budynku instrukcje postępowania oraz widoczne oznakowanie ewakuacyjne.

9.2. Dokumentacja szkoleń przeciwpożarowych

1. Przeprowadzenie szkolenia przeciwpożarowego jest zawsze dokumentowane.
2. Dokumentację szkolenia przeciwpożarowego okresowego stanowią:
 - a) zatwierdzony program szkolenia przez [Dyrektora Filharmonii](#),
 - b) lista obecności z podpisami osób szkolonych,
 - c) oświadczenie osoby o przeszkoleniu wg wzoru [załącznik nr 4](#).
3. Dokumentacja szkolenia przeciwpożarowego wymieniona w p. 2a, 2b jest przechowywana w dokumentacji dot. ochrony przeciwpożarowej Filharmonii.
4. Druk oświadczenia wg p. 2c wydaje szkolonym osobom prowadzący szkolenie. Oświadczenie potwierdzone podpisami szkolonego oraz prowadzącego szkolenie włącza się do akt osobowych.
5. Podmioty gospodarcze i firmy zewnętrzne którym przekazano w celach szkoleniowych „Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego” kwitują jej otrzymanie w formie pisemnej.

10. ZADANIA I OBOWIĄZKI W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ DLA OSÓB BĘDĄCYCH ICH STAŁYMI UŻYTKOWNIKAMI

10.1. Obowiązki pracowników dot. oddymiania grawitacyjnego foyer i kawiarni

Zadania specjalne pracowników Filharmonii dotyczą obowiązków personelu technicznego oraz ochrony budynku i są związane z otwieraniem otworów wlotowych powietrza zastosowanego systemu oddymiania grawitacyjnego foyer i kawiarni po alarmie pożarowym II stopnia systemu sygnalizacji pożaru.

W systemie oddymiania grawitacyjnego foyer i kawiarni zastosowano klapy oddymiające oraz kurtynę dymową DH 60 pomiędzy pomieszczeniem kawiarni a korytarzem nr 4/29 - będące urządzeniami sterowanymi z systemu SAP. W zastosowanym systemie oddymiania przewidziano otwieranie otworów wlotowych powietrza przez obsługę obiektu.

W związku z ręcznym otwieraniem otworów wlotowych obowiązki personelu technicznego oraz ochrony budynku obejmują wykonanie czynności:

- 1) sprawdzić poprawność otwarcia klap oddymiających w dachu foyer i kawiarni po alarmie pożarowym II stopnia,
- 2) otworzyć ręcznie i pozostawić w pozycji otwartej wszystkie drzwi holu kasowego prowadzące na zewnątrz budynku oraz prowadzące z tego holu do wewnątrz budynku,
- 3) otworzyć ręcznie i pozostawić w pozycji otwartej drzwi szklane foyer i kawiarni oraz segmenty ściany składanej na poziomie ± 0.02 i -1.70 dobudowanej części przeszklonej, prowadzące na zewnątrz budynku.

Zgodnie z ustaleniami projektu - inwestor powinien zapewnić możliwość otwierania tych otworów w sposób gwarantujący właściwe funkcjonowanie oddymiania - poprzez określenie odpowiednich obowiązków dla personelu technicznego oraz ochrony budynku.

W/w uregulowania organizacyjne zapisać należy w zakresach obowiązków personelu technicznego oraz ochrony budynku.

10.2. Czynności zabronione

Wymienione zadania i obowiązki oraz czynności zabronione dotyczą wszystkich osób przebywających w obiekcie i na terenie przy Filharmonii.

W budynku Filharmonii oraz na terenie przy Filharmonii, zabrania się wykonywania czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenienie się, utrudnienie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji, w tym między innymi:

- 1) używania otwartego ognia, palenia tytoniu i stosowania innych czynników mogących zainicjować zapłon materiałów niebezpiecznych pożarowo;
- 2) użytkowania instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia;
- 3) rozgrzewania za pomocą otwartego ognia różnych materiałów w odległości mniejszej niż 5 m od budynku Filharmonii oraz od składowiska lub placu składowego z materiałami palnymi, przy czym jest dopuszczalne wykonywanie tych czynności na dachu, jeżeli zostaną zastosowane odpowiednie, przeznaczone do tego celu podgrzewacze;
- 4) użytkowania elektrycznych urządzeń ogrzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta;
- 5) przechowywania materiałów palnych oraz stosowanie elementów wystroju i wyposażenia wewnątrz z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od urządzeń i instalacji, których powierzchnie mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 100°C ;
- 6) stosowania na osłony punktów świetlnych materiałów palnych, z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych i niezapalnych, jeżeli zostaną umieszczone w odległości co najmniej 5 cm od żarówki;
- 7) instalowania opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem;
- 8) składowania materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji lub umieszczania przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich wymiary poniżej szerokości - 1,4 m i poniżej wysokości 2,2 m;

- 9) zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie;
- 10) zastaniania podświetlanych znaków ewakuacyjnych oraz ochrony przeciwpożarowej w sposób uniemożliwiający ich dostrzeżenie;
- 11) blokowania drzwi ewakuacyjnych w pozycji otwartej poprzez ich klinowanie, przywiązywanie do innych nieruchomych elementów i wyposażenia budynku, rozpinania bądź blokowania urządzeń samozamykających drzwi przeciwpożarowych i dymoszczelnych;
- 12) lokalizowanie elementów wystroju wewnątrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno-budowlanych, wymiary analogiczne jak w punkcie 8;
- 13) uniemożliwiania lub ograniczania dostępu do:
 - a) gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych,
 - b) źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
 - c) urządzeń uruchamiających instalacje gaśnicze i sterujących takimi instalacjami oraz innymi instalacjami wpływającymi na stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu,
 - d) wyjść służących do ewakuacji,
 - e) wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego.

10.3. Obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dotyczące zapewnienia odpowiednich warunków ewakuacji

Zarządzający obiektem Filharmonii zapewnić powinien odpowiednie warunki ewakuacji, zapewniające możliwość szybkiego i bezpiecznego opuszczenia strefy zagrożonej lub objętej pożarem wg wymagań obowiązujących przepisów, a w szczególności:

1. Z każdego miejsca przeznaczonego na pobyt ludzi w budynku Filharmonii powinny być zapewnione odpowiednie warunki ewakuacji, zapewniające możliwość szybkiego i bezpiecznego opuszczenia strefy zagrożonej lub objętej pożarem, dostosowane do liczby i stanu sprawności osób tam przebywających, a także winny być zastosowane techniczne środki zabezpieczenia przeciwpożarowego, polegające m.in. na:
 - 1) zapewnieniu dostatecznej ilości i szerokości wyjść ewakuacyjnych;
 - 2) zachowaniu dopuszczalnej długości, szerokości i wysokości przejść oraz dojeżdżających ewakuacyjnych;
 - 3) zapewnieniu bezpiecznej pożarowo obudowy i wydzielenia dróg ewakuacyjnych oraz pomieszczeń;
 - 4) zabezpieczeniu przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych wg wymagań przepisów techniczno-budowlanych.
2. Eliminację występujących warunków stanowiących podstawę do uznania użytkowanego budynku za zagrażający życiu ludzi.

