

SPIS TREŚCI

I DANE OGÓLNE CHARAKTERYZUJĄCE INWESTYCJĘ	4
1. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA	4
2. PRZEDMIOT INWESTYCJI	4
3. LOKALIZACJA.....	5
4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	5
5. ZIELEŃ ISTNIEJĄCA.....	5
6. UZBROJENIE TERENU	6
7. MIEJSCA POSTOJOWE.....	6
8. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI.....	6
9. ZIELEŃ.....	6
10. WPŁYW PROJEKTOWANEGO OBIEKTU NA STAN ŚRODOWISKA	6
11. INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW	6
12. INFORMACJA O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	7
13. INFORMACJA O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA	7
14. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.....	7
II CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA.....	8
1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY	8
2. FORMA ARCHITEKTONICZNA, FUNKCJA ORAZ SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY	8
3. DANE KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE	9
3.1. ELEMENTY POSADOWIENIA	9
3.2. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE.....	9
3.3. ŚCIANY WEWNĘTRZNE	9
3.4. NADPROŻA.....	9
3.5. STROPY	9
3.6. KANAŁY WENTYLACYJNE	9
3.7. POKRYCIE DACHOWE.....	10
3.8. SCHODY I WINDY	10
3.9. WYBURZENIA, PRZEBICIA, ROZBIÓRKI, DEMONTAŻE.....	10

4.	ROZWIĄZANIA BUDOWLANE KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE.....	10
4.1.	POSADZKI.....	10
4.2.	SUFITY.....	10
4.3.	TYNKI WEWNĘTRZNE	10
4.4.	TYNKI ZEWNĘTRZNE	10
4.5.	OKŁADZINY ZEWNĘTRZNE	10
4.6.	OKŁADZINY WEWNĘTRZNE	11
4.7.	EKRAN KINOWY	11
4.8.	FOTELE KINOWE	11
4.9.	ŚLUSARKA I STOLARKA DRZWIOWA ZEWNĘTRZNA	13
4.10.	STOLARKA DRZWIOWA WEWNĘTRZNA	13
III	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	14
1.	Ogólna charakterystyka obiektów.....	14
2.	Gęstość obciążenia ogniowego.	14
3.	Kwalifikacja budynku.....	14
4.	Odległości od innych budynków.....	14
5.	Strefy pożarowe.	15
5.1	Zasady ogólne.....	15
5.2	Określenie stref pożarowych.....	15
5.2.1	Kondygnacje nadziemne.....	15
6.	Wymagania budowlane.....	15
6.1	Określenie wymaganej klasy odporności pożarowej.	16
6.2	Określenie wymagań dla elementów budynku.....	16
6.3	Ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego.....	17
6.3.1	Postanowienia ogólne.	17
6.4	Określenie wymagań dla drzwi i okien w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego.....	18
6.5	Określenie klas odporności ogniowej ścian, słupów i stropów z uwzględnieniem zastosowanych materiałów.....	19
7.	Ewakuacja.....	19
7.1	Przejścia.....	19
7.2	Wyjścia, drzwi.....	19
7.3	Poziome drogi ewakuacyjne.....	20
7.4	Dojścia ewakuacyjne.	20
7.5	Klatki schodowe.....	20

8.	Urządzenia i przewody wentylacyjne.....	21
9.	Instalacja i urządzenia wentylacji oddymiającej.....	23
10.	Instalacja odgromowa.....	23
11.	Instalacja wodociągowa wewnętrzna przeciwpożarowa.....	23
12.	Instalacje elektryczne.....	25
13.	Urządzenia gaśnicze i sygnalizacja alarmowo pożarowa.....	26
13.1	Stałe urządzenia gaśnicze.....	26
13.2	Instalacja systemu sygnalizacji pożarowej.....	26
13.3	Dźwiękowy system ostrzegawczy.....	26
14.	Oznaczenia ewakuacyjne.....	26
15.	Zapotrzebowanie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.....	26
16.	Gaśnice przenośne.....	26
17.	Zewnętrzne drogi pożarowe.....	27
18.	Elementy wykończenia i wyposażenia wnętrz.....	27
19.	Wnioski końcowe.....	28

I DANE OGÓLNE CHARAKTERYZUJĄCE INWESTYCJĘ

1. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

- umowa z inwestorem
- wizja lokalna
- dokumentacja archiwalna wykonana przez Miasto Projekt-Specjalistyczne Przedsiębiorstwo Projektowania Budownictwa Miejskiego Warszawa z 1961 r.
- Obiekty budowlane zaprojektowano zgodnie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej, w sposób zapewniający:
 - bezpieczeństwa konstrukcji,
 - bezpieczeństwa pożarowego,
 - bezpieczeństwa użytkowania,
 - odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
 - ochrony przed hałasem i drganiami,
 - oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnejbezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,
- oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest projekt wykonawczy modernizacji Sali widowiskowo – kinowej Dobrodzieńskiego Ośrodka Kultury i Sportu wraz z niezbędnymi pomieszczeniami technicznymi (projektorownia, wentylatorownia).

Budynek posiada prostą prostopadłościenną formę w kształcie litery „Z” zwieńczoną stropodachami płaskimi.

W części budynku zlokalizowanej od strony północnej znajduje się sala widowiskowo – kinowa z przyległymi pomieszczeniami tj. garderoby, zespoły sanitarne, na piętrze pomieszczenia biurowo – administracyjne, projektorownia z zapleczem socjalnym.

W części środkowej na parterze znajduje się hol wejściowy, na piętrze sala kameralna i pomieszczenia biurowo – administracyjne i o charakterze komercyjnym wynajmowane podmiotom zewnętrznym.

Główne wejście do budynku znajduje się od strony zachodniej.

Pomieszczenia wchodzące w skład niniejszego opracowania tj. sala widowiskowo – kinowa wraz ze sceną, zaplecze oraz projektorownia są w stanie technicznym dobrym.

