

## **1. Zawartość opracowania**

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości opracowania
3. Opis architektura i konstrukcja
  - zestawienie pomieszczeń i powierzchni
  - ochrona przeciwpożarowa
4. Rysunki

## **2. Spis Rysunków:**

### **ARCHITEKTURA**

1. Projekt zagospodarowania terenu	1:500
2. Elewacja północno – wschodnia	1:100
3. Elewacja północno – zachodnia	1:100
4. Elewacja południowo – zachodnia	1:100
5. Elewacja południowo – wschodnia	1:100
6. Rzut piwnic	1:100
7. Rzut parteru	1:100
8. Rzut I piętra	1:100
9. Rzut dachu	1:100
10. Przekrój A-A	1:100
11. Przekrój B-B	1:100
11.1 Czerpnia terenowa – nadbudowa	1:50
12.1. Zestawienie okien	
12.2. Zestawienie witryn	
13. Zestawienie drzwi	

### **HOL ( PIWNICA, PARTER, PIĘTRO )**

14.1. Hol. Piwnica – kolory, wyposażenie	1:50
14.2. Hol. Parter – kolory, wyposażenie	1:50
14.3. Hol. Piętro –kolory, wyposażenie	1:50
14.4. Hol. Piwnica – posadzki	1:50
14.5. Hol. Parter – posadzki	1:50
14.6. Hol. Piętro – posadzki	1:50
14.7. Hol. Piwnica – oświetlenie ozdobne	1:50

14.8. Hol. Parter – oświetlenie ozdobne	1:50
14.9. Hol. Piętro – oświetlenie ozdobne	1:50
14.10. Hol. Przekroje A1 i A2	1:50
14.11. Hol. Przekrój B1	1:50
14.12. Hol. Przekrój B2	1:50

#### WIDOWNIA ( PARTER , BALKON )

15.1. Widownia. Parter – oświetlenie, posadzki	1:50
15.2. Widownia. Balkon – oświetlenie, posadzki	1:50
15.3. Widownia. Parter – kolory, wystrój	1:50
15.4. Widownia. Balkon – kolory, wystrój	1:50
15.5. Widownia. Widok ściany podłużnej.	1:50

#### ELEMENTY WYSTROJU ( MEBLE, BALUSTRADY, BARIERKI )

16.1a. Hol. Parter – kasa	1:25
16.1b. Hol. Parter – kasa	1:25
16.1c. Hol. Parter – kasa.	1:25
16.2a. Hol. Piwnica – lada szatniowa	1:25
16.2b. Hol. Piwnica – lada szatniowa	1:25
16.2c. Hol. Piwnica – lada szatniowa	1:25
16.3a. Hol. Piętro – barierka B1	1:25
16.3b. Hol. Piętro – barierka B2	1:25
16.4a. Hol. Balustrada schodów (-2,60)	1:25
16.4b. Hol. Balustrada schodów (-2,60)	1:25
16.4c. Hol. Balustrada schodów (-2,60)	1:25
16.5a. Hol. Balustrada schodów (+0,90)	1:25
16.5b. Hol. Balustrada schodów (+0,90)	1:25
16.6a. Widownia. Balustrada balkonu	1:25
16.6b. Widownia. Balustrada balkonu	1:25
16.6c. Widownia. Balustrada balkonu	1:25
16.6d. Widownia. Balustrada balkonu	1:25

#### ŁAZIENKI, WC

17.1. WC męski – pomieszczenie 0/3	1:50
17.2. WC męski – pomieszczenie 0/3	1:50

18.1. WC damski – pomieszczenie 0/2	1:50
18.2. WC damski – pomieszczenie 0/2	1:50
19. WC dla niepełnosprawnych – pomieszczenie 1/2	1:50
20.1. Łazienka męska – pomieszczenie 1/23	1:50
20.2. Łazienka męska – pomieszczenie 1/23	1:50
21.1. Łazienka damska – pomieszczenie 1/18	1:50
21.2. Łazienka damska – pomieszczenie 1/18	1:50
22.1. WC damski/męski – pomieszczenia 2/02 2/03	1:50
22.2. WC damski/męski – pomieszczenia 2/02 2/03	1:50
23.1. WC damski – pomieszczenie 2/10	1:50
23.2. WC damski – pomieszczenie 2/10	1:50
24.1. WC damski – pomieszczenie 2/05	1:50
24.2. WC damski – pomieszczenie 2/05	1:50
25.1. WC męski – pomieszczenie 2/06	1:50
25.2. WC męski – pomieszczenie 2/06	1:50

#### KONSTRUKCJA

26. Strop techniczny nad sceną	1:50
27. Konstrukcja kanału i widowni	1:50
28. Konstrukcja elementów wsporczych elewacji	1:50

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Dane ewidencyjne

obiekt:	budynek KINA „ZBYSZEK” DZIERŻONIOWSKIEGO OŚRODKA KULTURY
adres:	Dzierżonów ul. Świdnicka 25, dz. nr 324/43, 324/44, 324/28, 322, obręb 0004 Centrum, w Dzierżonowie
inwestor:	Gmina Miasto Dzierżonów Rynek 1, 58-200 Dzierżonów
jednostka projektowa:	Studio In ul. Parkowa 42/1 51-616 Wrocław
faza:	PROJEKT WYKONAWCZY
pow. użytkowa:	<b>1818.45 m<sup>2</sup></b>
pow. zabudowy:	<b>970.26 m<sup>2</sup></b>
kubatura:	<b>11430.15 m<sup>3</sup></b>

### 2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest remont i przebudowa KINA „ZBYSZEK” w szczególności zaś w branży:

#### **2.1. Architektonicznej i konstrukcyjno – budowlanej:**

- docieplenie przegród zewnętrznych obiektu, w tym dachu wraz z wymianą obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych oraz stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej i wewnętrznej,
- dostosowanie obiektu do korzystania przez osoby niepełnosprawne (nie dotyczy balkonu i piwnicy),
- przebudowę wejścia głównego do obiektu od strony ul. Świdnickiej i wyjść ewakuacyjnych,
- remont holi z wymianą posadzek, pochwyty przy schodach i balkonie widowni, przebudowę holu z kasami biletowymi oraz adaptację holi na parterze i piętrze na galerię fotografii i plakatu,
- przebudowę wejścia na salę widowiskową z zaaranżowaniem nowych bramek biletowych,
- przebudowę stanowiska reżyserii dźwięku i światła na widowni,
- zaprojektowanie ścianki akustycznej za ostatnim rzędem na widowni parteru,
- remont wszystkich pomieszczeń w tym garderób i sanitariatów wraz z przebudową szatni,
- przebudowę istniejącej wbudowanej kotłowni gazowej,
- przebudowę widowni na balkonie wraz z wymianą foteli,
- remont posadzek oraz złagodzenie ich spadku w sali widowiskowej kina,
- polepszenie akustyki sali widowiskowej,
- remont pomieszczeń pod sceną oraz ich skomunikowanie z poziomem sceny,
- zmianę techniki scenicznej wraz z wymianą elementów ruchomych podciągi, sztankiety, okotowanie, sterowanie elektryczne ekranu,

- przebudowę wejścia na scenę z widowni, adaptację istniejącego baru na balkonie na wc
- zaprojektowanie w istniejącym obiekcie małej sali kinowej (na <50 osób) wraz z wyposażeniem i instalacjami,
- skomunikowanie kabiny projekcyjnej kina z holem kasowym (kasami).

## **2.2. Instalacyjnej w zakresie:**

- wymiany i przebudowy instalacji wewnętrznych: kanalizacji sanitarnej, wodnej, gazowej i elektrycznej (wraz z wymianą oświetlenia), tryskaczowej (kurtyna wodna), instalacji alarmu pożaru, hydrantowe instalacje wewnętrzne wraz z wymianą instalacji doprowadzającej wodę na potrzeby p.poż.,
- wymiany przyłącza kanalizacji deszczowej,
- wykonania klimatyzacji sali widowiskowej i małej sali kinowej wraz z wentylacją pomieszczeń obiektu,
- zaprojektowania monitoringu zewnętrznego i wewnętrznego obiektu wraz z instalacją domofonową.

## **3. Podstawa opracowania**

1. Umowa nr **nr ZI.272.10.2013** na wykonanie prac projektowych.
2. Dokumentacja dostarczona przez Inwestora.
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 nr 690 Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej nr 75 z dn. 15.06.2002 z późn. zmianami.
4. Wizja lokalna, pomiary uzupełniające, dokumentacja fotograficzna.
5. Mapa do celów projektowych opracowana przez UGK PRYZMAT Stanisław Ekiert.
6. Uzgodnienia z Użytkownikiem i Inwestorem.