Obowiązujące przepisy określają, że podstawą do uznania użytkowanego budynku istniejącego, za zagrażający życiu ludzi jest nie zapewnienie przez występujące w nim warunki techniczne możliwości ewakuacji ludzi, w szczególności w wyniku:

- 1) szerokości przejścia, dojścia lub wyjścia ewakuacyjnego, albo biegu względnie spocznika klatki schodowej służącej ewakuacji, mniejszej o ponad jedną trzecią od określonej w przepisach techniczno-budowlanych;
- 2) długość przejścia lub dojścia ewakuacyjnego większej o ponad 100% od określonej w przepisach techniczno-budowlanych;

- 3) występowania w pomieszczeniu strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL I, ZL V albo na drodze ewakuacyjnej:
 - a) okładziny sufitu podwieszonoego z materiału łatwo zapalnego lub kapiącego pod wpływem ognia, względnie wykładziny podłogowej z materiału łatwo zapalnego,
 - b) okładziny ściiennej z materiału łatwo zapalnego na drodze ewakuacyjnej, jeżeli nie zapewniono dwóch kierunków ewakuacji;
- 4) nie wydzielenia ewakuacyjnej klatki schodowej budynku wysokościowego, w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych;
- 5) nie zabezpieczenia przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych, w określony w nich sposób;
- 6) braku wymaganego oświetlenia awaryjnego w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL I, ZL V albo na drodze ewakuacyjnej prowadzącej z tej strefy na zewnątrz budynku.

10.4. Wymagania porządkowe w zakresie ochrony przeciwpożarowej

Osoby przebywające w budynku Filharmonii zobowiązani są do:

- 1) zapoznania się z „Instrukcją postępowania na wypadek pożaru” obowiązującą w Filharmonii,
- 2) nie zastaniania materiałami lub elementami dekoracyjnymi lub innymi, podświetlonych znaków ewakuacyjnych, znaków bezpieczeństwa (przeciwpożarowych i ewakuacyjnych), gaśnic, hydrantów przeciwpożarowych oraz innych urządzeń przeciwpożarowych,
- 3) nie zakrywania górnych otworów abażurów lamp i kinkietów m.in. położoną na nich odzieżą, gazetami, ręcznikami oraz innymi przedmiotami,
- 4) zgłaszania wszelkich usterek w pracy urządzeń zasilanych energią elektryczną oraz uszkodzeń w instalacji elektrycznej,
- 5) nie pozostawiania bez dozoru włączonych do instalacji elektrycznej urządzeń do grillowania lub smażenia w tłuszczu (grill, patelnie, frytkownice itp.),
- 6) przestrzegania zakazu palenia tytoniu,
- 7) nie zrywania ze ścian i drzwi znaków ewakuacyjnych i ochrony przeciwpożarowej,
- 8) nie zastawiania różnymi przedmiotami drzwi do pomieszczeń,
- 9) zamykania okien i drzwi w pomieszczeniach po ogłoszeniu komunikatu ewakuacyjnego,
- 10) nie wracanie się do pomieszczenia po pozostawione w nim rzeczy osobiste, po ogłoszeniu komunikatu ewakuacyjnego.

11. ZAŁĄCZNIKI

Do Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego załączono tabelę sterowań systemu sygnalizacji pożaru z wykazem urządzeń przeciwpożarowych sterowanych z tego systemu - stanowiącą [załącznik nr 1](#).

12. PLANY OBIEKTU, ICH USYTUOWANIE, Z UWZGLĘDNIENIEM DANYCH GRAFICZNYCH

Integralną częścią Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego stanowią rysunki określające usytuowanie obiektu, rzuty kondygnacji, przekrój budynku Filharmonii.

Załączone rysunki sporządzono w oparciu o projekt budowlany wykonawczy budynku filharmonii z 2008 r. oraz projekt zmian w trakcie modernizacji budynku Filharmonii Opolskiej - projekty Pracowni Projektowej ARCH-STUDIO Opole, ul. Kołtątaja 11.

Do opracowania załączono następujące rysunki:

- | | |
|--------------------------------|----------------|
| 1. Plan sytuacyjny budynku | - rysunek nr 1 |
| 2. Rzut kondygnacji piwnic | - rysunek nr 2 |
| 3. Rzut kondygnacji przyziemia | - rysunek nr 3 |
| 4. Rzut kondygnacji parteru | - rysunek nr 4 |
| 5. Rzut kondygnacji I piętra | - rysunek nr 5 |
| 6. Rzut kondygnacji II piętra | - rysunek nr 6 |
| 7. Rzut dachu | - rysunek nr 7 |
| 8. Przekrój budynku | - rysunek nr 8 |

13. ZAŁĄCZNIKI

12.1. Załącznik nr 1 instrukcja zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo

INSTRUKCJA ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO

1. Organizacja prac niebezpiecznych pożarowo

- 1.1. Prace niebezpieczne pożarowo mogą być wykonywane w budynku Filharmonii pod warunkiem spełnienia poniższych wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej, obowiązujących przed, w trakcie oraz po zakończeniu ich wykonywania.
- 1.2. Warunkiem wydania zezwolenia na prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo jest uprzednie przedłożenie wypełnionego wniosku - zgłoszenia na wykonywanie prac niebezpiecznych pożarowo ([załącznik nr 2](#)).
- 1.3. Wymagania, odnośnie zabezpieczenia przeciwpożarowego miejsca wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo, ustalane są indywidualnie dla każdego przypadku przez Dyrektora Filharmonii - przed rozpoczęciem prac, w oparciu o postanowienia niniejszej instrukcji.
- 1.4. Zabezpieczenie i dozór miejsca prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo po ich zakończeniu należy powierzyć osobom posiadającym stosowną wiedzę i doświadczenie.
- 1.5. Dokumentację tj. wniosek, zgłoszenie na wykonywanie prac niebezpiecznych pożarowo (oryginał) i zezwolenie na prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo (kopię) przechowuje się w dokumentacji ochrony przeciwpożarowej Filharmonii.

2. Wytyczne zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo

- 2.1. Przygotowanie budynku, pomieszczeń i rejonu do prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych polega na:
 - a) oczyszczeniu pomieszczeń lub miejsc, gdzie będą wykonywane prace z wszelkich palnych materiałów lub zanieczyszczeń;
 - b) odsunięciu na bezpieczną odległość od miejsca prowadzenia prac wszelkich przedmiotów palnych lub niepalnych w opakowaniach palnych;
 - c) zabezpieczeniu przed działaniem rozprysków spawalniczych wszelkich materiałów i urządzeń palnych, których usunięcie na bezpieczną odległość nie jest możliwe, przez ostonięcie ich arkuszami blachy, płytami gipsowymi;
 - d) sprawdzeniu, czy znajdujące się w sąsiednich pomieszczeniach materiały lub przedmioty podatne na zapalenie na skutek przewodnictwa cieplnego bądź rozprysków spawalniczych nie wymagają zastosowania lokalnych zabezpieczeń;
 - e) uszczelnieniu materiałami niepalnymi wszelkich przelotowych otworów instalacyjnych, kablowych, wentylacyjnych itp. znajdujących się w pobliżu miejsca prowadzenia prac;

- f) zabezpieczeniu przed rozpryskami spawalniczymi lub uszkodzeniami mechanicznymi kabli, przewodów elektrycznych, gazowych oraz instalacyjnych z palną izolacją, o ile znajdują się w zasięgu zagrożenia spowodowanego pracami pożarowo niebezpiecznymi;
- g) sprawdzeniu, czy w miejscu planowanych prac nie prowadzono tego dnia prac malarskich lub innych przy użyciu substancji łatwo zapalnych;
- h) przygotowaniu w miejscu dokonywania prac pożarowo-niebezpiecznych m.in.:
 - napełnionych wodą metalowych pojemników na rozgrzane odpadki drutu spawalniczego, elektrod itp.;
 - materiałów osłonowych izolacyjnych niezbędnych do zabezpieczenia toku prac;
 - niezbędnego sprzętu pomiarowego do pomiaru stężeń par i gazów palnych w rejonie prowadzenia prac;
 - podręcznego sprzętu gaśniczego.
- i) zapewnieniu stałej drożności przejść i wyjść ewakuacyjnych z miejsca prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo.