Sala widowiskowo – kinowa o liczbie stałych miejsc siedzących 348 jest w stanie technicznym niezadowolającym i nieodpowiadającym przepisom BHP, przeciwpożarowym oraz normom w zakresie akustyki.

Widoczne są głównie zniszczenia i znaczne zużycie wykładzin podłogowych, warstw posadzkowych, okładzin ściennych, foteli, stolarki drzwiowej oraz elementów wyposażenia scenicznego takich jak okotowanie, osprzęt, elementy oświetlenia sceny.

3. LOKALIZACJA

Teren projektowy położony jest w Dobrodzieniu przy Pl. Wolności 24, na działkach nr 2833, 2834, obręb Dobrodzień, gmina Dobrodzień.

4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Na przedmiotowym terenie znajduje się budynek Dobrodzieńskiego Ośrodka Kultury. Na działce wzdłuż istniejącego budynku od strony zachodniej (Pl. wolności) i północnej (ul. Lubliniecka) znajduje się zieleń niska wraz z chodnikami i miejscami parkingowymi, natomiast od strony wschodniej i południowej znajdują się place parkingowe i dziedziniec oraz pas zieleni niskiej. Wjazd na działkę zlokalizowany jest od strony zachodniej (ul. Lubliniecka) oraz północnej (Pl. wolności).

W bezpośrednim sąsiedztwie Ośrodka Kultury znajduje się zabudowa mieszkaniowa oraz usługowa, od strony zachodniej części przylega do budynku plac Wolności.

5. ZIELEŃ ISTNIEJĄCA

Na terenie opracowania występuje zieleń niska i średniowysoka.

- Zieleń średniowysoka wraz z niską zlokalizowana jest bezpośrednio przy budynku wzdłuż ul. Lubliniecka oraz Pl. wolności ,
- od strony wschodniej znajduje się pas zieleni niskiej i średniowysokiej oddzielny od budynkiem drogą dojazdową,

- od strony południowej przy dziedzińcu wewnętrznym znajduje się skwer zieleni niskiej z młodymi nasadzeniami.

6. UZBROJENIE TERENU

Na terenie objętym analizą znajdują się sieci:

- elektroenergetyczne
- wodociągowe
- kanalizacji deszczowej
- kanalizacji sanitarnej
- telekomunikacyjnej
- ciepłownicza

7. MIEJSCA POSTOJOWE

Na terenie znajdują się miejsca parkingowe, w obrębie powierzchni utwardzonej od strony południowej budynku oraz na dziedzińcu wewnętrznym.

Projekt swym zakresem obejmuje tylko modernizację sali widowiskowej i nie zakłada ingerencji w miejsca postojowe, które pozostają bez zmian na dotychczasowych warunkach.

8. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Projekt swym zakresem obejmuje tylko modernizację sali widowiskowej i nie zakłada ingerencji w istniejące zagospodarowanie terenu, które pozostaje bez zmian.

9. ZIELEŃ

Projekt swym zakresem obejmuje tylko modernizację sali widowiskowej i nie zakłada ingerencji w istniejącą zieleni, która pozostaje bez zmian.

10. WPŁYW PROJEKTOWANEGO OBIEKTU NA STAN ŚRODOWISKA

Charakter przewidywanej działalności nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego. Przyjęte rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminują wpływy obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty.

11. INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW

Projektowany budynek nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

12. INFORMACJA O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Teren nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

13. INFORMACJA O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA

Planowana inwestycja nie spowoduje uciążliwości dla środowiska naturalnego.

14. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

l.p.	TEREN ZAKRESU INWESTYCJI [3518,0m ²] - 100%		%
1	POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA	1416,87	40,27
2	POWIERZCHNIA ZABUDOWY (CAŁKOWITA)	1006,05	28,6
3	SCHODY ZEWNĘTRZNE	144,18	4,1
5	DROGI + MIEJSCA PARKINGOWE	308,71	18,25
6	PIESZE POWIERZCHNIE UTWARDZONE	300,74	8,78

Projektowana powierzchnia użytkowa = 631,65m² (suma powierzchni pomieszczeń modernizowanych)

II CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA

1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Przedmiotem inwestycji jest projekt architektoniczno – budowlany modernizacji Sali widowiskowo – kinowej Dobrodzieńskiego Ośrodka Kultury i Sportu wraz z niezbędnymi pomieszczeniami technicznymi (projektorownia, wentylatorownia).

Budynek posiada prostą prostopadłościenną formę w kształcie litery „Z” zwieńczoną stropodachami płaskimi.

W części budynku zlokalizowanej od strony północnej znajduje się sala widowiskowo – kinowa z przyległymi pomieszczeniami tj. garderoby, zespoły sanitarne, na piętrze pomieszczenia biurowo – administracyjne, projektorownia z zapleczem socjalnym.

W części środkowej na parterze znajduje się hol wejściowy, na piętrze sala kameralna i pomieszczenia biurowo – administracyjne i o charakterze komercyjnym wynajmowane podmiotom zewnętrznym.

Główne wejście do budynku znajduje się od strony zachodniej.

Pomieszczenia wchodzące w skład niniejszego opracowania tj. sala widowiskowo – kinowa wraz ze sceną, zaplecze oraz projektorownia są w stanie technicznym dobrym.

Sala widowiskowo – kinowa o liczbie stałych miejsc siedzących 348 jest w stanie technicznym niezadowolającym i nieodpowiadającym przepisom BHP, przeciw pożarowym oraz normom w zakresie akustyki.

Widoczne są głównie zniszczenia i znaczne zużycie wykładzin podłogowych, warstw posadzkowych, okładzin ściennych, foteli, stolarki drzwiowej oraz elementów wyposażenia scenicznego takich jak okotowanie, osprzęt, elementy oświetlenia sceny.

2. FORMA ARCHITEKTONICZNA, FUNKCJA ORAZ SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY

W przedmiotowym opracowaniu przewiduje się modernizację Sali widowiskowo – kinowej polegający na dostosowaniu jej do obowiązujących norm z zakresu BHP i przeciw pożarowych oraz do ogólnego podniesienia standardu i komfortu korzystania z sali podczas przedstawień i seansów filmowych.