## **4. Zagospodarowanie terenu**

Zakres opracowania dotyczy remontu istniejącego obiektu w oparciu o istniejącą infrastrukturę z uporządkowaniem kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Wejścia do obiektu nie ulegają zmianie. Wjazd na działkę istniejący od ul. Świdnickiej.

W celu udostępnienia obiektu dla osób niepełnosprawnych projektuje się pochylnie przy wejściu głównym do budynku, przy wyjściu ewakuacyjnym sali kinowej od strony północno – zachodniej oraz montaż platformy dla osób niepełnosprawnych na schodach poczekalni w parterze, a także wc dostępne z hallu wejściowego.

Przebudowie ulegną schody zewnętrzne przy wejściu północno – wschodnim z uwagi nienormatywną wielkość spocznika i szerokość stopni istniejących oraz konieczność budowy pochylni dla niepełnosprawnych. Projektuje się wykonanie płynnych pochylni w nawierzchni z kostki betonowej z zaakcentowaniem wejścia „dywanem” z czerwonej kostki.

Planowana inwestycja w żadnym stopniu nie narusza szaty roślinnej otaczającej ją parku.

Działka i obiekt nie są wpisane do rejestru zabytków, ale są w strefie ochrony konserwatorskiej.

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

Planowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia przyszłych użytkowników zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji.

## **5. Rozwiązanie funkcjonalno-przestrzenne**

Nowe rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne dotyczą:

- strefy wejściowej do sali kinowej,
- przebudowy zaplecza sceny,
- przebudowy sanitariatów i szatni w piwnicy,
- przebudowy pomieszczenia magazynu garderoby na małą salę projekcyjną w piwnicy,

Przebudowa strefy wejściowej do sali widowiskowej polega na wyodrębnieniu sanitariatu dla osób niepełnosprawnych, dostosowaniu szerokości drzwi do obowiązujących norm oraz zmiany sposobu sprzedaży i kontroli biletów.

Skomunikowano kabinę projekcyjną z poczekalnią w parterze poprzez schody wyrównawcze, techniczne, stalowe. Ze względu na różnice poziomu stropów niemożliwe jest wykonanie drzwi do kabiny projekcyjnej pełnej wysokości, są to drzwi dodatkowe o charakterze technicznym nie przeznaczone do użytku codziennego.

Sala kinowa przeznaczona jest dla 259 widzów (w parterze), dostępna z poczekalni na parterze przez troje jednoskrzydłowych drzwi. Do celów ewakuacji służą drzwi prowadzące bezpośrednio na zewnątrz obiektu, oddalone od siebie o 17.27m i otwierane na zewnątrz, z zabezpieczeniem antypanicznym.

Balkon dostępny z foyer na antresoli przez dwuskrzydłowe drzwi o szerokości 180cm służące również ewakuacji. Drugie drzwi ewakuacyjne oddalone o 16.20m prowadzą przez klatkę schodową nr 1 do wyjścia z budynku.

Wszystkie pomieszczenia przeznaczone na stały bądź czasowy pobyt ludzi są oświetlone światłem dziennym, wentylowane grawitacyjnie lub mechanicznie.

Ponadto remont obejmuje wymianę drzwi i posadzek, malowanie ścian i sufitów.

W zakresie remontu elewacji planuje się:

- docieplenie i montaż ozdobnych okładzin elewacyjnych, z blachy panelowej,
- wymianę okien i drzwi oraz witryn,
- remont i ocieplenie stropodachów,
- wymianę opierzeń, rynien i rur spustowych.

## **6. Opis konstrukcji**

### **6.1. Podstawy opracowania.**

- 1.1. Projekt architektoniczny,
- 1.2. Archiwalne fragmenty dokumentacji technicznej,
- 1.3. Pomiary sprawdzające,
- 1.4. Założenia i projekty instalacji sanitarnych i elektrycznych,
- 1.5. Przepisy prawa Budowlanego,
- 1.6. Aktualnie obowiązujące normy i przepisy budowlane:

PE-EN 1990-1-1-	Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach
PN-EN 1992-1-1:2008-	Projektowanie konstrukcji z betonu
PN-EN 1993-1-1:2006-	Projektowanie konstrukcji stalowych
PN-B-03264-	Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.

### **6.2. Zakres projektu konstrukcji,**

wynika z założonych w projekcie architektonicznym zmian funkcjonalnych i modernizacyjnych.

Zmiany te nie powodują znaczącej ingerencji w elementy konstrukcji budynku i polegają głównie na sprawdzeniu obliczeniowym istniejących elementów konstrukcji, które będą obciążane urządzeniami związanymi z instalacjami sanitarnymi.

Sprawdzeniu podlegać będą przede wszystkim główne belki kratowe stalowej konstrukcji dachu oraz płyty stropodachu w trakcie oznaczonym osiami 9 i 10.

Nowymi elementami konstrukcji będą :

- stalowa konstrukcja pomostu dla pomp ciepła usytuowana na istniejącej żelbetowej konstrukcji nośnej stropodachu w osiach 9 - 10,
- żelbetowa ściana oporowa przy schodach z poziomu terenu do piwnicy - wzdłuż ściany w osi A

## **6.2. Opis elementów konstrukcji.**

### **6.2.1. Stalowa konstrukcja pomostu pod pompy ciepła,**

będzie wykonana z zamkniętych profili stalowych o przekroju kwadratowym i usytuowane na konstrukcji nośnej stropodachu, która jest wykonana z prefabrykowanych, żelbetowych płyt stropowych z kanałami o przekroju kołowym.

Ściany nośne w osiach 9 i 10, na których oparte są płyty mają rozstaw osiowy (pomierzony) 5.23 m.

Łączny ciężar pomp ciepłych ustawionych na pomoście, między osiami D i F wynosi 1040 kg. Dodając ciężar pomostu, obciążenie łączne będzie mieć wielkość około 1200kg.

Ciężar pomostu będzie za pomocą stalowych belek podwalinowych, będących elementami konstrukcji pomostu, przeniesiony na 5 płyt stropu, po 240 kg na jedną płytę.

Obciążenie to, łącznie z istniejącym od pianobetonowych płyt dachowych (plus obc. od śniegu), nie przekroczy nośności płyt konstrukcji stropodachu.

W projekcie przewidziano ponadto wymianę istniejącej na płycie stropu izolacji termicznej, wykonanej z żużla z wapnem, na znacząco lepszą zasypkę izolacyjną z granulatu z wełny mineralnej.

### **6.2.2. Żelbetowa ściana oporowa,**

będzie wykonana po rozebraniu istniejącej i pozwoli na uzyskanie wejścia do piwnicy o wymaganej szerokości.

Ściana będzie wykonana z betonu klasy C20/25 i uzbrojona prętami ze stali klasy A1 i AIII według rysunku wykonawczego.

### **6.2.3. Konstrukcja dachu nad salą projekcyjną.**

W projekcie nie przewiduje się zmian w konstrukcji stalowej tego dachu. Istniejąca konstrukcja, - to jest stalowe belki kratowe o rozpiętości  $l = 17.24$  m spięte w rozstawie 4.0 m kratowymi tężnikami pionowymi i stężeniami połączowymi, będzie przenosić obciążenia o wielkości (wg wykonanego zestawienia) charakterystycznej -  $q = 6.0$  kN.m i obliczeniowej -  $q_0 = 7.4$  kN/m.

Wielkość obciążenia projektowanego na dachu nad salą projekcyjną jest mniejsze od istniejącego obecnie, dzięki zastąpieniu rodzaju materiału izolującego tą przegrodę.

W obliczeniu sprawdzającym potwierdzono wystarczającą z nadmiarem nośność przekrojów stalowych elementów belek kratowych.

#### **6.2.4. Pochylnia dla niepełnosprawnych.**

W wyniku obliczenia założono :

- przekrój ławy fundamentowej ograniczającej pochylnię - szerokość x wysokość = 24 x 85 cm ; Zbrojenie podłużne ław 4 pręty  $\varnothing$  12 mm, związane strzemionami  $\varnothing$  6 mm w rozstawie 30 cm.

Beton konstrukcyjny C20/25, stal zbrojenia A-III i A-I.

grubość płyty 10 cm :

zbrojenie płyty - siatki o oczkach 10 x 10 cm z pręta min.  $\varnothing$ 10 mm ze stali A-III układane na zakład o dług. min. 15 cm.