2.2. Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pożarowo z użyciem cieczy, gazów i płynów mogących tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe należy przestrzegać następujących zasad:

- a) na stanowiskach pracy mogą znajdować się stosowane tam ciecze, gazy i płyny palne w ilości niezbędnej do prowadzenia prac z zapasem umożliwiającym utrzymanie ciągłości pracy;
- b) zabronione jest pozostawienie i przechowywanie zbędnych materiałów palnych i przedmiotów nie wykorzystywanych do wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo;
- c) pozostawienie opróżnionych opakowań na stanowisku pracy jest zabronione;
- d) po zakończeniu prac wszystkie naczynia i pojemniki należy szczelnie zamknąć lub zabezpieczyć w inny sposób przed emisją do otoczenia znajdujących się w nich substancji tworzących z powietrzem mieszaniny wybuchowe;
- e) należy na bieżąco usuwać w miarę gromadzenia się wszelkiego rodzaju odpady związane z prowadzeniem prac (resztki cieczy palnych, zużyte szmaty i ściściwo, wióry, trociny), składować je w przeznaczonych do tego celu pojemnikach i wynosić na zewnątrz obiektu w wyznaczone miejsca;
- f) ciecze, gazy i płyny oraz ich pozostałości nie powinny zalegać na urządzeniach, stanowiskach, w przewodach wentylacyjnych, na przewodach instalacji elektrycznych i na podłożu;
- g) we wszystkich pomieszczeniach (strefach), w których do prowadzenia prac używane są lub przechowywane ciecze, gazy i płyny mogące tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe, zabronione jest stosowanie otwartego ognia, palenie tytoniu oraz używanie narzędzi i innych przedmiotów mogących powodować iskrzenie;

- h) zabrania się prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo z użyciem otwartego ognia oraz eksploatacji urządzeń elektrycznych bez stosowanych atestów w pomieszczeniach (urządzeniach) zagrożonych wybuchem lub pomieszczeniach, w których wcześniej wykonywano inne prace związane z użyciem łatwopalnych cieczy lub palnych gazów; prace takie mogą być prowadzone wyłącznie wtedy, gdy stężenie par cieczy lub gazów w pomieszczeniu nie przekracza 10% ich dolnej granicy wybuchowości;
- i) podgrzewanie substancji niebezpiecznych pożarowo w naczyniach i urządzeniach do tego celu nie przeznaczonych jest zabronione.

2.3. Miejsca wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo należy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy w ilości i rodzaju umożliwiającym likwidację wszystkich źródeł pożaru.

2.4. Po zakończeniu prac niebezpiecznych pożarowo w pomieszczeniu i pomieszczeniach sąsiednich należy przeprowadzić dokładną kontrolę, mającą na celu stwierdzenie, czy nie pozostawiono tłących się lub żarzących cząstek w rejonie prowadzenia prac, czy nie występują jakiegokolwiek objawy pożaru oraz sprzęt (spawalniczy) został zdemontowany, odłączony od źródeł zasilania i należycie zabezpieczony przed dostępem osób postronnych. Kontrolę taką należy ponowić po upływie 30 minut od czasu zakończenia prac niebezpiecznych pożarowo, a następnie co godzinę w ciągu kolejnych 4 godzin. Czasokres i ilość kontroli określa się we wniosku i zezwoleniu na prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo.

2.5. Prace niebezpieczne pożarowo powinny być wykonywane wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe, zaś sprzęt używany do wykonywania prac powinien być sprawny technicznie i zabezpieczony przed możliwością wywołania pożaru.

2.6. Butle ze sprężonymi gazami mogą znajdować się na terenie przy Filharmonii wyłącznie w okresie prac i pod nadzorem.

2.7. W przypadku prowadzenia prac spawalniczych na wysokości, butli z gazem palnym nie należy ustawiać w rejonie bezpośredniego oddziaływania spadających rozprysków spawalniczych.

3. Zakres obowiązków związanych z pracami niebezpiecznymi pożarowo

3.1. Osoba, która sprawuje nadzór nad przebiegiem prac niebezpiecznych pożarowo powinna w szczególności:

- a) znać obowiązujące przepisy przeciwpożarowe oraz nadzorować przestrzeganie tych przepisów przez podległych pracowników;
- b) dopilnować, aby przestrzegano wszystkich wnioskowanych oraz nakazanych form zabezpieczenia przeciwpożarowego rejonu prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo określonych we wniosku zgłoszeniu oraz zezwoleniu na prowadzenie tychże prac oraz czy osoby przeprowadzające te prace są tymi które wpisano do wyżej wymienionych dokumentów;
- c) sprawdzić zabezpieczenie przeciwpożarowe stanowisk prac niebezpiecznych pożarowo oraz wydać polecenia gwarantujące natychmiastowe usunięcie stwierdzonych niedociągnięć;
- d) wstrzymywać prace z chwilą stwierdzenia sytuacji stwarzających niebezpieczeństwo powstania pożaru, do czasu usunięcia występujących nieprawidłowości;
- e) brać udział w kontroli stanowisk, pomieszczeń lub terenu po zakończeniu prac niebezpiecznych pożarowo.

3.2. Do obowiązków wykonawcy prac niebezpiecznych pożarowo należy w szczególności:

- a) sprawdzenie, czy sprzęt i narzędzia są technicznie sprawne i należyście zabezpieczone przed możliwością zainicjowania oraz rozprzestrzeniania pożaru;
- b) ścisłe przestrzeganie zaleceń zawartych w protokóle i zezwoleniu na prowadzenie prac;
- c) znajomość przepisów przeciwpożarowych, obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego oraz zasad postępowania w przypadku powstania pożaru;
- d) sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy, czy zostały wykonane wszystkie zabezpieczenia, przewidziane dla danego rodzaju prac niebezpiecznych pożarowo;
- e) ścisłe przestrzeganie wytycznych zabezpieczenia ustalonych dla prowadzenia danego rodzaju prac niebezpiecznych;
- f) sprawdzenie przed przystąpieniem do pracy, czy stanowisko zostało wyposażone w odpowiednią ilość i rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego;
- g) rozpoczynanie prac niebezpiecznych pożarowo tylko po otrzymaniu pisemnego zezwolenia, a następnie na wyraźne polecenie bezpośredniego przełożonego kierującego tokiem prac;
- h) poinstruowanie pomocników o wymaganiach przeciwpożarowych obowiązujących dla wykonywanego rodzaju prac niebezpiecznych pożarowo;
- i) przerwanie pracy w przypadku stwierdzenia sytuacji lub warunków umożliwiających powstanie i rozprzestrzenianie pożaru oraz zgłoszenie tego faktu przełożonemu;
- j) meldowanie bezpośredniemu przełożonemu o zakończeniu prac niebezpiecznych pożarowo oraz informowanie o ewentualnych faktach zainicjowania ognia ugaszonego w czasie wykonywania prac i czynności pożarowo-niebezpiecznych;
- k) dokładne sprawdzenie po zakończeniu pracy stanowiska i jego otoczenia w celu stwierdzenia, czy podczas wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo nie zainicjowano pożaru;
- l) wykonywanie wszelkich poleceń przełożonych i organów kontrolnych w sprawach związanych z zabezpieczeniem przeciwpożarowym prac i czynności niebezpiecznych pożarowo.