SALA WIDOWISKOWO – KINOWA

Pierwszym etapem remontu sali będzie zerwanie istniejących okładzin ściennych, wykładzin posadzkowych, demontaż foteli, stolarki drzwiowej według rysunku architektury, demontaż sufitu podwieszanego, demontaż schodów sceny, demontaż pokrycia sceny, demontaż widowni, pochylni oraz schodów zewnętrznych od strony północnej.

W kolejnym etapie należy wyprofilować na nowo posadzkę widowni, wykonać podesty na widowni (podkonstrukcja systemowa TIMEX), wyłożyć akustycznymi okładzinami ściennymi oraz zamontować fotele, elementy nagłośnienia i oświetlenia sali i sceny, instalacje nagłośnieniową, oświetleniową i wentylacji mechanicznej, zamontować akustyczne drzwi zewnętrzne i wewnętrzne. W dalszym etapie należy wymienić okotowanie sceny, wyczyścić i pomalować elementy osprzętu scenicznego, wymienić materiał ekranu kinowego oraz wyrównać i pomalować ściany wokół sceny. W nowym układzie sali przewidziano 297 miejsc siedzących, w tym dwa miejsca dla osób niepełnosprawnych.

HOL WEJŚCIOWY

W projekcie przewiduje się wykonanie śluzy akustycznej mającej na celu oddzielenie sali widowiskowo – kinowej od holu. Ściany śluzy akustycznej – tkanina, 5cm wełny mineralnej, 2x płyta gk (2x 12,5mm), wełna mineralna na pojedynczym ruszcie 75mm, 2x płyta gk (2x 12,5mm).

PROJEKTORNIA

W opracowaniu przewiduje się zmniejszenie pomieszczeń projektorowni, magazynu przy projektorowni oraz likwidację pomieszczenia gospodarczego. Warstwy nowoprojektowanej ściany - 2x płyta gk (2x 12,5mm), wełna mineralna na podwójnym ruszcie 155mm, 2x płyta gk (2x 12,5mm).

W projektorowni należy wymienić posadzkę, pomalować ściany, usunąć sufit podwieszany, wymienić stolarkę drzwiową, nowe wybicia w ścianie pod okno projekcyjne i realizatorskie, nowe instalacje sanitarne i elektryczne.

3. DANE KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE

3.1. ELEMENTY POSADOWIENIA

Nie dotyczy

3.2. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Nie dotyczy

3.3. ŚCIANY WEWNĘTRZNE

Na parterze w holu projektuje się ścianki działowe wydzielające śluzę akustyczną. Warstwy ściany - tkanina, 5cm wełny mineralnej, 2x płyta gk (2x 12,5mm), wełna mineralna na pojedynczym ruszcie 75mm, 2x płyta gk (2x 12,5mm).

3.4. NADPROŻA

Zaprojektowano w obrębie Sali widowiskowo – kinowej

3.5. STROPY

Nie dotyczy

3.6. KANAŁY WENTYLACYJNE

Według odrębnego opracowania branżowego

3.7. POKRYCIE DACHOWE

Demontaż istniejącego pokrycia dachowego. Ułożenie izolacji termicznej styropapa oraz przeciwwodnej dwuwarstwowej. Wymiana obróbek blacharskich i orynowania.

3.8. SCHODY I WINDY

Nie dotyczy

3.9. WYBURZENIA, PRZEBICIA, ROZBIÓRKI, DEMONTAŻE

- demontaż istniejących okładzin ściennych na Sali widowiskowo – kinowej
- demontaż istniejących wykładzin podłogowych na Sali widowiskowej - kinowej
- rozbiórka posadzki na Sali widowiskowej - kinowej
- demontaż istniejących foteli na Sali widowiskowo – kinowej
- demontaż schodów zewnętrznych od strony północnej
- demontaż widowni oraz pochylni na Sali widowiskowo – kinowej
- demontaż schodów sceny oraz pokrycia
- demontaż stolarki drzwiowej wg rysunków architektury
- demontaż sufitu podwieszanego
- przebicia w istniejących ścianach dla prowadzenia instalacji technicznych

4. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE

Zgodnie z projektem części konstrukcyjnej.

4.1. POSADZKI

Posadzki z gresu na kleju:

- klatka schodowa przy projektorowni
- klatka schodowa ewakuacyjna przy Sali widowiskowo - kinowej

Posadzki z wykładziny pcv:

- projektorownia
- ciągi komunikacyjne na Sali widowiskowo – kinowej

4.2. SUFITY

Sufit podwieszony np. w systemie Nova Black w pomieszczeniu projektorowni oraz śluzy akustycznej.

4.3. TYNKI WEWNĘTRZNE

-projektorownia, magazyn przy projektorowni, magazyn sceny, klatki schodowe – ściany wyrównać zaprawą tynkową i pomalować do całkowitego pokrycia

4.4. TYNKI ZEWNĘTRZNE

Nie dotyczy

4.5. OKŁADZINY ZEWNĘTRZNE

Nie dotyczy

4.6. OKŁADZINY WEWNĘTRZNE

Okładziny wewnętrzne przewidziano jako akustyczne na całej wysokości w Sali widowiskowo – kinowej oraz śluzie akustycznej.

4.7. EKRAN KINOWY

Należy wymienić na nowy według branży technologii sceny.

4.8. FOTELE KINOWE

Do projektu przyjęto fotele kinowe Oscar firmy Forum Seating.

Na trwale montowane do podłoża, łączone w rzędy ze wspólnymi podłokietnikami.