Płyta pochylni ułożona na zagęszczanej mechanicznie warstwą o grub. nie większej niż 20 cm podsypce z średnioziarnistego piasku.

**Uwaga : zagęszczanie podsypki pod płytę pochylni , wykonywać po związaniu betonu w ławach (nie wcześniej niż po 7 dniach)**

#### **6.2.5. Wykonanie nadproża w ścianie nośnej**

będzie wymagać następujących działań :

- wykucie w istniejącej ścianie gniazd dla poduszek betonowych dla oparcia nadproża i wykonanie tych poduszek z betonu klasy C20/25  
wymiary poduszek w rzucie poziomym zależnie od grubości ściany, wysokość 20 cm,  
- wykucie kolejno z obu stron ściany poziomych bruzd dla osadzenia stalowych dźwigarów IPN 140 i kolejne ich osadzenie po dokładnym wypoziomowaniu,  
- osadzone z obu stron ściany dźwigary połączyć i ściągnąć śrubami M20 przewleczonymi przez uprzednio przewiercone w środnikach otwory. Połączenie wykonać co najmniej trzema śrubami – po jednej nad podporami i jednej w środku długości nadproża,  
- powierzchnie boczne dźwigarów wyszpałdować cegłą na zaprawie cementowej, po związaniu zaprawy i osiągnięciu dostatecznej wytrzymałości betonu  
w poduszkach na podporach ścianę pod nadprożem rozebrać nacinając obrys otworu i zachowując ostrożność.

Po rozebraniu ściany stopki dolne dźwigarów osiatkować i całe nadproże otynkować.

#### **6.3. Uwagi ogólne.**

**6.3.1.** projektowane elementy konstrukcyjne wykonać na podstawie rysunków szczegółowych niniejszego projektu.

**6.3.2.** Ze względu na rodzaj i charakter prac określonych w projekcie, bezwzględnie należy przestrzegać przepisów mających na celu bezpieczeństwo i higienę pracy.

**6.3.3.** Prace budowlane muszą być wykonane zgodnie ze sztuką budowlaną i wymaganiami przepisów Prawa Budowlanego, pod stałym, kwalifikowanym nadzorem technicznym.

#### **7. Instalacje wewnętrzne**

Budynek jest wyposażony w następujące instalacje:

- instalacja centralnego ogrzewania
- instalacja wodny zimnej i ciepłej
- instalacja kanalizacji sanitarnej
- instalacja p. poż



- wentylacja grawitacyjna i mechaniczna
- instalacja gazu, kotłownia
- oświetlenie ogólne, awaryjne i gniazda wtykowe
- instalacja sygnalizacji alarmowej pożaru (SSP)
- instalacje tryskaczową (kurtyna)

Wszystkie istniejące instalacje podlegają przebudowie lub wymianie.

Dodatkowo budynek będzie wyposażony w monitoring wewnętrzny i zewnętrzny wraz z instalacją domofonową.

## **8. Charakterystyka energetyczna obiektu**

Dla budynku użyteczności publicznej przyjmuje się następujące współczynniki przenikania ciepła:

ściany wewnętrzne	$U_{max}=0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
ściany zewnętrzne	$U_{max}=0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
stropodachy	$U_{max}=0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$
podłogi na gruncie	$U_{max}=0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$
drzwi i okna zewnętrzne	$U_{max}=1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$

Dla budynków podlegających przebudowie wymagany współczynnik  $U_{max}$  można zwiększyć o 15%.

Strukturę przegród podano na rysunkach. Szczegółowa charakterystyka energetyczna budynku w projekcie budowlanym.

## **9. Prace budowlane:**

### **9.1. Prace rozbiórkowe:**

- rozbiórka ścian działowych (zaznaczonych na rysunkach)
- demontaż przepierzenia kieszeni scenicznej
- demontaż kabiny stalowej przy pomoście technicznym sceny,
- demontaż okładzin ściennych (boazeria) w sali widowiskowej
- demontaż pustaków szklanych w klatce schodowej K2,
- demontaż starych posadzek (płyt gumowych, wykładzin obiektowych, kafli w łazienkach i holach)
- rozbiórka płyty betonowej widowni na parterze, oraz kanałów wentylacyjnych usytuowanych pod płytą,
- demontaż istniejącej glazury ściennej oraz wyposażenia sanitariatów
- demontaż ścianki szklonej w hallu wejściowym,
- demontaż okien i drzwi
- demontaż starych warstw wykończeniowych na stropodachach ( przed wykonaniem nowych warstw należy usunąć stare istniejące zasypki stropowe)
- wybicie otworów drzwiowych (w miejscach wskazanych na rysunkach po założeniu nadproży)
- demontaż (obcięcie) daszku żelbetowego nad wejściem głównym i bocznymi,
- demontaż urządzeń scenicznych,
- demontaż drewnianego poszycia pomostów scenicznych i stropu nad sceną,
- rozbiórka nadbudówki oddymiającej scenę,
- demontaż (skucie) okładziny kamiennej cokołu,
- demontaż witryn konstrukcji stalowej,
- demontaż telebimu w elewacji frontowej,
- demontaż instalacji odgromowej,
- rozbiórka nawierzchni z płyt chodnikowych w obniżeniu przy elewacji południowo-zachodniej, oraz części nawierzchni z kostki przed elewacją północno-wschodnią, a

- także części nawierzchni wokół budynku w celu wykonania izolacji termicznej ścian fundamentowych,
- rozbiórka dwóch ścian oporowych do poziomu schodów do piwnicy po wykonaniu nowych ścian.
  - rozebrać schody terenowe przy wyjściach z sali widowiskowej.

## 9.2. Prace murarskie i montażowe

- ściany działowe wykonane w technologii lekkiej (gazobeton) gr.12.0 cm
- ścianki działowe w poziomie piwnic murowane z bloczków gazobetonowych i silikatowych (18 cm),
- nad otworami wybijanymi w ścianach istniejących i istniejących ściankach działowych wykonać nadproża i podciągi stalowe zgodnie z rysunkami. Długość oparcia belek I 140 na murze 15 cm, większych – 20 cm.
- pod belki stalowe stropu pod sceną zastosować okładzinę od dołu niepalną płytą z wełny mineralnej w systemie (np. CONLIT 150 firmy Mercor i Rockwool®).
- w stropodachu nad sceną zamontować samoczynne klapy oddymiające, otwory o wymiarach 180x220cm wykonać między istniejącymi elementami konstrukcji stropu, np. 2 klapy MCR-PROLIGHT PLUS, typ E180/220 z owiewkami, napęd pneumatyczny powierzchnię czynną oddymiania podano na rysunkach (3% rzutu sceny),
- w stropie nad klatką schodową K1 i K2 zamontować samoczynne klapy oddymiające, otwór o wymiarach 105x105cm wykonać między istniejącymi elementami konstrukcji stropu, np. klapa MCR-PROLIGHT PLUS, typ C110/110 z owiewkami i dyszą kierującą, napęd pneumatyczny powierzchnię czynną oddymiania podano na rysunkach (5% rzutu klatki schodowej),
- uwzględniono uruchamianie ręcznie (przycisk) z poziomu parteru przed wejściem do klatki schodowej i ostatniej kondygnacji oraz automatycznie za pomocą instalacji sygnalizacji pożaru, reagującej na sygnał optycznej czujki dymu, zainstalowanej w przestrzeni podstropowej piętra 1.
- podłoga sceny jest wyłączona z niniejszego opracowania i została zrealizowana wg. odrębnego projektu,
- wykonać strop techniczny nad sceną jako zintegrowany element mechaniki sceny wykończony kratkami WEMA antypoślizgowymi.
- wykonać schody terenowe przy wyjściach z sali widowiskowej (betonowe, wykończone płytkami gres 40x40 np f. Paradyż, kolekcja Mistral, satyna kolor grafit).

### wentylacja

w obiekcie zaprojektowano wentylację grawitacyjną w pomieszczeniach technicznych garderobach i sanitariatach garderób (z wentylatorem kanałowym). Nowe przewody wentylacyjne z rur stalowych śr. 15cm, obudowanych podwójną płytą GKF na stelażu stalowym.

Dopływ powietrza z zewnątrz przez szczeliny infiltracyjne w oknach i kratki w drzwiach (do pomieszczeń bez okien).

Wentylacja mechaniczna i klimatyzacja wg projektów instalacyjnych.

### izolacje i okładziny wewnętrzne

Izolacje przeciwwilgociowe wykonać w miejscach podanych na rysunkach oraz zgodnie ze sztuką budowlaną (pomieszczenia mokre).