12.2. Załącznik nr 2 wniosek - zgłoszenie wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo

**WNIOSEK NR/.....,
ZGŁOSZENIE WYKONYWANIA
prac niebezpiecznych pożarowo**

1. Nazwa i określenie pomieszczenia - stanowiska, w którym przewiduje się wykonywanie prac
.....
.....
.....
2. Charakterystyka - technologiczna przewidzianych do realizacji prac
.....
.....
.....
3. Charakterystyka zagrożenia pożarowego oraz właściwości pożarowe materiałów palnych występujących w pomieszczeniach lub rejonie przewidzianych prac
.....
.....
.....
4. Rodzaje elementów budowlanych (ich zapalność) występujących w danym pomieszczeniu lub rejonie przewidzianych prac
.....
.....
.....
5. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego pomieszczenia (pomieszczeń przylegających, otworów istniejących i wybitych do innych stref), zabezpieczenie stanowiska, zabezpieczenie urządzenia na czas wykonywania prac
.....
.....
.....
6. Ilość i rodzaje podręcznego sprzętu gaśniczego przeznaczonego do zabezpieczenia toku prac
.....
.....
.....

7. Środki i sposób alarmowania straży pożarnej oraz współpracowników w razie zaistnienia pożaru

.....
.....
.....
.....

8. Osoba(y) wykonujące prace niebezpieczne pożarowo, posiadane kwalifikacje i uprawnienia oraz data otrzymania instruktażu przeciwpożarowego od bezpośredniego przełożonego w związku z realizowanymi pracami niebezpiecznymi pożarowo

.....
.....
.....
.....

9. Osoba(y) odpowiedzialna(e) za zabezpieczenie przeciwpożarowe rejonu oraz same prace niebezpieczne pożarowo

.....
.....
.....
.....

10. Osoby zobowiązane za kontrolę i dozór rejonu prac po ich zakończeniu (określenie ilości i częstotliwości kontroli)

.....
.....
.....
.....

podpisy wnioskodawcy oraz osób odpowiedzialnych
(imię i nazwisko, zajmowane stanowisko)

1)

2)

3)

12.3. Załącznik nr 3 zezwolenie na prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo z oświadczeniem

Akceptuję

.....
(Dyrektor Filharmonii)

**ZEZWOLENIE NR...../.....
NA PROWADZENIE PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO**

CZĘŚĆ A.

1. Miejsce pracy

.....
(pomieszczenia, stanowisko, instalacja)

2. Rodzaj pracy:

.....

3. Czas pracy i termin:

dnia od godz. do godz.

4. Zagrożenie pożarowe-wybuchowe w miejscu pracy:

.....,.....
.....

5. Sposób zabezpieczenia przed możliwością zainicjowania pożaru lub wybuchu

.....
.....

6. Środki zabezpieczenia przeciwpożarowego:

.....
.....
.....

7. Sposób wykonania pracy:

.....
.....
.....

8. Odpowiedzialni za:

- a) przygotowanie miejsca pracy, środków zabezpieczających i zabezpieczenie toku prac pożarowo-niebezpiecznych:

Nazwisko, Imię.....

Podpis

b) kontrolę i dozór rejonu prac w trakcie ich trwania oraz po ich zakończeniu:

Nazwisko, Imię.....

Podpis

c) wyłączenie spod napięcia, odcięcie dopływu gazu, itp.:

Nazwisko, Imię.....

Podpis

d) przeprowadzenie instruktażu lub szkolenia z zakresu ochrony przeciwpożarowej pracowników wykonujących prace pożarowo niebezpieczne oraz zapoznanie ich z postanowieniami Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego:

Nazwisko, Imię.....

Podpis

9. Zezwalam na rozpoczęcie prac na warunkach jak wyżej,

od godz. w dniu do godz. w dniu

(zezwolenie może nastąpić po złożeniu podpisów przez osoby wymienione w pkt 8)

1)
(podpis Kierownika Działu technicznego Filharmonii)

2)
(podpis upoważnionego pracownika Filharmonii)

CZĘŚĆ B.

Oświadczenie^{*)}

1. Pracę zakończono dnia o godz.

2. Stanowisko pracy i jego otoczenie sprawdzono i nie stwierdzono zaniedbań i okoliczności mogących być przyczyną pożaru.

.....
(podpis wykonawcy prac lub kierownika robót)

^{*)} podpisane oświadczenie każdorazowo, kierujący pracami niebezpiecznymi pożarowo powinien przekazać wyznaczonej osobie w Filharmonii w momencie zakończenia prac w danym dniu.

12.4. Załącznik nr 4 oświadczenie o zapoznaniu z przepisami ochrony przeciwpożarowej

Opole, dnia

**Filharmonia Opolska
w Opolu
ul. Krakowska 24**

.....
Imię i Nazwisko

.....
Stanowisko-funkcja

**O ś w i a d c z e n i e
o przeszkoleniu przeciwpożarowym
wstępnym - okresowym^{*)}**

Oświadczam, że zostałem(am) zapoznany(a) z przepisami ochrony przeciwpożarowej, obowiązującymi w Filharmonii.

Znane mi są zasady i sposoby:

- 1) zapobiegania powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożarów obowiązujące w Filharmonii;
- 2) postępowania na wypadek powstania pożaru;
- 3) użycia podręcznego sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych na stanowisku pracy.

Postanowienia „Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego Filharmonii” przyjmuję do wiadomości i przestrzegania.

.....
podpis prowadzącego szkolenie

.....
podpis składającego oświadczenie

Przyjęto do akt osobowych dniapodpis.....

^{*)} niepotrzebne skreślić

12.5. Załącznik nr 5 instrukcja postępowania w przypadku powstania pożaru

INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POWSTANIA POŻARU LUB INNEGO MIEJSCOWEGO ZAGROŻENIA

I. ALARMOWANIE

Każdy kto zauważy pożar, obowiązany jest natychmiast zaalarmować:

- ❖ PAŃSTWOWĄ STRAŻ POŻARNĄ - TELEFON 998, 112, 77 400 20 00
- ❖ Najbliższe otoczenie w którym przebywają ludzie
- ❖ Dyrektora Filharmonii

W razie potrzeby alarmować:

| | |
|------------------------|---------------------|
| Pogotowie ratunkowe | - tel. 999 |
| Pogotowie policyjne | - tel. 997 |
| Pogotowie energetyczne | - tel. 991 |
| Pogotowie gazownicze | - tel. 992 |
| Dyrektor Filharmonii | - tel. 77 44 23 271 |

Alarmując straż pożarną, należy wyraźnie określić:

1. Gdzie się pali - dokładny adres, nazwę obiektu.
2. Co się pali.
3. Czy istnieje zagrożenie ludzi.
4. Swoje nazwisko i numer telefonu.

UWAGA: Nie odkładać telefonu do czasu uzyskania potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia pożaru przez dyspozytora straży pożarnej.

II. PROWADZENIE AKCJI RATOWNICZO-GAŚNICZEJ

1. Natychmiast po zaalarmowaniu należy przy pomocy współpracowników przystąpić do ratowania zagrożonych osób i gaszenia pożaru, wykorzystując w tym celu znajdujący się w budynku sprzęt gaśniczy (hydranty, gaśnice lub koce gaśnicze).
2. Do czasu przybycia straży pożarnej akcją ratowniczo-gaśniczą i ewakuacją kieruje **Dyrektor Filharmonii lub osoba go zastępująca**.
3. W pierwszej kolejności należy ratować osoby najbardziej zagrożone przez pożar i osoby o ograniczonej zdolności poruszania się znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie pożaru.
4. Aby powstrzymać rozwój pożaru należy usunąć z zasięgu ognia materiały palne; należy ratować także ważną dokumentację i cenne urządzenia, w przypadku niemożności ugaszenia pożaru należy w miarę możliwości zamknąć okna i drzwi w pomieszczeniach w których powstał pożar.
5. Wyłączyć dopływ energii do obiektu za pomocą przeciwpożarowego wyłącznika prądu wg decyzji kierującego akcją.
6. Dowódcę przybytej jednostki straży pożarnej należy powiadomić o przebiegu dotychczasowych działań zwracając szczególną uwagę na występujące zagrożenia dla ludzi oraz utrudnienia w działaniach.
7. Po zakończeniu ewakuacji ludzi, należy sprawdzić stan osobowy ewakuowanych.