Wymiary fotela:

- Wysokość całkowita 880 mm (tolerancja +/- 10mm)
- Głębokość złożonego krzesła 460 mm (tolerancja w ramach zachowania wymaganych przejść komunikacyjnych)
- Szerokość krzesła pojedynczego w osiach 550 mm
- Głębokość siedziska min 465 mm

Konstrukcja

Konstrukcja pojedynczego fotela oparta na nogach wykonanych z profili i płaskowników stalowych osłoniętych poszyciem z blachy. Wewnątrz nóg zamontowany sprężynowy mechanizm składania siedziska z systemem cichego zamykania. Osadzenie mechanizmu składania w zamkniętej przestrzeni nie pozwala na jakąkolwiek ingerencję osób trzecich w mechanizm. Konstrukcja nośna w estetycznej osłonie (obudowie) z metalu, malowanej farbą proszkową, z dodatkową nasadką w kolorze chromu całkowicie maskującą mocowanie krzesła do podłoża. Na obu bokach szkieletu metalowego nogi fotela zamontowane tapicerowane nakładki. Nakładki wykonane z płyty HDF o grubości min 6mm, pokryte trudnozapalną gąbką ciętą oraz tapicerką. Górna część nogi zakończona podłokietnikiem wykonanym z litego drewna bukowego, bejcowanego oraz lakierowanego. Uwaga ! Wszelkie nakładki, zaślepki na śruby nie będą uznawane jako osłona (obudowa)

Siedzisko

Siedzisko uchylne o profilowanym kształcie, zaprojektowane przy zachowaniu zasad ergonomii, gwarantujące komfort użytkowania. Konstrukcja siedziska oparta na szkielecie z rur stalowych oraz taśmach stalowych gwarantujących trwałość kształtu. Całość konstrukcji zatopiona w wylewanej piance poliuretanowej. Siedzisko o grubości zbliżonej do 110mm +/- 10mm, gwarantującej komfort siedzenia nawet podczas długotrwałego użytkowania. Siedzisko w pokrowcu z tkaniny tapicerskiej, zamykanej na zamek błyskawiczny, pozwalający na ewentualną wymianę.

Oparcie

Oparcie krzesła wykonane ze sklejki bukowej profilowanej w trzech płaszczyznach z tapicerowana poduszką. Szkielet główny oparcia wykonany z min 12mm sklejki bukowej, tylna część oparcia bejcowana oraz lakierowana. Poduszka oparcia składa się ze sklejki szkieletu oparcia, oraz przyklejonej do niego gąbki wykonanej z

poliuretanowej pianki wylewanej oraz materiału tapicerskiego zamocowanego za pomocą zszywek.

Wymagania dotyczące atestów jakie muszą posiadać oferowane fotele

- a) Oferowane produkty muszą posiadać atest wytrzymałościowy zgodnie z PN-EN 12727, stopień 4.
- b) Oferowane produkty muszą posiadać Klasyfikację ogniową w zakresie zapalności mebli tapicerskich, jednoznacznie wskazującą na oferowany produkt, zgodnie z normą PN-EN 1021-1, PN-EN 1021-2, klasyfikujący produkt jako trudno zapalny.
- c) Oferowane produkty muszą posiadać klasyfikację ogniową w zakresie wydzielania toksycznych produktów spalania, jednoznacznie wskazującą na oferowany produkt, zgodnie z normą PN-88/B-02855 dla sklejk, tapicerki i całego układu tapicerskiego.
- d) Oferowane produkty muszą posiadać Atest Higieniczny, poświadczający o braku metali ciężkich i substancji szkodliwych w oferowanym produkcie
- e) Oferowana tapicerka musi posiadać atest (sprawozdanie) wytrzymałościowe w zakresie oferowanej tapicerki na ścieranie zgodnie z normą EN 12947-2 na poziomie co najmniej 50 000 cykli w skali Martindale.
- f) Przedstawić badania akustyczne dla oferowanego produktu
- g) Wymaga się aby producent posiadał i dostarczył aktualny certyfikat ISO 9001.
- h) Wymaga się aby producent posiadał i dostarczył aktualny certyfikat ISO 14001.

Nie dopuszcza się oświadczeń producentów

Badania akustyczne

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć wyniki badań pogłosowego współczynnika pochłaniania dźwięku przez fotele, wraz z opisem procedury i warunków pomiarów oraz obliczenia współczynnika pochłaniania dźwięku α . Należy podać wyniki pomiarów foteli pustych i zajętych. Pomiary powinny być wykonane zgodnie z PN-EN ISO 354:2005 Akustyka - Pomiar pochłaniania dźwięku w komorze pogłosowej. Wyniki pomiarów należy przedstawić w pasmach oktawowych zgodnie z PN-EN ISO 11654:1999. Akustyka - Wyroby dźwiękochłonne używane w budownictwie -Wskaźnik pochłaniania dźwięku.

Współczynniki pochłaniania foteli pustych i z publicznością powinny być zgodne z parametrami podanymi w tabeli poniżej.

Współczynniki pochłaniania dźwięku foteli:

f[Hz] →	125	250	500	1000	2000	4000
Fotele puste	0,30	0,45	0,55	0,55	0,55	0,60
Fotele z publicznością	0,45	0,60	0,75	0,75	0,75	0,85

Tolerancja dla powyżej przyjętego współczynnika to +/- 0,10

4.9. ŚLUSARKA I STOLARKA DRZWIOWA ZEWNĘTRZNA

Przewiduje się wymianę drzwi napowietrzających do klatki schodowej przy projektorowni oraz klatki schodowej ewakuacyjnej przy scenie Sali widowiskowo – kinowej. Montaż nowych drzwi ewakuacyjnych z Sali widowiskowo - kinowej na zewnątrz. Drzwi pełne aluminiowe.

4.10. STOLARKA DRZWIOWA WEWNĘTRZNA

Drzwi do pomieszczeń typowe, płytowe gładkie.

Drzwi ewakuacyjne o odporności ogniowej EI30 oraz EI60 zaznaczono na rzutach.

Drzwi do Sali widowiskowo – kinowej o odporności ogniowej EI60 przeciwpaniczne.

III WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

1. Ogólna charakterystyka obiektów.

Zaprojektowano budynek ośrodka kultury z salą widowiskowo-kinową średniowysoki z (SW) o 1 kondygnacji nadziemnej i jednej podziemnej.