Izolację ściany zewnętrznej na poziomie piwnic wykonać wg technologii np f.

Schomburg :w przypadku stwierdzenia zawilgoceń, uszczelnienie od wewnątrz przeciw wodzie ciśnieniowej.

Izolację termiczną ścian zewnętrznych wykonać metodą lekką-moką, grubość warstw podano na rysunkach.

Mała salka projekcyjna w piwnicy

- ściany boczne i tylna :np Ecophon Wall Panel C/Texona 40 mm
- ściana przednia : tynkowana i malowana
- podłoga: wykładzina wg rysunku,
- sufit : w części na widownię : dyfuzor np Vicoustic Multi Fusor DC2
- części na lewo od słupów (bez widowni) tynkowane i malowane

Sala duża :

- sufit z ekranami akustycznymi: pozostaje (wyrównać powierzchnie za pomocą gładzi),
- ściany tylne i boczne : albo Ecophon Wall Panel C/Texona 40 mm lub panele (układ wg projektu wystroju wnętrz)
- ściana przednia z oknem scenicznym (wykonać gładź i wymalować).

Balustrady balkonu od strony sceny będą wykończone płytą poziomą MDF (szczegóły w projekcie wystroju wnętrz).

#### prace posadzkowe

we wszystkich pomieszczeniach wykonać nowe posadzki uzyskując jeden poziom na jednej kondygnacji:

- w korytarzach, holach i sanitariatach ułożyć płytki typu gres (np. gres posadzkowy f. Paradyż, kolekcja Mistral, wykończenie naturalne, kolor i układ wg projektu wystroju wnętrz.
- schody na widowni należy wykonać, tak aby wszystkie stopnie miały identyczne wymiary obłożyć wykładziną flokowaną np. Montana kolor wg projektu wystroju wnętrz (warstwy wyrównujące wg instrukcji producenta wykładziny).  
na krawędzi schodów zastosować listwy wykończeniowe: kątową w obrębie widowni i świetlną schodową w obrębie schodów widowni, systemowa np. TREP-S SHLUETER,
- na podłodze w sali widowiskowej między fotelami ułożyć wykładzinę flokowaną np. Montana kolor wg projektu wystroju wnętrz (warstwy wyrównujące wg instrukcji producenta wykładziny).
- w miejscach połączeń różnych materiałów posadzkowych zastosować listwy dylatacyjne np. f. SHLUETER,
- przy wejściu głównym wykonać wpuszczoną wycieraczkę (np. mata wejściowa kolekcja CORAL BRUSH PURE f. FORBO)
- ułożenie wykładziny obiektowej z rolki typu "marmoleum"  
np. kolekcja Marmoleum Fresco firmy Forbo  
kolor podstawowy nr3866 ( szary), szer.200cm, gr.2,5mm,  
kolor uzupełniający nr3860 ( jasnoszary), szer.200cm, gr.2,5mm,  
sznur spawalniczy kolor 3866, cokół wysokości 10cm
- na posadzkach w miejscu układania Marmoleum wykonać wylewkę samopoziomującą gr.2-5mm
- montaż systemowej podłogi podniesionej w pomieszczeniu technicznym dla oświetleniowca, wysokość wykończeniowa + 102cm od poziomu pozostałych pomieszczeń,  
np. podłoga typ EHB Knauf Integral firmy TIM-EX

podłoga podniesiona modułarna do pomieszczeń technicznych z wykładziną PVC lub dywanową zaaplikowaną fabrycznie  
konstrukcja nośna: słupki stalowe, ocynkowane, ustawione w module 60 x 60 cm, o płynnej regulacji wysokości, klejone do podłoża  
płyty podłogowe: z gipsu integralnego typu EHB 36 produkcji Knauf Integral, obustronnie impregnowane, o wymiarach 600 x 600 x 36 mm i gęstości 1500 kg/m<sup>3</sup>, z wierzchu aplikowane antyelektrostatyczną wykładziną  
Parametry techniczne:  
klasa obciążenia (wg PN-EN 12825: 2002) 3 A (4 kN)  
reakcja na ogień (wg PN 13501-1) A1 (materiał niepalny)  
klasa odporności ogniowej (wg PN-EN 13501-2) REI 60  
- wykonać schody systemowe, stalowe na wysokość 1.02m w pomieszczeniu 1/7, i na wysokość 0.95m w pomieszczeniu 1/12, schody wyposażać w balustrady.

#### Uwaga:

Po zdjęciu starych warstw wykończeniowych posadzki należy ocenić stan techniczny podłoża i dostosować go do stanu wymaganego technologią kładzenia warstwy wykończeniowej, w razie potrzeby wykonać samopoziomujące wylewki.  
W pomieszczeniach mokrych zastosować izolację przeciwwodną (płynną folię).  
Listwy przyściennie we wszystkich pomieszczeniach wykonać z materiału odpowiadającego warstwie wykończeniowej (np. posadzka gres, listwa gres itp.).

#### prace tynkarskie

Na nowych ścianach wewnętrznych wykonać tynk cementowo-wapienny jako uzupełnienie ubytków i gładzie gipsowe jako warstwę wykończeniową.  
Tynki na ścianach istniejących poddać renowacji.  
Na ścianach zewnętrznych (po wykonaniu ocieplenia) wykonać szlachetny tynk elewacyjny, strukturalny silikatowy (baranek) zgodnie z instrukcją producenta.  
Na cokółkach zewnętrznych wykonać okładzinę z płyt granitowych.

#### sufity

W holu wejściowym i foyer wykonać gładzie wyrównawcze.  
W pozostałych pomieszczeniach (sanitarne i korytarz w małej sali projekcyjnej) wykonać sufit podwieszany GK systemowy gładki (pomieszczenia wskazane na rysunkach),  
W holu wejściowym wykonać gzyms GK wzdłuż ściany kasowej wg projektu wystroju wnętrz.

#### prace okładzinowe-wewnętrzne

W pomieszczeniach sanitariatów w pomieszczeniach technicznych wykonać okładzinę ceramiczną do wysokości 2,00m w pozostałych wg projektu wystroju wnętrz.  
wokół umywalki w pomieszczeniu technicznym wykonać fartuszek do wysokości 160 cm.

#### prace malarskie

- sufity i ściany malować farbami akrylowymi (kolory w projekcie wystroju wnętrz) a w pozostałych na białe,
- ściany zewnętrzne tynkowane malować farbą krzemieniową -terra sil (lub inną z kolekcji np. f.Terranova) lub zastosować tynk barwiony w masie,
- elementy stalowe np. barierki, zabezpieczyć antykorozyjnie i malować proszkowo na kolor RAL 9006 (srebrnoszary).
- grzejniki w sali widowiskowej w kolorze S5000 (ciemnoszary, mat wg NCS).

#### okładziny ściennie -zewewnętrzne

Na elewacji sali widowiskowej w miejscach wskazanych na rysunkach wykonać aluminiową okładzinę systemową np. f. Rautaruukki Polska: system Maxi Liberta 200, z niewidocznym mocowaniem oraz fugą pionową mocowaną na styk, aluminium powlekane, kolory RAL7037 (ciemnoszary) i RAL7035 (jasnoszary), podziały wg. rysunku elewacji. W elewacji frontowej zastosować system Maxi Liberta 200 ze stali COR-TEN (kolor rdzawo-czerwony),

#### stolarka drzwiowa

Drzwi do pomieszczeń użytkowych wymienić na nowe drewniane płytowe, ościeżnice stalowe, drzwi do sanitariatów oraz do pomieszczeń bez okien z kratką nawiewną, drzwi do magazynów i kotłowni - stalowe z oferty rynkowej (o wskazanej na rysunkach odporności ogniowej). Drzwi wc dla niepełnosprawnych z samozamykaczem. Drzwi wydzielające klatkę schodową wykonać w klasie EI 30, ścianki oszklone stałe wydzielające klatkę schodową wykonać w klasie EI60.

#### stolarka okienna i drzwi zewnętrzne

Witryny fasadowe oraz okna i drzwi zewnętrzne wymienić na nowe wykonane w technologii aluminiowej z zastosowaniem szkła bezpiecznego termoizolacyjnego. Okna w witrynach elewacyjnych - wyposażać w siłowniki umożliwiające otwieranie z poziomu posadzki Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej RAL 7037 , wewnętrzne z konglomeratu kamiennego 2cm (np. HELOPAL kolor nr 91).