Opole, dnia

.....
Dyrektor Filharmonii

12.6. Załącznik nr 6 terminy i zakres przeglądów technicznych oraz czynności konserwacyjnych urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic

Aktualnie budynek Filharmonii jest wyposażony w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- 1) instalację sygnalizacji pożaru
- 2) instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami 25 mm,
- 3) pompy w pompowni przeciwpożarowej,
- 4) urządzenia oddymiające klatek schodowych, kawiarni oraz foyer,
- 5) instalację oświetlenia awaryjnego - ewakuacyjnego,
- 6) przeciwpożarowe klapy odcinające,
- 7) kurtynę dymową,
- 8) drzwi przeciwpożarowe wyposażone w systemy sterowania,
- 9) przeciwpożarowy wyłącznik prądu
- 10) gaśnice,
- 11) oraz hydranty zewnętrzne DN 80 na terenie przy budynku.

1. INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU

Zasady eksploatacji systemów sygnalizacji pożarowej określa **Specyfikacja techniczna PKN - CEN/TS 54-14** z maja 2006 r. Systemy sygnalizacji pożarowej Projektowanie, zakładanie, odbiór, eksploatacja i konserwacja instalacji.

Wykaz dokumentów jakie powinny znajdować się w Filharmonii:

- a) aktualny projekt techniczny,
- b) odbiorowe protokoły pomiaru rezystancji izolacji żył linii dozorowych, uziemienia, protokoły odbiorów,
- c) ważne świadectwa dopuszczenia na zastosowaną konfigurację systemu.
- d) plan sytuacyjny nadzorowanego obszaru,
- e) opis funkcjonowania i obsługi urządzeń sygnalizacji pożaru,
- f) wskazówki jak należy postępować w przypadku alarmu,
- g) książkę pracy instalacji, do której należy wpisywać przeprowadzone kontrole instalacji, dokonywane naprawy, zmiany i uzupełnienia instalacji, wszystkie alarmy z podaniem daty, godziny i przyczyny ich wywołania (protokół taki należy sporządzać również w przypadku gdy centralka sygnalizacji pożaru jest wyposażona w pamięć zdarzeń lub drukarkę),
- h) dokumentacja przeprowadzonego szkolenia pracowników obsługujących centralkę.

Okresowe czynności kontrolne i konserwacja.

Nadzór nad urządzeniami i instalacją sygnalizacji pożaru powierzyć należy specjalistycznej firmie a terminy i zakres wykonywanych czynności winien być zgodny z dokumentacją techniczno ruchową.

Obejmuje on między innymi:

- a) przeglądy codzienne w trakcie których należy sprawdzić czy:
 - każda centrala wykazuje stan dozorowania,
 - konserwator został powiadomiony o odchyleniach pracy systemu, jeżeli takie wystąpiły,
 - każdy alarm z dnia poprzedniego został właściwie obsłużony, a jego przyczyny usunięte,
 - przywrócono stan dozorowania wszystkich odłączonych grup, wejść i wyjść systemowych.
- b) przegląd miesięczny
 - sprawdzić zapas papieru, tuszu i taśmy każdej drukarki,
 - przeprowadzić test wskaźników optycznych każdego pola obsługi.

c) przegląd kwartalny

- sprawdzić wszystkie wpisy w książce eksploatacji i upewnić się, że podjęto stosowne działania eliminujące stwierdzone nieprawidłowości,
- sprawdzić zadziałanie przynajmniej jednej czujki lub ROP w każdej strefie pożarowej, w celu sprawdzenia czy centrala prawidłowo odbiera i wyświetla wymagane informacje, emituje sygnał akustyczny i uruchomić wszystkie wymagane urządzenia pomocnicze,
- sprawdzić funkcje nadzorowania uszkodzeń systemu,
- sprawdzić prawidłowość uruchomienia urządzeń pomocniczych,
- sprawdzić łączność ze stanowiskiem kierowania PSP.

d) przegląd półroczny i roczny wg tabeli:

| Lp. | Czynności do wykonania | Co 6 miesięcy | Co 12 miesięcy |
|-----|---|---------------|----------------|
| 1 | Należy sprawdzić wszystkie zapisy w książce pracy i podjąć niezbędne działania, aby doprowadzić do prawidłowej pracy instalacji. | X | X |
| 2 | Dokonać przeprowadzenia próbnego rozruchu każdego awaryjnego źródła zasilania lub zespołu prądotwórczego | X | X |
| 3 | Należy spowodować zadziałanie, co najmniej, jednej czujki lub ręcznego ostrzegacza pożarowego w każdej strefie, w celu sprawdzenia czy centrala sygnalizacji pożarowej prawidłowo odbiera i wyświetla określone sygnały, emituje alarm akustyczny oraz uruchamia wszystkie inne urządzenia ostrzegawcze i pomocnicze. | X | X |
| 4 | Sprawdzić czy monitoring uszkodzeń centrali sygnalizacji pożarowej funkcjonuje prawidłowo. | X | X |
| 5 | Sprawdzić zdolność centrali sygnalizacji pożarowej do uaktywnienia trzymaków, zwalniczy drzwi i elektro-rygli. | X | X |
| 6 | Spowodować przestanie sygnału z centrali pożarowej do centrum monitoringu (przed przeprowadzeniem próby należy powiadomić to centrum). | X | X |
| 7 | Należy przeprowadzić wszystkie inne kontrole i próby, określone przez wykonawcę, dostawcę lub producenta dla podzespołów systemu. | X | X |
| 8 | Należy dokonać oględzin, w celu ustalenia, czy w budynku nastąpiły jakieś zmiany budowlane lub w jego przeznaczeniu, które mogą wpływać na rozmieszczenie czujek i ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz sygnalizatorów akustycznych. Oględziny powinny także potwierdzić, czy pod każdą czujką jest utrzymywana wolna przestrzeń co najmniej 0,5m we wszystkich kierunkach i, czy wszystkie ręczne ostrzegacze pożarowe są dostępne i widoczne. | X | X |
| 9 | Należy sprawdzić każdą czujkę na poprawność działania zgodnie z zaleceniami producenta. | | X |
| 10 | Należy sprawdzić zdolność centrali sygnalizacji pożarowej do uaktywniania wszystkich innych funkcji pomocniczych (należy zastosować takie metody, które zapewnią, że nie dojdzie do niepożądanych zdarzeń, jak np. uwolnienie środka gaśniczego ze stałego urządzenia gaśniczego). | | X |
| 11 | Należy sprawdzić wzrokowo, czy wszystkie połączenia kablowe i sprzęt są sprawne, nieszkodzone i odpowiednio zabezpieczone. | X | X |

2. INSTALACJA WODOCIĄGOWA PRZECIWOŻAROWA Z HYDRANTAMI 25

Hydranty wewnętrzne zastosowano w Filharmonii w oparciu o normę **PN-EN 671-1:1999** Stale urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z wężem półsztywnym.