Zaprojektowano salę widowiskowo-kinową w budynku ośrodka kultury jako budynek średniowysoki (SW) o 1 kondygnacji nadziemnej i jednej podziemnej.

Powierzchnia zabudowy : 744,43m²

Powierzchnia użytkowa : 525,96 m²

2. Gęstość obciążenia ogniowego.

Dla wszystkich pomieszczeń technicznych przyjmuje się gęstość obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

Dla wydzielonych pomieszczeń gospodarczo-magazynowych przyjmuje się gęstość obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

Dla pozostałych części obiektu gęstości obciążenia ogniowego się nie ustala.

3. Kwalifikacja budynku.

Aktualnie budynek stanowi jedną strefę pożarową. Projektuje się następujące wydzielenie stref pożarowych:

Kondygnacja podziemna stanowi – przestrzeń techniczna zakwalifikowano do kategorii PM. Kondygnacje nadziemną sali zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZLI. Sala widowiskowa wraz z przestrzenią techniczną stanowi wydzieloną strefę pożarową od pozostałej części budynku.

4. Odległości od innych budynków.

Sąsiadujące budynki są budynkami zakwalifikowanymi do kategorii zagrożenia ludzi ZL i są zlokalizowane w odległości powyżej 8 m, odpowiednio:

- ▲ od północy budynki mieszkalne w odległości 19,0 m
- ▲ od południa budynki mieszkalne w odległości 14,50 m
- ▲ od zachodu budynki biurowe w odległości 11,50 m

▲ od wschodu budynki mieszkalne w odległości 15,0m

Ściany zewnętrzne projektowanego budynku warunek posiadania na powierzchni co najmniej 65 % klasę odporności ogniowej (E) wymaganej dla ścian zewnętrznych przedmiotowego obiektu.

5. Strefy pożarowe.

5.1 Zasady ogólne.

Za strefę pożarową, zgodnie z postanowieniami przepisów rozporządzenia - uważa się budynek albo jego część oddzieloną od innych budynków lub innych części budynku elementami oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej wynikającej z klasy odporności pożarowej budynku, bądź też pasami wolnego terenu o wymaganej szerokości określonej przepisami rozporządzenia.

Częścią budynku jest także jego kondygnacja, jeżeli klatki schodowe i szyby dźwigowe w tym budynku spełniają określone przepisami wymagania dla klatek schodowych, w szczególności w zakresie ich obudowania i zamykania drzwiami

o klasie odporności ogniowej, co najmniej EI 30 oraz wyposażenia w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu.

5.2 Określenie stref pożarowych.

5.2.1 Kondygnacje nadziemne.

Kondygnacje nadziemne budynku podzielone zostały na strefy pożarowe:

Strefa I - zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZL I o powierzchni całkowitej poniżej dopuszczalnej powierzchni 5000 m², obejmująca pomieszczenia sali widowiskowo-kinowej, sceny i projektorowni.

Strefa II - PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500MJ/m² , o powierzchni poniżej dopuszczalnej powierzchni 10.000m² obejmuje pom. techniczne pod sceną

Strefy pożarowe kondygnacji nadziemnych kwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, PM w projektowanym budynku średniowysokim są mniejsze od dopuszczalnych.

6. Wymagania budowlane.

6.1 Określenie wymaganej klasy odporności pożarowej.

Obiekt wymaga wykonania w klasie odporności pożarowej:

„C” – kondygnacja podziemna i nadziemne.

6.2 Określenie wymagań dla elementów budynku.

Elementy budowlane dla w/w klas odporności pożarowej zaprojektowano z materiałów nierozprzestrzeniających ognia o następującej minimalnej klasie odporności ogniowej:

KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ELEMENTÓW BUDYNKU (3)						
klasa odporności pożarowej budynku	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	Strop 1)	ściana zewnętrzna 1), 2)	Ściana wewnętrzną 1)	przekrycie dachu
"C"	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15	RE 15

- jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej /R/ odpowiednio do wymagań głównej konstrukcji nośnej i konstrukcji dachu,
- Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między-kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.
- Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Uwzględnić należy dodatkowe zwiększone wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej ścian (i zamknięć otworów), wynikających:

- z podziału na strefy pożarowe
- dodatkowych obostrzeń warunków ewakuacyjnych

Przekrycie dachu zaprojektowano, jako nierozprzestrzeniające ognia, izolacja cieplna przekrycia jest niepalna.

W ścianach zewnętrznych budynku ZL, pasy między-kondygnacyjne mają wysokość co najmniej 0,8m (powyższe nie dotyczy ścian holu i dróg komunikacji ogólnej).

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej będą wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 4cm w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI60 lub REI60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, mają klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

6.3 Ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego.

6.3.1 Postanowienia ogólne.

1. Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego zaprojektowano na własnym fundamencie lub na stropie, opartym na konstrukcji nośnej o klasie odporności ogniowej nie niższej od odporności ogniowej tej ściany.

1. Ściany i stropy stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego zaprojektowano z materiałów niepalnych, a występujące w nich otwory – obudowano za pomocą drzwi przeciwpożarowych bądź innego zamknięcia przeciwpożarowego.

2. Klasa odporności pożarowej niżej położonych części budynku nie jest niższa od klas odporności części znajdujących się powyżej.

3. W ścianie oddzielenia przeciwpożarowego łączna powierzchnia otworów zamykanych /o odpowiedniej klasie odporności ogniowej EI/ nie przekracza 15 % powierzchni ściany, a w stropie oddzielenia przeciwpożarowego – 0,5 % powierzchni stropu.

4. Na całej wysokości ścian oddzielenia pożarowego zastosowano pas 2 m o klasie odporności ogniowej EI 60.

5. W budynku znajdują się klapy dymowe, ściany oddzielenia przeciwpożarowego usytuowane od nich w odległości poziomej mniejszej niż 5 m, wyprowadzono ponad górną ich krawędź na wysokość nie mniejszą jak 0,3 m.