Okna uchylno-otwierane ze szczeliną infiltracyjną kolor RAL 7037. W oknach zamontować szyby w kolorze białym, w witrynach i drzwiach wejściowych szkło bezpieczne w kolorze grafitowym.

Zaprojektowano witryny fasadowe z drzwiami wejściowymi do obiektu wykonane w technologii aluminiowej z wypełnieniem szkłem bezpiecznym -termoizolacyjnym (np. f. Reynaers). Konstrukcja w kolorze RAL 7037, szkło w kolorze grafitowym., z elementami nieprzezroczystymi o podwyższonej izolacyjności termicznej.

Drzwi ewakuacyjne z sali widowiskowej pełne antypaniczne w kolorze RAL 7037.

#### prace dekarские

Na stropodachach projektowanych i remontowanych po wykonaniu spadków i dociepleń należy ułożyć warstwę papy termozgrzewalnej na papie podkładowej, izolację wywinąć na attyki, ściany i kominy z zastosowaniem opierzeń z blachy powlekanej.

Na murowanych attykach i wokół kominów wykonać opierzenia z blachy powlekanej.

Rynny i rury spustowe wymienić na nowe j.w. w kolorze grafit.

#### prace elewacyjne

Na fragmentach elewacji zamontować w płaszczyźnie poziomej daszki nad wejściami do budynku szklane konstrukcji ze stali nierdzewnej,

#### podesty i schody zewnętrzne

Istniejące schody zewnętrzne i podesty poddać renowacji (uzupełnić ubytki), ujednolicić wysokości. Na schodach i podestach ułożyć płytki typu gres 40x40 np f. Paradyż, kolekcja Mistral, satyna kolor grafit).

Płytki stopnicowe z perforacją antypoślizgową.

#### prace ślusarskie

W klatce schodowej i przy schodach zewnętrznych oraz pochylniach zamontować stalowe bariery (wypełnienie poziome, mocowanie z góry) i pochwyty wys.110cm (np. system BKR1 OWA DEKOR RAL 9006)

Przy witrynach szklanych od strony wewnętrznej zamontować zabezpieczające bariery

stalowe (wg. rys. wystroju wnętrza).

Na pierwszym stopniu widowni balkonu wykonać barierę zabezpieczającą wys. 100cm kolor RAL 9006.

Na bocznych ścianach widowni w poziomie nad balkonem zamontować konstrukcje wsporcze dla oświetlenia scenicznego.

Pod centralę wentylacyjną na dachu wykonać konstrukcję wsporczą w systemie np. BIG FOOT SYSTEMS opartą na stropodachu w miejscach przebiegu belek żelbetowych.

Pod pompy ciepła wykonać konstrukcję wsporczą, stalową, cynkowaną opartą na stropie nad piętrem.

Elementy konstrukcyjne fasady frontowej wystające poza obrys ścian mocować do wsporników stalowych, cynkowanych mocowanych do ścian i ogniomurków.

Kraty okien piwnicznych poddać renowacji, malować w kolorze RAL 7037.

### **9.3. Prace renowacyjne**

9.3.1. Schody zewnętrzne – betonowe, konstrukcja żelbetowa rygli i słupów.

Przed przystąpieniem do prac należy dokonać oceny stanu technicznego naprawianego elementu i jednoznacznie określić przyczyny uszkodzenia. System opisany poniżej przeznaczony jest do naprawy uszkodzeń mających charakter powierzchniowy. W przypadku poważniejszych usterek, noszących znamiona np. utraty nośności, należy stosować inne metody napraw, odpowiednie do rodzaju uszkodzenia.

Przygotowanie podłoża betonowego.

Podłoże betonowe powinno być stabilne, równe oraz nośne, tzn. odpowiednio mocne (wytrzymałość na odrywanie co najmniej 1,5 MPa) i oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność zaprawy. Z naprawianej powierzchni należy usunąć wszystkie luźne i odspajające się warstwy betonu oraz oczyścić ją z kurzu, brudu, wapna, olejów, tłuszczów, wosku, resztek farby olejnej i emulsyjnej. Podłoża betonowe będące w sposób znaczny zniszczone, zabrudzone bądź skorodowane chemicznie i biologicznie należy poddać specjalnym zabiegom, takim jak śrutowanie, frezowanie, odgrzybianie itp.

Przygotowanie stali zbrojeniowej.

Jeśli odkryte zbrojenie jest skorodowane, beton należy odkuć wzdłuż pręta, aż do ukazania się „zdrowych” jego fragmentów. Odkryte powierzchnie zbrojenia należy oczyścić metodą piaskowania z rdzy i wszelkich innych zabrudzeń, do stopnia czystości SA 2.

Ponadto, w przypadku prętów, których powierzchnia jest całkowicie lub w większej części obwodu odkryta, konieczne jest odkucie betonu wokół nich na odległość pozwalającą wykonać nową otulinę z zaprawy ATLAS FILER, o grubości co najmniej 1,5 cm. Po zakończeniu robót związanych z kuciem i czyszczeniem naprawiany element należy dokładnie odkurzyć, najlepiej przedmuchać lub zmyć wodą pod ciśnieniem. Oczyszczone pręty należy jak najszybciej pokryć zaprawą (np. ATLAS ADHER), zanim rdza pojawi się ponownie.

Przed użyciem zaprawy zbrojenie można pokryć powłokami malarskimi, dodatkowo zabezpieczającymi przed korozją.

Warstwa kontaktowa (do grubości 1 mm) – np. ATLAS ADHER

Zadaniem zaprawy jest zapewnienie odpowiedniej przyczepności zapraw naprawczych do powierzchni istniejącego betonu. Płynna konsystencja prawidłowo przygotowanej zaprawy pozwala użyć do jej nakładania pędzla bądź szczotki malarskiej. Bezpośrednio przed naniesieniem zaprawy ATLAS ADHER podłoże należy lekko zwilżyć wodą, dbając o to, by nie tworzyć kałuż. Zaprawę trzeba równomiernie rozprowadzać po podłożu, cały czas mocno ją wcierając. Ważne jest, aby naniesiona warstwa nieznacznie wykraczała poza

obszar naprawianej powierzchni. W zależności od warunków atmosferycznych, stopnia chłonności podłoża oraz możliwości ekipy wykonującej prace, należy tak dobrać wielkość pokrywanej zaprawą powierzchni, by ATLAS FILER lub ATLAS ENDER nałożyć na warstwę kontaktową, stosując metodę „mokre na mokre”. Jeśli warstwa kontaktowa wyschnie, zanim zostaną naniesione na nią kolejne zaprawy, konieczne stanie się ponowne jej wykonanie.

Warstwa wyrównawcza (grubość 10 ÷ 50 mm) – np. ATLAS FILER

Stanowi główną warstwę wyrównawczą układu oraz podkład pod warstwę szpachlową z zaprawy np. ATLAS ENDER lub inne wykończenie. Gdy nie ma specjalnych wymagań dotyczących gładkości powierzchni, prace naprawcze można zakończyć na zaprawie np. ATLAS FILER, traktując ją jako ostateczne wykończenie.

Zaprawę należy równomiernie rozprowadzić po podłożu pokrytym niewyschniętą zaprawą np. ATLAS ADHER. Do nakładania zaprawy należy używać pacy stalowej bądź łaty, mocno dociskając zaprawę do podłoża, zwłaszcza w przypadku uzupełniania ubytków. W zależności od przeznaczenia warstwy wyrównawczej, jej powierzchnię należy zagładzić pacą stalową lub nadać jej charakter chropowaty za pomocą pacy z gąbką. Użytkowanie powierzchni pokrytej warstwą wyrównawczą (wchodzenie na nią) i wykonanie na niej warstwy szpachlowej z zaprawy np. ATLAS ENDER można rozpocząć po około 24 godzinach. Moment rozpoczęcia innego typu prac wykończeniowych uzależniony jest od rodzaju planowanej okładziny i powinien być on zgodny z wymaganiami producenta zastosowanego materiału. Orientacyjne czasy rozpoczęcia kolejnych prac wynoszą następująco:

- a) - płytki ceramiczne - po 2 – 3 tygodniach,
- b) - materiały powłokowe - po około 3 - 7 dniach,
- c) - wykładziny PCV lub parkiet - po całkowitym wyschnięciu zaprawy.