Przeglądy instalacji i hydrantów wykonywać należy w testach co 6 miesięcy i rocznych jak w tabeli.

| Lp. | Czynności do wykonania | Co 6 miesięcy | Co 12 miesięcy |
|-----|---|---------------|------------------------------|
| 1 | <p>Wąż hydrantu powinien być całkowicie rozwinięty a zawór hydrantu otwarty. Hydrant winien być sprawdzony według następujących punktów, czy:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) urządzenie nie jest zastawione, nie uszkodzone a elementy nie są skorodowane lub przeciekające, b) instrukcje obsługi są czyste i czytelne, c) miejsce umieszczenia jest wyraźnie oznakowane, d) mocowania do ściany są odpowiednie do ich przeznaczenia i pewnie zamontowane, e) wypływ wody jest równomierny i dostateczny (wskazane jest użycie miernika przepływu oraz miernika ciśnienia), f) miernik ciśnienia (jeżeli jest zastosowany) pracuje prawidłowo i w swoim zakresie pomiarowym, g) wąż na całej długości nie wykazuje oznak uszkodzeń, zniekształceń, zużycia ani pęknięć. Jeżeli wąż wykazuje uszkodzenia, powinien być wymieniony na nowy lub poddany próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze, h) zaciski, lub taśmowanie, węża są prawidłowego typu i właściwie zaciśnięte, i) zwijadło węzowe obraca się lekko w obu kierunkach, j) w przypadku wychylnego zwijadła węzowego zwijadło węzowe obraca się łatwo i czy wychyla się o 180 stopni, k) w przypadku ręcznych zwijadeł zawór odcinający jest właściwego typu i czy działa łatwo i prawidłowo, l) stan przewodów rurowych zasilających w wodę jest właściwy, szczególną uwagę zwrócić na to czy nie wykazują oznak zużycia lub zniszczenia, m) jeżeli hydrant wyposażony jest w szafkę, czy nie nosi on oznak uszkodzenia i czy drzwiczki szafki łatwo się otwierają n) prądownica jest właściwego typu i czy łatwo się nią posługiwać. | X | pkt e) raz w roku |
| 2 | Dokonać pomiarów ciśnienia i wydajności w najwyższej lub najbardziej niekorzystnie położonych hydrantach (zaworach hydrantowych) przy największym poborze wody – dla jednoczesności poboru wg § 23 rozporządzenia MSWiA z 7. 06. 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków(Dz. U. nr 109 poz. 719 z 2010 r.) | | X |
| 3 | Dokonać okresowej kontroli parametrów pracy pomp w oparciu o odczyty z układów pomiarowych pomp (ciśnieniomierza, przepływomierza i zaworu regulacyjnego | | X |
| 4 | Okresowe przeglądy i konserwacje węży: wszystkie węże poddać próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze instalacji, zgodnie z PN-EN 671-1 i PN-EN 671-2 . | | Co 5 lat |

Dokumentacja

Wykaz dokumentów jakie powinny znajdować się w Filharmonii:

- a) aktualny projekt powykonawczy,
- b) protokoły badań, protokoły odbiorów,
- c) ważne świadectwa dopuszczenia (aprobaty techniczne certyfikaty zgodności).
- d) plan rozmieszczenia hydrantów,
- e) książkę pracy instalacji, do której należy wpisywać przeprowadzone kontrole instalacji, dokonywane naprawy.

Protokół z wykonanych czynności konserwacyjnych i przeglądów technicznych oraz badań wykonawcy, dostarcza zlecający, za potwierdzeniem odbioru. Protokół ma zawierać:

- a) datę przeprowadzenia tych czynności,
- b) wykaz czynności wchodzących w zakres konserwacji i przeglądów,
- c) wyniki pomiarów (testów),
- d) datę zainstalowania części zamiennych,
- e) dodatkowe testy do wykonania, jeśli są wymagane,
- f) datę następnego przeglądu,

Protokół ma zawierać rejestr - wykaz hydrantów, opracowany w formie poglądowego planu ukazującego dokładną lokalizację i dane instalacji.

Po przeglądzie i przeprowadzeniu pomiarów hydranty wewnętrzne powinny być oznakowane metką stwierdzającą przeprowadzenie czynności.

3. POMPY W POMPOWNI PRZECIWPOŻAROWEJ

Wykaz dokumentów jakie powinny znajdować się w Filharmonii:

- a) projekt powykonawczy pompowni przeciwpożarowej,
- b) protokoły odbiorów powykonawczych,
- c) protokoły badań wydajności i ciśnienia powykonawczych i okresowych,
- d) ważne świadectwa dopuszczenia (aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności),
- e) książkę-ewidencję przeglądów, prób i konserwacji urządzeń pompowni przeciwpożarowej.

Urządzenia pompowni przeciwpożarowej powinny być co najmniej raz w roku poddawane przeglądom i konserwacji.

Zakres przeglądu i konserwacji **powinien obejmować wykonywanie czynności określonych przez wytwórcę zestawu pompowego.**

4. URZĄDZENIA ODDYMIAJĄCE KLATEK SCHODOWYCH, KAWIARNI ORAZ FOYER

Wykaz dokumentów jakie powinny znajdować się w Filharmonii:

- a) projekt powykonawczy instalacji oddymiającej,
- b) protokoły odbiorów powykonawczych i okresowych,
- c) protokoły badań powykonawczych i okresowych,
- d) ważne świadectwa dopuszczenia (aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności),
- e) rysunki określające położenie oraz wymiary wszystkich zainstalowanych klap dymowych,
- f) książkę pracy instalacji i urządzeń, której należy wpisywać przeprowadzone kontrole, próby zadziałania, naprawy, dokonywane zmiany i uzupełnienia instalacji,

Okresowe czynności kontrolne i konserwacja obejmują one między innymi:

- a) sprawdzenie współdziałania systemu z instalacją sygnalizacji alarmu pożarowego,
- b) sprawdzenie działania poszczególnych urządzeń systemu,
- c) sprawdzenie systemu sterowania klapami oddymiającymi.

Czynności konserwacyjne i przeglądy należy wykonywać w terminach określonych przez producenta nie rzadziej niż raz w roku.

Doroczny przegląd powinien obejmować wszystkie czynności określone przez producenta, a ponadto:

1. Wzrokowa kontrola urządzeń systemu.
2. Sprawdzenie działania centrali sterowniczej.
3. Ręczne otwarcie klap/okien przyciskiem do przewietrzania.
4. Wzrokowe sprawdzenie klap/okien.
5. Sprawdzenie mocowań i ewentualne przesmarowanie okuć.
6. Ręczne zamknięcie z przycisku przewietrzania.
7. Zamknięcie klap/okien przez automatykę pogodową.
8. Alarmowe uruchomienie czujnika dymu (otwarcie klap/okien).
9. Alarmowe uruchomienie ROP-u (otwarcie klap/okien).
10. Sprawdzenie akumulatorów.
11. Wymiana oznakowania dokonanego przeglądu.

Protokół z wykonanych czynności konserwacyjnych i przeglądów technicznych oraz badań wykonawca, dostarcza zleceniodawcy, za potwierdzeniem odbioru. Protokół ma zawierać:

- a) datę okresowego przeglądu,
- b) wykaz klap/okien poddanych przeglądowi wg typów klap/okien,
- c) krótki opis wykonanych czynności, opis stanu technicznego klap/okien.