6. Przepusty instalacyjne, które przechodzą przez ścianę lub strop oddzielenia przeciwpożarowego (na granicy stref pożarowych) mają klasę odporności ogniowej

(EI) równą klasie odporności ogniowej wymaganej dla tych elementów, (czyli EI120 dla ścian EI60 dla stropów). Odstępstwo od tych wymagań dotyczy pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych prowadzonych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

6.3.2. Określenie wymagań dla ścian i stropów oddzielenia przeciwpożarowego.

ELEMENTY ODDZIELENIA PRZECIWPOŻAROWEGO			
klasa odporności pożarowej budynku	Ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	stropy w ZL	drzwi przeciwpożarowe lub inne zamknięcia przeciwpożarowe
"C"	REI 120	REI 60	EI 60

- Ściany oddzielenia przeciwpożarowego.
Wszystkie ściany oddzielenia przeciwpożarowego są zaprojektowane o klasie odporności ogniowej REI 120.
- Ściany oddzielenia pożarowego znajdują się na styku poszczególnych stref pożarowych.
- Stropy oddzielenia przeciwpożarowego.
Wszystkie stropy oddzielenia przeciwpożarowego zaprojektowano o klasie odporności ogniowej REI 60.
- Stropy oddzielenia przeciwpożarowego znajdują się na styku poszczególnych stref pożarowych.

6.4 Określenie wymagań dla drzwi i okien w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego.

Drzwi i okna przeciwpożarowe w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego zaprojektowano o klasie odporności ogniowej 1/2 klasy odporności ogniowej ściany.

W ścianach oddzielenia przeciwpożarowego, dla których określono klasę odporności ogniowej REI 120, otwory okienne i drzwiowe są zamykane drzwiami i bramami o klasie odporności ogniowej EI 60.

W projektowanym budynku drzwi oddzielenia przeciwpożarowego występują:

2 przy przejściu między strefami

Wszystkie o odporności ogniowej EI60.

Wszystkie drzwi przeciwpożarowe są wyposażone w samozamykacze lub urządzenia zamykające je samoczynnie w razie pożaru.

6.5 Określenie klas odporności ogniowej ścian, słupów i stropów z uwzględnieniem zastosowanych materiałów.

Elementy budowlane, od których wymagana jest odporność ogniowa, dostarczane przez producenta (dystributora) powinny posiadać odpowiedni certyfikat potwierdzający klasę odporności ogniowej.

7. Ewakuacja

7.1 Przejścia

Długości przejść ewakuacyjnych, mierzone od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej, albo na zewnątrz budynku, nie może przekraczać:

strefach pożarowych ZL – 40 m

strefie pożarowej PM (<500MJ) – 100m

7.2 Wyjścia, drzwi.

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniona jest możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej.

Ze strefy pożarowej jest wyjście bezpośrednio na zewnątrz budynku lub przez inną strefę pożarową.

Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne są zamykane drzwiami. Drzwi stanowiące wyjście z budynku otwierają się na zewnątrz.

Drzwi przeciwpożarowe o wymaganej klasie odporności ogniowej są zaopatrzone w urządzenia zapewniające samoczynne zamykanie otworu w razie pożaru. Istnieje też możliwość ręcznego otwierania drzwi służących do ewakuacji.

Drzwi wieloskrzydłowe mają co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości co najmniej 0,9 m. Poza drzwiami odjętymi ochroną konserwatorską, na które pozostawienie których zostało uzyskane odstępstwo od przepisów ppoż.

Skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną po ich całkowitym otwarciu nie zmniejszają wymiarów szerokości tej drogi.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne otwierają się na zewnątrz pomieszczeń (tj. zgodnie z kierunkiem ewakuacji):

- prowadzące na klatki schodowe,
- na parterze z klatek schodowych
- na zewnątrz budynku
- z pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób

7.3 Poziome drogi ewakuacyjne.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych obliczono przyjmując 0,6 m na 100 osób mogących przebywać na danej kondygnacji, szerokość ta nie jest mniejsza niż 1,40m

Wysokość dróg ewakuacyjnych przyjęto nie mniej niż 2,2m.

7.4 Dojścia ewakuacyjne.

Długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku, zwanej dalej dojściem ewakuacyjnym, mierzy się wzdłuż osi drogi ewakuacyjnej.

Dojścia dwukierunkowe nie krzyżują się.

7.5 Klatki schodowe.

Ewakuacyjne klatki schodowe w projektowanym budynku są obudowane, zamykane drzwiami przeciwpożarowymi o odporności EI 30. Klatki schodowe oddymiane.

Ściany obudowujące klatki schodowe mają klasę odporności ogniowej REI 60.

Biegi i spoczniki schodów służące do ewakuacji są wykonane z materiałów niepalnych i posiadają klasę odporności ogniowej co najmniej R 60.

Liczba stopni w jednym biegu schodów nie przekracza 17. Maksymalna wysokość stopni wynosi 17,0cm. Szerokość stopni wynika z warunku określonego wzorem:

$2h + s = 0,60 \text{ do } 0,65 \text{ m}$, gdzie: h - wysokość stopnia, s- szerokość stopnia.

Szerokość użytkowa biegów nie jest mniejsza niż wynika to ze wskaźnika 0,6 m na 100 osób o największej liczbie przewidywanych użytkowników znajdujących się jednocześnie na kondygnacji piętra. Szerokość użytkowa schodów mierzona między wewnętrznymi krawędziami poręczy wynosi nie mniej jak 1,2m.

Szerokość użytkowa spocznika klatek schodowych wynosi nie mniej niż 1,50 m. Na drogach ewakuacyjnych nie występują spoczniki ze stopniami oraz schody ze stopniami zabiegowymi.

W budynku zapewniono wyjście na dach i do urządzeń technicznych tam zainstalowanych. Kłapy wyłazowe zaprojektowano w obrębie wydzielonych klatek ewakuacyjnych.