Warstwa szpachlowa (grubość 3 ÷ 10 mm) – np. ATLAS ENDER

Zaprawa ATLAS ENDER stanowi ostateczną warstwę wykończeniową systemu ATLAS BETONER. Należy nakładać ją na warstwę wyrównawczą z zaprawy ATLAS FILER, (co najmniej 24 godziny od jej wykonania) lub, w przypadku drobnych napraw, na świeżo wykonaną warstwę z zaprawy ATLAS ADHER (metoda „mokre na mokre”). Zaprawa wymaga równomiernego rozprowadzenia po powierzchni (z równoczesnym mocnym dociskaniem jej do podłoża), a następnie wygładzenia przy pomocy pacy stalowej. Powierzchnię zaleca się zacierać przy pomocy wilgotnej pacy z gąbką. Należy również ograniczyć ogrzewanie pomieszczenia, w którym prowadzone są prace. Użytkowanie warstwy szpachlowej (wchodzenie na nią) można rozpocząć po około 24 godzinach, a obciążanie po ok. 14 dniach. Do dodatkowego wykończenia powierzchni materiałami powłokowymi można przystąpić około 3 - 7 dniach.

Pielęgnacja.

Naprawianą powierzchnię, w trakcie prac i bezpośrednio po ich zakończeniu, należy chronić przed opadami atmosferycznymi i zbyt intensywnym wysychaniem. Czas wysychania poszczególnych warstw zależy od stopnia chłonności podłoża oraz od panujących wokół warunków ciepłno-wilgotnościowych. W celu zapewnienia dogodnych warunków wiązania zapraw, w zależności od potrzeb, świeżo wykonaną powierzchnię można zraszać wodą lub przykrywać folią. Prace pielęgnacyjne należy prowadzić przez około 3 dni. Jeżeli roboty prowadzone są w pomieszczeniu należy czasowo ograniczyć jego ogrzewanie.

Wszelkie roboty należy prowadzić zgodnie ze zasadami sztuki budowlanej i wskazówkami zawartymi w Kartach Technicznych poszczególnych zapraw.

Opis prac naprawczych oparto na systemie ATLAS BETONER, dopuszcza się

zastosowanie równoważnego rozwiązania systemowego.

Elementy wykończeniowe i wyposażenie:

- w obiekcie zamontować dźwig towarowy BKG 300.30/17 dla potrzeb transportu z podscenia udźwig 300kg, 2 przystanki, podszybie 50mm, ściany pełne, drzwi pełne dwuskrzydłowe,
- przy schodach wewnętrznych zamontować np. dźwig platformowy Compass (ze sterowaniem wewnętrznym i zewnętrznym) f.Techlift - dla potrzeb osób niepełnosprawnych na wózkach,
- w sali widowiskowej (balkon) wymienić fotele na nowe - trudnozapalne odpowiadające wymaganiom Polskiej Normy, np. fotel audytoryjny Maximus firmy Martela, z zachowaniem przejścia szerokości 45cm między elementami stałymi foteli po ich złożeniu szerokość przejść komunikacyjnych nie mniejsza niż 1,20m,
- w małej sali projekcyjnej zamontować fotele jw. (48 sztuk),
- zamontować roletę aluminiową w boksie kasowym (kaseta od strony kasy),
- zamontować roletę aluminiową w otworze do schowka pod widownią balkonu,
- wykonać ladę szatniową i kasową wg projektu wystroju wnętrz,
- w schodach z hallu wejściowego do szatniowego wykonać obudowę istniejących ciągów stalowych między belkami policzkowymi ze szkła bezpiecznego wg projektu wystroju wnętrz, wykonać pochwyty stalowe,
- balustradę schodów i antresoli w foyer podnieść do wysokości 110cm poprzez wykonanie wylewki na istniejących ciągach stalowych do wysokości 82cm i ażurowej części wykończeniowej na stalowych dystansach z płyty MDF, betonową część balustrady wykończyć masą imitującą beton architektoniczny.
- w foyer zastosować system ekspozycyjno-wystawienniczy (profile aluminiowe, anodowane z systemem linek z uchwyty i haczykami np. OMEGA ROUND LINEA f. OMEGA SYSTEM,
- szatnie wyposażać w wieszaki obrotowe, ściennie np. WOWP i mobilny WSN f. BRAŃKA,
-



## ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ I POWIERZCHNI

### Piwnica:

0/01	hall szatniowy	93.09 m <sup>2</sup>
0/01a	szatnia	32.32 m <sup>2</sup>
0/01b	sala projekcyjna	53.09 m <sup>2</sup>
0/02	wc damski	18.30 m <sup>2</sup>
0/03	wc męski	22.39 m <sup>2</sup>
0/04	pom. techniczne	2.45 m <sup>2</sup>
0/04a	korytarz	1.96 m <sup>2</sup>
0/05	pom. techniczne	4.50 m <sup>2</sup>
0/06	pom. techniczne	2.95 m <sup>2</sup>
0/06a	przedsionek	1.40 m <sup>2</sup>
0/07	d. fosa orkiestry (podscenie)	33.21 m <sup>2</sup>
0/08	podscenie	84.57 m <sup>2</sup>
0/09	korytarz	9.63 m <sup>2</sup>
0/10	napędy mechaniki	23.64 m <sup>2</sup>
0/11	pom. techniczne	15.37 m <sup>2</sup>
0/12	wc	3.64 m <sup>2</sup>
0/13	kotłownia	20.14 m <sup>2</sup>
0/14	przedsionek	1.38 m <sup>2</sup>
0/15	pom. techniczne	7.73 m <sup>2</sup>
0/16	warsztat konserwatora	40.43 m <sup>2</sup>
0/18	wentylatornia	48.16 m <sup>2</sup>
0/19	klatka schodowa 2	6.37 m <sup>2</sup>
0/20	komórka instalacyjna	9.49 m <sup>2</sup>
0/21	pom. gospodarcze	4.15 m <sup>2</sup>
<b>RAZEM PIWNICA</b>		<b>540.36 m<sup>2</sup></b>

### Parter:

1/01	hall wejściowy	41.59 m <sup>2</sup>
1/02	wc niepełnosprawni	4.32 m <sup>2</sup>
1/03	kasy	5.96 m <sup>2</sup>
1/03a	pokój bileterek	3.57 m <sup>2</sup>
1/04	rozdzielnia elektryczna	5.51 m <sup>2</sup>
1/05	korytarz	5.38 m <sup>2</sup>
1/06	wc	2.96 m <sup>2</sup>
1/07	pom. techniczne	15.00 m <sup>2</sup>
1/09	poczekalnia	127.00 m <sup>2</sup>
1/10	kabina projekcyjna	31.12 m <sup>2</sup>
1/11	sala projekcyjna duża	231.20 m <sup>2</sup>
1/12	korytarz	18.82 m <sup>2</sup>
1/13	korytarz	24.84 m <sup>2</sup>
1/14	klatka schodowa 1	21.04 m <sup>2</sup>
1/15	scena	165.54 m <sup>2</sup>
1/16	kulisy	41.67 m <sup>2</sup>
1/17	centrala SAP	2.72 m <sup>2</sup>
1/18	łazienka damska	7.89 m <sup>2</sup>
1/19	korytarz	22.66 m <sup>2</sup>
1/20	garderoba damska	24.18 m <sup>2</sup>
1/21	pokój solistów	7.93 m <sup>2</sup>
1/22	garderoba męska	14.54 m <sup>2</sup>

1/23	łazienka męska	9.87 m <sup>2</sup>
1/24	klatka schodowa 2	12.34 m <sup>2</sup>
<b>RAZEM PARTER:</b>		<b>847.65 m<sup>2</sup></b>

**Piętro 1:**

2/01	foyer	133.76 m <sup>2</sup>
2/02	wc damski	4.43 m <sup>2</sup>
2/03	wc męski	5.20 m <sup>2</sup>
2/04	balkon	147.09 m <sup>2</sup>
2/05	wc damski	5.53 m <sup>2</sup>
2/05a	schowek	1.70 m <sup>2</sup>
2/06	wc męski	6.59 m <sup>2</sup>
2/07	klatka schodowa 1	23.20 m <sup>2</sup>
2/08	magazyn strojów	46.97 m <sup>2</sup>
2/08a	garderoba zbiorowa	34.02 m <sup>2</sup>
2/09	klatka schodowa 2	12.34 m <sup>2</sup>
2/10	umywalnia	5.07 m <sup>2</sup>
2/11	natrysk	2.43 m <sup>2</sup>
2/12	wc	2.11 m <sup>2</sup>

---

<b>RAZEM PIĘTRO:</b>	<b>430.44 m<sup>2</sup></b>
----------------------	-----------------------------

<b>OGÓŁEM P.U.:</b>	<b>1818.45 m<sup>2</sup></b>
---------------------	------------------------------

## **10. Ochrona przeciwpożarowa**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa i modernizacja, istniejącego budynku kina znajdującego się przy ul. Świdnickiej 25 w Dzierżoniowie.