5. AWARYJNE OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE

Czynności wykonywane podczas kontroli oświetlenia ewakuacyjnego wykonywać należy zgodnie z normą **PN EN 50172:2005** Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

Wykaz dokumentów jakie powinny znajdować się w Filharmonii:

- a) projekt powykonawczy oświetlenia ewakuacyjnego lub schemat rozmieszczenia oświetlenia ewakuacyjnego z określonymi natężeniami tego oświetlenia,
- b) protokoły odbiorów powykonawczych,
- c) protokoły badań powykonawczych i okresowych natężenia oświetlenia ewakuacyjnego,
- d) ważne świadectwa dopuszczenia (aprobaty techniczne, certyfikaty i deklaracje zgodności),
- e) książkę-ewidencję przeglądów, prób i konserwacji instalacji oświetlenia ewakuacyjnego (zapisów raportów przeglądów oświetlenia ewakuacyjnego)

Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego powinna być poddawana systematycznym wzrokowym sprawdzeniom wskaźników prawidłowości jej działania.

Protokół z wykonanych czynności konserwacyjnych i przeglądów technicznych oraz badań wykonawca, dostarcza zleceniodawcy, za potwierdzeniem odbioru. Protokół ma zawierać:

- a) datę okresowego sprawdzenia i testu.
- b) zwięźle opisane szczegóły każdego serwisu i sprawdzenia lub przeprowadzonego testu,
- c) zwięźle opisane szczegóły każdego uszkodzenia oraz przeprowadzonych napraw,
- d) zwięźle pisane szczegóły każdej zmiany w instalacji oświetlenia awaryjnego,
- e) gdy stosowane jest jakiegokolwiek urządzenie testujące automatycznie, wówczas powinny być opisane podstawowe jego charakterystyki i sposób działania urządzenia,
- f) wydruk danych pomiarowych z urządzenia testującego.

Przeglądy instalacji oświetlenia ewakuacyjnego wykonywać należy w testach miesięcznych i rocznych jak w tabeli.

| Lp. | Czynności do wykonania | Co miesiąc | Co 12 miesięcy |
|-----|---|------------|----------------|
| 1 | <p>Jeżeli stosowane są automatyczne urządzenia testujące, to wyniki krótkotrwałych testów należy rejestrować.</p> <p>a) włączyć awaryjny tryb pracy każdej oprawy oświetleniowej i każdego znaku wyjścia oświetlonego wewnątrz z zasilaniem akumulatorowym, poprzez symulację uszkodzenia zasilania podstawowego na czas wystarczający do upewnienia się, że każda lampa świeci. Podczas tego okresu należy sprawdzić wszystkie oprawy oświetleniowe i znaki, aby upewnić się, czy istnieją, czy są czyste oraz czy prawidłowo funkcjonują. Na końcu tego testu okresowego zaleca się przywrócenie zasilania oświetlenia podstawowego i sprawdzenie każdej lampki kontrolnej lub urządzenia, w celu upewnienia się, że wskazują one na przywrócenie zasilania podstawowego.</p> <p>b) dodatkowo do pkt. a) w przypadku systemów centralnych akumulatorów należy sprawdzić prawidłowość działania systemu monitorowania.</p> | X | |
| 2 | <p>Jeżeli stosowane są automatyczne urządzenia testujące, to wyniki pełnych znamionowych testów czasu trwania należy rejestrować.</p> <p>W przypadku wszystkich innych systemów, należy przeprowadzać sprawdzenia comiesięczne oraz następujące dodatkowe testy:</p> <p>a) każdą oprawę oświetleniową i znak oświetlony wewnątrz należy testować przez czas wg PN-EN 50172, jednakże w przypadku pełnego znamionowego czasu trwania – zgodnie z informacją producenta.</p> <p>b) należy przywrócić zasilanie oświetlenia podstawowego i sprawdzić każdą lampkę kontrolną lub urządzenie, w celu upewnienia się, że wskazują one na przywrócenie zasilania podstawowego. Zaleca się sprawdzenie poprawności działania układu ładowania.</p> <p>c) w dzienniku należy zapisać datę testu i jego wyniki.</p> | | X |
| 3 | Oświetlenie ewakuacyjne powinno zostać poddane kontroli natężenia oświetlenia wg normy PN-EN 1838 . | | X |

6. PRZECIWPOŻAROWE KLAPY ODCINAJĄCE NA PRZEWODACH WENTYLACJI

Wykaz dokumentów jakie powinny znajdować się w Filharmonii:

- a) aktualne projekty powykonawcze zastosowanych systemów z klapami, protokoły odbiorów,
- b) ważne świadectwa dopuszczenia (aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności),
- c) plan rozmieszczenia zastosowanych klap przeciwpożarowych,
- d) ewidencję przeprowadzonych kontroli, prób zadziałania, napraw i konserwacji.

Roczna konserwacja i przegląd powinien obejmować wszystkie **czynności określone przez producenta klap**, a w szczególności:

1. Ręczne zamknięcie wszystkich klap;
2. Optyczne sprawdzenie stanu technicznego siłowników klap;
3. Sprawdzenie prawidłowości mocowania klap;
4. Ręczne „zazbrojenie” wszystkich klap;
5. Sprawdzenie poprawności działania układów sterowania klapami z systemu SAP.

Protokół z wykonanych czynności konserwacyjnych i przeglądów technicznych powinien zawierać:

- a) datę okresowego przeglądu,
- b) wykaz klap poddanych przeglądowi wg typów klap,
- c) opis wykonanych czynności,
- d) opis stanu technicznego z wykazem braków i usterek.

7. KURTYNA DYMOWA

Wykaz dokumentów jakie powinny znajdować się w Filharmonii:

- a) projekt powykonawczy instalacji oddymiania obiektu z określeniem lokalizacji kurtyn dymowych,
- b) protokoły badań i prób działania kurtyn ruchomych,
- c) ważne świadectwa dopuszczenia (aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności).
- d) książkę przeglądów, prób i konserwacji kurtyn dymowych.

Roczna konserwacja i przegląd powinien obejmować wszystkie **czynności określone przez producenta kurtyn** oraz uwzględniać wymagania PN-EN 12101-1: 2007 Systemy kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła. Część 1: Wymagania techniczne dotyczące kurtyn dymowych.

8. DRZWI PRZECIWOPOŻAROWE WYPOSAŻONE W SYSTEMY STEROWANIA

Wykaz dokumentów jakie powinny znajdować się w Filharmonii:

- a) aktualne projekty techniczne dotyczące zastosowanych drzwi przeciwpożarowych, protokoły odbiorów,
- b) ważne świadectwa dopuszczenia (aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności).
- c) wykaz - plan rozmieszczenia drzwi przeciwpożarowych,
- d) książkę kontroli urządzeń z zapisami dot. przeprowadzonych kontroli, prób zadziałania, napraw i konserwacji.

Okresowe czynności kontrolne i konserwacja.

Czynności kontrolne konserwacja i naprawy winny być prowadzone zgodnie ze wskazaniami i wytwórcy urządzeń - obejmują one między innymi:

- a) sprawdzenie stanu technicznego osprzętu typu samozamykacze, regulatory kolejności zamykania, dźwignie antypaniczne, elektrotrzymacze - **co najmniej raz w miesiącu**,
- b) sprawdzenie samoczynnego zamykania (uruchamianego przez sygnał z instalacji sygnalizacji pożaru) drzwi przeciwpożarowych - **co najmniej raz na kwartał**,
- c) sprawdzenie działania rygli elektromagnetycznych drzwi ewakuacyjnych pracujących w systemie kontroli dostępu - **co najmniej raz na kwartał**.

Przegląd powinien obejmować wszystkie czynności określone przez producenta, a ponadto:

1. Sprawdzenie funkcjonowania drzwi oraz ewentualna regulacja.
2. Sprawdzenie i ewentualne poprawienie mocowania zamków, okuć, itp.
3. Sprawdzenie poprawności funkcjonowania mechanizmów otwierania i zamykania oraz trzymaczy elektromagnetycznych.
4. Kontrola regulacji samozamykacza, siły i prędkości samozamykania.
5. Przesmarowanie elementów jezdnych i innych elementów obrotowych.
6. Sporządzenie protokołu przeglądu.