Wyłazy dachowe o otworze w świetle nie mniejszym niż 0,8x0,8m. Do wyłazów zaprojektowano dostęp za pośrednictwem drabin (składanych do wysokości co najmniej 2,5m), zabezpieczonych obręczami ochronnymi od wysokości 3,0m nad posadzką.

Przejście pomiędzy poszczególnymi poziomami połaci dachowej zapewniono za pomocą pośrednich drabin zewnętrznych (drabiny muszą być zgodne z wymogami przepisów i norm budowlanych).

8. Urządzenia i przewody wentylacyjne.

Zgodnie z postanowieniami przepisów rozporządzenia /3/ urządzenia i przewody wentylacyjne w budynku zaprojektowano z zachowaniem następujących warunków:

- przewody wentylacyjne wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni, w sposób zabezpieczający nierozprzestrzenianie ognia;
- odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych wynosić co najmniej 0,5 m,
- drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych wykonane z materiałów niepalnych,
- elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, posiadają długość nie większą niż 4 m, przy czym nie są prowadzone przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego,
- elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25 m,
- izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia,
- Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji spełniają następujące wymagania:
 1. przewody będą 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 wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej,
 3. w przewodach wentylacyjnych nie prowadzi się innych instalacji,
 4. filtry i tłumiki zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek,

- dopuszcza się zainstalowanie w przewodzie wentylacyjnym wentylatorów i urządzeń do uzdatniania powietrza pod warunkiem wykonania ich obudowy o klasie odporności ogniowej EI 60,
- przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciw-pożarowego wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej (EI), równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego, (czyli w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120 – klapy odcinające też mają klasę odporności ogniowej EI 120 lub są obudowane elementami o klasie odporności ogniowej wymaganej dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego, (czyli dla oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120 – elementy są obudowane w klasie odporności ogniowej REI 120),
- przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują obudowane elementami o klasie odporności ogniowej (EI) wymaganej dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych, (czyli w strefach, dla których elementy oddzielenia przeciwpożarowego wymagane są o klasie odporności ogniowej REI 120 – obudowane elementy muszą mieć klasę odporności ogniowej EI 120, bądź będą wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające.

9. Instalacja i urządzenia wentylacji oddymiającej.

W zaprojektowanym budynku zostało zaprojektowane oddymianie klatki schodowej.

10. Instalacja odgromowa.

Zgodnie z postanowieniami Polskich Norm /12-16/ budynek będzie wyposażony w instalację odgromową wg zasad szczegółowych w nich określonych.

11. Instalacja wodociągowa wewnętrzna przeciwpożarowa.

Zgodnie z rozporządzeniem /4/ budynek wymaga wyposażenia w hydranty 25.

Projektowana modernizacja wewnętrznej instalacji hydrantowej poprzez wymianę skrzynek hydrantowych 52 na skrzynki hydrantowe 25 z węzłem półsztywnym oraz zwiększenie ilości hydrantów tak, aby zasięg hydrantów wewnętrznych w poziomie obejmował całą powierzchnię chronionego budynku.

Hydranty wewnętrzne spełniają wymagania Polskich Norm dotyczących tych urządzeń, będących odpowiednikami norm europejskich.

Zasięg hydrantów obejmuje całą powierzchnię chronionych stref pożarowych.

Zasilanie poboru wody zapewnione będzie przez co najmniej 1 godzinę.

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

- przy wejściach do budynku i klatek schodowych,
- w przejściach między strefami
- na sali widowiskowej w ostatnim rzędzie widowni
- w poniszczeniu magazynowy,

Hydranty 25 wyposażone w wąż pólsztynowy zaprojektowano na kondygnacjach nadziemnych obiektu (rozmieszczenie i ilość wg. rysunków, w tym rysunków branżowych).

Instalacja wewnętrzna przeciwpożarowa uwzględnia jednoczesność poboru wody w jednej strefie pożarowej równoważną poborowi z dwóch sąsiednich zaworów 52 (strefy o powierzchni przekraczającej 500m²).

Zawory hydrantowe umieszczano na wysokości 1,35 ± 0,1 m od poziomu podłogi. Nasady tłoczne skierowane do dołu, usytuowane wraz z pokrętkiem zaworu względem ścian lub obudowy w sposób umożliwiający łatwe przyłączenie węża tłoczego oraz otwieranie i zamykanie jego zaworu.

Zasięg hydrantów w poziomie obejmuje całą powierzchnię chronionego budynku, strefy pożarowej lub pomieszczenia z uwzględnieniem długości odcinka węża hydrantu wewnętrznego określonej w normach PN, będących odpowiednikami norm europejskich (EN).

Maksymalny zasięg hydrantów (znormalizowana długość odcinka węża + rzut prądu gaśniczego) wynosi dla hydrantów 25 - 33m

Średnice nominalne (w mm) przewodów zasilających, na których instaluje się hydranty wewnętrzne wynoszą dla hydrantów 25 – co najmniej DN 25;

Ciśnienie na zaworze odcinającym hydrant wewnętrzny powinno zapewniać wyżej wymienioną wydajność i być nie mniejsze niż 0,2 MPa (z uwzględnieniem

zastosowanej średnicy dyszy prądownicy), na zaworach odcinających nie może być większe niż 1,2MPa dla hydrantu 25.

Przed hydrantami wewnętrznymi zapewniono dostateczną przestrzeń do rozwinięcia linii gaśniczej.

Przewody instalacyjne, z których pobiera się wodę do gaszenia pożaru, wykonane z materiałów palnych, obudowane ze wszystkich stron osłonami o klasie odporności ogniowej wynoszącej co najmniej EI 60.

Warunek ten nie dotyczy pionów prowadzonych w klatkach schodowych, wydzielonych ścianami i zamkniętymi drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa zasilana będzie z zewnętrznej sieci wodociągowej.

12. Instalacje elektryczne.

Instalacje elektroenergetyczne należy wykonać w sposób spełniający wymagania określone dla pomieszczeń zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi oraz do strefy zakwalifikowanej jako PM.