Obiekt użyteczności publicznej – Kino „Zbyszek” jest obiektem istniejącym, wolnostojącym na terenie parku miejskiego o maksymalnie dwóch kondygnacjach nadziemnych. W części objętej opracowaniem znajdują się: sala widowiskowa ze sceną i kuluarami, mała sala projekcyjna (w piwnicy). W sali widowiskowej przebywać będzie maksymalnie 259 osób na parterze i 152 osoby na balkonie, w małej sali projekcyjnej 48 osób, personel stały to 4 osoby.

Budynek zaliczono do ZL I. Maksymalna wysokość wynosi 15.16 m (scena ), zatem obiekt zakwalifikowano jako średniowysoki SW.

### **10.1 Gabaryty budynku.**

powierzchnia zabudowy	970.26 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa	1818.45 m <sup>2</sup>
powierzchnia wewnętrzna	2431.87 m <sup>2</sup>
wysokość	15.16 m
Liczba kondygnacji:	
- nadziemnych	2
- podziemnych	1

### **10.2 Konstrukcja.**

Budynek posiada konstrukcję mieszaną, szkieletową, żelbetową i murowaną, masywne stropy z wyjątkiem sceny (nad podsцениem).

Konstrukcja dachu nad widownią stalowa z płytami pianobetonowymi i prefabrykowanymi, żelbetowymi. Dach nad sceną na belkach żelbetowych z płyt pianobetonowych, a nad garderobami stropodach z płyt pianobetonowych w spadku na stropie z płyt kanałowych. Zarówno ściany zewnętrzne jak i wewnętrzne są murowane z gazobetonu. Ściany sceny i portal sceny żelbetowe. Projektowane ściany działowe, gazobeton. Stropy nad pomieszczeniami piwnicznymi, nad parterem i piętem są masywne (wyjątek – scena). Płyta antresoli foyer podwieszona na cięgnach stalowych Ø36.

Klatki schodowe, masywne, żelbetowe.

Budynek posiada płaski dach.

### **10.3 Przeznaczenie.**

Budynek kina należy do Dzierżoniowskiego Ośrodka Kultury, pełni funkcję użyteczności publicznej.

### **10.4 Usytuowanie.**

Obiekt wolnostojący w otoczeniu parkowym, złożony z trzech segmentów o różnej wysokości ale powiązanych ze sobą funkcjonalnie. Zlokalizowany w odległości 10.60 m – od strony wschodniej – od najbliższego obiektu tj. budynku biurowego Dzierżoniowskiego Ośrodka Kultury przy ul. Świdnickiej 23.

W budynku założono jedną strefę pożarową z powiązanych ze sobą funkcjonalnie pomieszczeń ( opisaną w pkt 11.5.7 )

## 10.5 Charakterystyka pożarowa.

10.5.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji budynku podano w punkcie 7.1.

10.5.2 Odległość od obiektów sąsiadujących podano w punkcie 7.4.  
Budynek jest wolnostojący – spełnia §12 i §271 warunków technicznych

10.5.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W budynku nie przewiduje się przechowywania substancji palnych, dla których przekroczone są parametry pożarowe i zasady przechowywania określone w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. W pomieszczeniach technicznych i gospodarczych budynku znajdują się także stałe materiały palne powodujące występowanie gęstości obciążenia ogniowego w przedziale poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup>.

10.5.4 Gęstość obciążenia ogniowego

Dla pomieszczeń zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi, gęstości obciążenia ogniowego nie oblicza się.  
Gęstość obciążenia ogniowego pomieszczenia kotłowni wynosi w przedziale do 500 MJ/m<sup>2</sup>.

10.5.5 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi

W budynku występują pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania większej grupy osób, tj. powyżej 50. Są to:

- sala kinowa duża 259 osób na parterze i 152 osoby na balkonie (miejsca siedzące),
- w małej sali projekcyjnej 48 osób,
- personel stały to 4 osoby.

Przewidywana maksymalna liczba osób jednocześnie przebywających w budynku wynosi 463.

Budynek, z uwagi na funkcję, zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi: **ZL I**.

10.5.6 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Przeznaczenie i funkcja budynku nie zakładają możliwości występowania pomieszczeń i przestrzeni kwalifikowanych do zagrożonych wybuchem.

10.5.7. Podział obiektu na strefy pożarowe

W budynku wydzielono dwie strefy pożarowe.

W poziomie piwnicy pomieszczenie pompowni przeciwpożarowej (hydroforowni) wydzielono ścianami i stropem REI120 i drzwiami EI60 jako osobną strefę pożarową.

Wydzielono pożarowo również kotłownię i wentylatorownię ścianami i stropami REI60 oraz drzwiami EI30.

10.5.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

Wymaganą klasą odporności pożarowej dla przedmiotowego budynku ze względu na kategorie zagrożenia ludzi i wysokość budynku oraz liczbę kondygnacji jest **klasa „B” odporności pożarowej budynku.**

**Klasę odporności ogniowej elementów budowlanych podano w tabeli:**

ELEMENT BUDOWLANY	CAŁEGO BUDYNKU (DLA KLASY B)
Główne elementy konstrukcji	<b>R 120</b>
Ściany zewnętrzne (dot. pasa międzykondygnacyjnego o szerokości 0,8 m wraz z połączeniem ze stropem)	<b>EI 60 ( o↔i)</b>
Stropy	<b>REI 60</b>
Ściany wewnętrzne: – od siebie pomieszczenia, dla których określa się łącznie długość przejścia ewakuacyjnego (max do 3 pomieszczeń) – obudowujące poziome drogi ewakuacyjne – inne	<b>bezklasowe</b>  <b>EI 30</b>  <b>bezklasowe</b>
Dach: – konstrukcja dachu – przekrycie dachu	<b>R 30</b> <b>RE 30</b>
Biegi i spoczniki klatki schodowej wewnętrznej	<b>R 60</b>

Wszystkie elementy budowlane wymagają wykonania w stopniu nierozprzestrzeniającym ognia.

Drewniane elementy podłogi scenicznej zostaną zabezpieczone impregnatami ogniochronnymi do stopnia nierozprzestrzeniania ognia (NRO) i obudowane od spodu przegrodą z płyt ognioodpornych o klasie EI60.

Stalowe i drewniane słupy podscenia zostaną obudowane okładziną z płyt ognioodpornych o klasie EI60.

Ściany wydzielające kotłownię gazową od pozostałej części budynku są murowane grubości co najmniej 25 cm i spełniają klasę odporności ogniowej co najmniej REI 120.

Drzwi z pomieszczenia kotłowni i wentylatorowni na komunikację wewnętrzną będą wykonane w klasie odporności ogniowej EI 30.

#### 10.5.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne oraz przeszkodowe

Obiekt zostanie wyposażony w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.

W sali widowiskowej jest projektowane oświetlenie przeszkodowe.

We wszystkich pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi warunek długości przejścia ewakuacyjnego jest spełniony i wynosi mniej niż 40 m.

Szerokość drzwi stanowiących wyjścia z pomieszczeń wynosi min. 90 cm szerokości i 200 cm wysokości.

Pomieszczenia, w których może przebywać ponad 50 osób mają po dwa wyjścia oddalone od siebie o min. 5.0 m.

Drzwi ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz i posiadają odpowiednio szerokości:

- 4szt. 1,60m (1,00m+0,60m) – wyjścia z sali kinowej
- 1szt. 1,90m (0,80m+0,80m) oraz 1 szt. 1,50m (0,90+0,60) – wyjścia z balkonu

#### **Poziome drogi ewakuacyjne.**

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych posiada wymaganą odporność EI30.

Szerokość korytarzy stanowiących poziome drogi ewakuacyjne wynosi:

- w parterze 2.05m w świetle,
- na piętrze 1,90m i 2.05m w świetle.

Korytarze stanowiące poziome drogi ewakuacyjne podzielone są na odcinki długości nie przekraczające 50.0m, a ich wysokość jest większa niż 2.20m.

#### **Pionowe drogi ewakuacyjne**

a) Klatka schodowa w budynku KL1 stanowiąca pionową drogę ewakuacyjną została wydzielona drzwiami EI30 i ścianami REI60.