Zaleca się aby elementy samozamykaczy regularnie sprawdzać pod względem zużycia. Należy dokręcać śruby mocujące, ewentualnie wymieniać uszkodzone elementy.

Protokół z wykonanych czynności konserwacyjnych i przeglądów technicznych oraz badań wykonawca, dostarcza zleciennodawcy, za potwierdzeniem odbioru. Protokół ma zawierać:

- a) datę okresowego przeglądu,
- b) wykaz drzwi poddanych przeglądowi wg typów drzwi,
- c) krótki opis wykonanych czynności, opis stanu technicznego drzwi.

9. PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU

Wykaz dokumentów jakie powinny znajdować się w Filharmonii:

- a) projekt powykonawczy instalacji elektrycznej zawierający rozwiązania dotyczące sposobu wyłączenia dopływu prądu zastosowanych przeciwpożarowych wyłączników prądu,
- b) określenie stref działania przeciwpożarowych wyłączników prądu,
- c) protokoły badań i prób działania wyłączników,
- d) ważne świadectwa dopuszczenia (aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności).
- e) książkę przeglądów, prób i konserwacji przeciwpożarowych wyłączników prądu.

Nadzór nad stanem technicznym przeciwpożarowych wyłączników prądu winna sprawować osoba posiadająca wymagane kwalifikacje w zakresie eksploatacji i napraw instalacji i urządzeń elektrycznych.

Raz w miesiącu należy dokonać przeglądu ogólnego stanu technicznego wyłączników. Próby działania wyłączników - należy przeprowadzić nie rzadziej jak raz w roku wg zaleceń producenta.

10. GAŚNICE

Gaśnice należy konserwować wg wskazań producenta sprzętu, **nie rzadziej niż 1 raz w roku.**

Zasady doboru ilości podręcznego sprzętu gaśniczego:

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg lub 3 dm³ zawartego w gaśnicach powinna przypadać:

- a) na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej budynku, zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I,
- b) na każde 300 m² powierzchni strefy pożarowej produkcyjnej i magazynowej PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

Zasady kontroli i konserwacji gaśnic

Kontrola wykonywana przez użytkownika

Zaleca się wykonywanie regularnej kontroli wzrokowej, która powinna sprawdzić czy gaśnica:

- a) znajduje się w miejscu do tego przeznaczonym,
- b) jest nie zastawiona i ma czytelną instrukcję obsługi,
- c) nie jest w sposób widoczny uszkodzona,
- d) ma plomby i wskaźniki nieuszkodzone,
- e) ciśnieniomierze w zakresie działania,
- f) czy gaśnica jest odpowiedniego typu i wielkości napełnienia.

Konserwacja - czyli czynności służące utrzymaniu urządzenia w dobrym stanie technicznym przeprowadzana co 12 miesięcy.

Kontrola i konserwacja gaśnic winna być przeprowadzana przez osoby posiadające wymagane kwalifikacje.

Należy wykonać i sprawdzić:

- a) ogólny stan gaśnicy,
- b) czytelność, kompletność i prawidłowość napisów,
- c) stan węży i zabezpieczeń,
- d) terminy przypadających kontroli zbiorników ciśnieniowych,
- e) powłokę malarską,
- f) elementy z tworzywa sztucznego, czy nie są uszkodzone,
- g) ciężar lub objętość środka gaśniczego,
- h) sprawdzić czy środek gaśniczy nadaje się do ponownego wykorzystania,
- i) sprawdzić uchwyt gaśnicy - czy nie jest uszkodzony i dobrze przytwierdzony,
- j) oznakować naklejką stwierdzającą przeprowadzenie czynności.

Usterki stwierdzone podczas konserwacji należy usunąć, a uszkodzone elementy wymienić na takie same jakie były w dokumentacji producenta.

Naprawa - wykonuje się wtedy, gdy zasadnicze elementy gaśnicy takie jak, prądownica, głowica, zawory uległy zniszczeniu.

Niedopuszczalne są naprawy zbiorników, a także zaworów bezpieczeństwa. W naprawie muszą być stosowane części, środki gaśnicze i cechy techniczne takie same na jakie wyrób otrzymał certyfikat CNBOP.

Czynności podstawowe i ogólne zasady przy remoncie gaśnic:

- a) wykonanie próby ciśnieniowej na zbiorniku. Zbiorniki nie oznakowane nie powinny być remontowane lecz wycofane i złomowane,
- b) sprawdzenie za pomocą sondy świetlnej wewnątrz zbiornika - czy są ślady korozji lub inne uszkodzenia,
- c) poddanie głowic, zaworów, węży działaniu ciśnienia równego ciśnieniu próbnemu zbiornika, wymienić uszkodzone części,
- d) gaśnice proszkowe otwierać w suchych warunkach, w najkrótszym czasie, w celu zminimalizowania skutków oddziaływania na proszek wilgoci zawartej w powietrzu,
- e) napełnić zbiornik ponownie tym samym środkiem gaśniczym,
- f) nie mieszać lub dosypywać proszków różnych typów. Powstaje reakcja, która powoduje zbrylanie się proszku oraz wzrost ciśnienia w zamkniętym zbiorniku, który może być niebezpieczny dla użytkownika,
- g) wykonać ponowny montaż zgodnie z instrukcją oraz zaleceniami producenta,
- h) uzupełnić dane szczegółowe na etykiecie konserwacji.

Protokół z wykonanych czynności konserwacyjnych i przeglądów technicznych oraz badań wykonawca, dostarcza zleciennodawcy, za potwierdzeniem odbioru. Protokół ma zawierać:

- a) datę okresowego przeglądu,
- b) wykaz gaśnic poddanych przeglądowi wg rodzaju gaśnic,
- c) krótki opis wykonanych czynności, opis stanu technicznego gaśnic.

11. ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA PRZECIWPOŻAROWA

Na terenie przy budynku Filharmonii zastosowano hydranty zewnętrzne nadziemne DN 80 oraz podziemne DN 80.

Hydranty są w dyspozycji eksploatacyjnej firmy Wodociągi i Kanalizacja w Opolu - właściciela miejskiej sieci wodociągowej.

Wykaz dokumentów jakie powinny znajdować się w Filharmonii:

- a) schemat lokalizacji hydrantów na instalacji wodociągowej przeciwpożarowej lub mapka sytuacyjna lokalizacji hydrantów zewnętrznych,
- b) protokoły okresowych badań wydajności i ciśnienia,
- c) książkę-ewidencję przeglądów, prób i konserwacji instalacji wodociągowej przeciwpożarowej.

Przeglądy instalacji - hydranty zewnętrzne powinny być co najmniej raz w roku poddawane przeglądom i konserwacji **przez właściciela sieci wodociągowej przeciwpożarowej.**

Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, dla hydrantu nadziemnego lub podziemnego DN 80 - nie może być mniejsza niż 10 dm³/s; DN 100 - 15 dm³/s

Hydranty zewnętrzne powinny spełniać wymagania Polskich Norm dotyczących tych urządzeń.

Zakres wykonywanych czynności w ramach przeglądu i konserwacji powinien obejmować:

- a) sprawdzenie stanu technicznego hydrantu zewnętrznego,
- b) sprawdzenie otwarcia zasuwki odcinającej hydrant,
- c) dokonanie pomiaru wydajności nominalnej i ciśnienia na zaworze hydrantu zewnętrznego legalizowanym i atestowanym przyrządem pomiarowym,
- d) sporządzenie dokumentacji z wyników testów, określenie daty następnego przeglądu.