Budynek wyposażono w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, zainstalowanym przy wejściu do budynku (odpowiednio oznakowany).

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu obejmuje swoim obszarem wyłączenia cały obiekt.

Sprzed wyłącznika przeciwpożarowego zasila się wszystkie urządzenia, które muszą pracować podczas pożaru.

Oświetlenie ewakuacyjne, samoczynnie załączające się w przypadku zaniku napięcia w oświetleniu podstawowym zaprojektowano na drogach ewakuacyjnych (korytarze, klatki schodowe). Każda oprawa posiada własne zasilanie.

Oświetlenie ewakuacyjne powinno się pojawiać w czasie nie dłuższym niż 2 sekundy po zaniku innych rodzajów oświetlenia elektrycznego i funkcjonować, przez co najmniej 2 godziny. Natężenie oświetlenia - 1 lx oraz 15lx w obrębie

reprezentacyjnych schodów wachlarzowych oraz przy wyjściu z kieszeni sceny na zewnątrz budynku.

13. Urządzenia gaśnicze i sygnalizacja alarmowo pożarowa.

13.1 Stałe urządzenia gaśnicze

Ze względu na charakter i wielkość obiektu nie wymaga się zastosowania stałych urządzeń gaśniczych.

13.2 Instalacja systemu sygnalizacji pożarowej.

Ze względu na charakter i wielkość obiektu nie wymaga się zastosowania systemu sygnalizacji pożarowej.

13.3 Dźwiękowy system ostrzegawczy.

Ze względu na charakter i wielkość obiektu nie wymaga się zastosowania dźwiękowego systemu ostrzegawczego w sali widowiskowej.

14. Oznaczenia ewakuacyjne.

Wszystkie pomieszczenia wyposażone w oświetlenie. Drogi ewakuacyjne, miejsca usytuowania urządzeń przeciwpożarowych, elementy sterujące urządzeniami przeciwpożarowymi, lokalizację przeciwpożarowego wyłącznika prądu itp. należy przed oddaniem obiektów do użytku oznakować znakami ewakuacji i ochrony przeciwpożarowej zgodnie z normami /10 i 11/.

Szczegóły techniczne zostaną zawarte w wykonawczym projekcie branżowym.

15. Zapotrzebowanie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru, ustala się na poziomie 20 dm³/s z co najmniej dwóch hydrantów (zaopatrzenie z istniejącej sieci wodociągowej).

Odległość, najbliższego położonego hydrantu od ściany budynku to:

- ▲ 17 m od strony północnej w ulicy Lublinieckiej,
- ▲ 18 m od strony placu Wolności.

16. Gaśnice przenośne.

Przed oddaniem do użytku budynek należy wyposażać w gaśnice przenośne w ilości wg poniższej zasady:

- jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m²
- maksymalna odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy nie może przekroczyć 30 m,
- do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

17. Zewnętrzne drogi pożarowe.

Istniejąca droga pożarowa przebiega wzdłuż ulicy Piastowskiej, zachodniej elewacji budynku, bliższa krawędź drogi pożarowej oddalona jest od ściany budynku o 5 – 15 m, a pomiędzy tą drogą i ścianą budynku nie występują stałe elementy zagospodarowania terenu o wysokości przekraczającej 3 m lub drzewa.

Droga pożarowa umożliwia dojazd do obiektu budowlanego i powrót pojazdu bez cofania. Najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej wynosi 11 m. Szerokość drogi pożarowej wynosi 6,0m na całej jej długości.

18. Elementy wykończenia i wyposażenia wewnątrz

W strefach pożarowych ZL I zaprojektowano, do wykończenia wewnątrz, materiały i wyroby trudno zapalne, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, zaprojektowano materiały i wyroby budowlane trudno zapalne (elementy wyposażenia wewnątrz takie jak np. ławeczki i kanapy, posiadają cechę NRO).

Podłogi podniesione o więcej niż 0,2 m ponad poziom stropu lub innego podłoża mają: niepalną konstrukcję nośną oraz co najmniej niezapalne płyty podłogi od strony przestrzeni podpodłogowej, mające klasę odporności ogniowej co najmniej REI 30.

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

W pomieszczeniach, przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób zaprojektowano trudno zapalne: przegrody, stałe elementy wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładziny podłogowe.

W pomieszczeniach magazynowych oraz w pomieszczeniach z podłogami podniesionymi, zastosowano okładziny podłogowych trudno zapalne.

Pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 200 osób dorosłych lub 100 dzieci, w których miejsca do siedzenia są ustawione w rzędach, mają:

- fotele i inne siedzenia trudno zapalne oraz niewydzielające produktów rozkładu i spalania, określonych jako bardzo toksyczne, zgodnie z Polską Normą dotyczącą badań wydzielania produktów toksycznych; określenie trudno zapalny przypisuje się fotelom i innym siedzeniom, które nie ulegają postępującemu tleniu i spalaniu płomieniowemu w warunkach określonych Polską Normą dotyczącą badania zapalności mebli tapicerowanych,
- szerokość przejść pomiędzy rzędami siedzeń nie mniejszą niż 0,45 m (przy czym odległość ta została ustalona, biorąc pod uwagę odstęp między stałymi elementami siedzeń), zwiększana o 1 cm na każde dodatkowe siedzenie, powyżej 16 w rzędzie między przejściami i 8 w rzędzie przyściennym (liczba siedzeń w rzędzie nie większa niż odpowiednio 40 i 20)
- rzędy siedzeń są trwale zamocowane do podłogi.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze lub wentylacyjne, zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

19. Wnioski końcowe.

- Projekty budowlane wymagają uzgodnienia z uprawnionym rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

- W poszczególnych projektach branżowych należy uwzględnić wymagania ochrony przeciwpożarowej określone w niniejszym opracowaniu.
- W przypadku zmiany założeń technologicznych konieczne jest uwzględnienie ich w warunkach ochrony przeciwpożarowej.

Opracował:
mgr inż. arch. Robert Lebioda