Biegi i spoczniki odpowiadają odporności ogniowej R60 i posiadają wymagane wymiary:

- spoczniki szer. 1.27m, 2.91m, 2.45m,
- biegi szer. 2.41 2.05 i 196.0m w świetle poręczy,
- stopnie wysokości 15cm o szer. 30cm i 18cm o szer. 25cm (KL. SCH. 2)
- stopnie (zejście do piwnicy) 17,5cm 16,6 cm o szer.25cm.

Zejście do piwnicy w klatce schodowej nr 2 zabezpieczono ruchomą barierką.

b) Istniejące schody do pomieszczenia operatora w budynku nie spełniają, w zakresie wymiarów, warunków technicznych(18x25, służą do ewakuacji 1 osoby przebywającej w pomieszczeniu w czasie nie dłuższym niż 4 godziny) ,

Biegi i spoczniki żelbetowe w klasie odporności ogniowej R60, obudowane ścianami i zamykane drzwiami (w KL. SCH. 2).

#### **Warunki ewakuacji, które nie odpowiadają obowiązującym przepisom są przedmiotem odstąpienia-zgody Wojewódzkiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu na zamienne zastosowanie rozwiązań technicznych.**

10.5.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej, kontroli dostępu.

W budynku zostanie wymieniona instalacja elektryczna i odgromowa. Instalacje użytkowe w budynku należy zrealizować w oparciu o stosowną dokumentację.

Kotłownia gazowa usytuowana jest w piwnicy (w miejscu byłej kotłowni na opał stały).

Wymagane oprawy oświetleniowe w kotłowni - o stopniu ochrony IP-65.

Pomieszczenie kotłowni posiada: powierzchnię 20.14 m<sup>2</sup>, wysokość 2,95 m i kubaturę 59.41 m<sup>3</sup>.

Kondygnacja na której znajduje się kotłownia zagłębiona jest 1.50 m poniżej poziomu przylegającego do niej terenu, (wysokość w świetle kondygnacji wynosi 2,95m).

Główny kurek gazu znajduje się na zewnętrznej ścianie budynku od strony północno-zachodniej, z zachowaniem wymaganej odległości co najmniej 0,5 m od otworów okiennych i innych.

Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu usytuowany jest przy wejściu głównym w pomieszczeniu 1/1 na parterze.

Wszystkie drogi ewakuacyjne oświetlone wyłącznie światłem sztucznym będą wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Natężenie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego na drodze ewakuacyjnej nie powinno być mniejsze niż **1 lx**. Na drodze ewakuacyjnej **50 %** wymaganego natężenia oświetlenia powinno być wytworzone w ciągu **5s**, a pełny poziom natężenia oświetlenia w ciągu **60s**.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne musi działać przez co najmniej **1** godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie awaryjne należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.

a w pobliżu każdego urządzenia przeciwpowozarowego, zmiany kierunku lub przeszkody (przewężenia, zmiany wysokości), do co najmniej 10 lx.

Wzdłuż centralnej linii drogi ewakuacyjnej stosunek natężenia oświetlenia  $E_{maks}/E_{min} \leq 40$ . Oprawy będą umieszczone:

przy każdym drzwiach wyjściowych przeznaczonych do użycia w razie zagrożenia, w pobliżu<sup>1</sup> schodów, tak aby każdy stopień był oświetlony bezpośrednio, w pobliżu każdej zmiany poziomu drogi ewakuacyjnej, przy wyjściach ewakuacyjnych i znakach bezpieczeństwa, przy każdej zmianie kierunku drogi ewakuacyjnej, na zewnątrz i w pobliżu wyjścia końcowego (na zewnątrz obiektu), w pobliżu każdego urządzenia przeciwpowozarowego (gaśnice, przycisk wyłącznika ppoż., przycisk oddymiania).

Obwody elektryczne zabudowane w strefie powozarowej objętej powozarem, które nie powinny być wyłączone w czasie powozaru należy projektować i wykonywać wg zasad obowiązujących dla instalacji bezpieczeństwa spełniające wymagania **PN-IEC 60364-5-56:1999** „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa”.

Przewody i kable elektryczne oraz światłowodowe wraz z ich zamocowaniami zwane „zespołami kablowymi”), stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpowozarowej powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia. Przewody i kable elektryczne w obwodach tych urządzeń powinny mieć klasę PH odpowiednią do czasu wymaganego do działania tych urządzeń, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej badań palności cienkich przewodów i kabli bez ochrony specjalnej stosowanych w obwodach zabezpieczających. Zespoły kablowe powinny być tak zaprojektowane i wykonane, aby w wymaganym czasie, nie nastąpiła przerwa w dostawie energii elektrycznej lub przekazie sygnału spowodowana oddziaływaniami elementów budynku lub wyposażenia.

Przepusty instalacyjne przez ściany i stropy, dla których wymagana klasa odporności ogniowej wynosi co najmniej: REI 60 lub EI 60, należy zabezpieczyć ogniochronnie o klasie odporności ogniowej /EI/ równej klasie odporności ogniowej tych elementów np. systemem HILTI lub PROMAT.

<sup>1</sup> W pobliżu oznacza < 2 m.

W budynku przewiduje się zamykanie pomieszczeń w systemie kontroli dostępu (domofon).

10.5.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych (o ile to możliwe z podaniem informacji o sprawności technicznej)

Przedmiotowy budynek nie wymaga przepisami wyposażenia w:  
system sygnalizacji pożarowej,  
stałe urządzenia gaśnicze,  
dźwiękowy system ostrzegawczy,  
dźwig przystosowany do potrzeb ekip ratowniczych,

Budynek posiada kurtynę wodną, przeciwpożarową sceny (liczba miejsc na widowni < 600, pow. wewn. > 150m<sup>2</sup>)

Budynek zostanie wyposażony w hydranty wewnętrzne  $\varnothing 25$  z węzami półsztywnymi.

Zasilanie instalacji wodociągowej ppoż. z odrębnego przyłącza. Instalacja wykonana przewodami stalowymi. Przewody zasilające instalacji wodociągowej przeciwpożarowej muszą być wykonane jako piony w klatkach schodowych lub przy klatkach schodowych, natomiast hydranty należy usytuować na wszystkich kondygnacjach w pobliżu klatek schodowych, obejmując zasięgiem ich działania w poziomie (z zastosowaniem odcinków węży o długości 30 m) całej powierzchni chronionego budynku. Średnice nominalne przewodów zasilających, na których instaluje się hydranty wewnętrzne 25 muszą wynosić co najmniej DN 25.

Zasilanie hydrantów wewnętrznych musi być zapewnione przez co najmniej **1 godzinę**. Zawory hydrantowe należy umieszczać na wysokości  $1,35 \pm 0,1$  m od poziomu podłogi. Nasady tłoczne powinny być skierowane do dołu, usytuowane wraz z pokrętelem zaworu względem ścian lub obudowy w sposób umożliwiający łatwe przyłączanie węża tłoczego oraz otwieranie i zamykanie jego zaworu. Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy dla hydrantu 25 powinna wynosić: **1,0 dm<sup>3</sup>/s**. Ciśnienie na zaworze hydrantowym hydrantu wewnętrznego powinno zapewnić wyżej określoną wydajność (z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy). Maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej 25 nie powinno przekraczać 1,2 MPa.

Założona jednoczesności poboru wody z dwóch hydrantów  $2 \times 1 \text{ dm}^3/\text{s} = 2 \text{ dm}^3/\text{s}$ .

Scena będzie wyposażona w klapę dymową o czynnej powierzchni oddymiania 6.42m<sup>2</sup> która będzie powiązana z systemem sygnalizacji alarmowej pożaru.

Budynek jest wyposażony w instalację sygnalizacji alarmowej pożaru (SSP), która zostanie zmodernizowana.

10.5.12 Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy

Budynek będzie wyposażony w przenośne gaśnice proszkowe typu ABC i F z uwzględnieniem następujących zasad:

- co najmniej 2 kg (3 dm<sup>3</sup>) środka gaśniczego na 100 m<sup>2</sup> powierzchni, przy czym: w kotłowni należy umieścić gaśnicę o masie środka gaśniczego co najmniej 6 kg (przy wyjściu z pomieszczenia),
- minimalna szerokość dojścia do gaśnicy – 1,0 m,
- maksymalna odległość od gaśnicy do najbardziej oddalonego miejsca w budynku - 30 m, przy czym gaśnice muszą być na wszystkich kondygnacjach.



- na antresoli (pomieszczenie operatora)  
gaśnica proszkowa ABC 4kg,

#### 10.5.13 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zapotrzebowanie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla przedmiotowego budynku wynosi  $20 \text{ dm}^3/\text{s}$ , z co najmniej dwóch hydrantów zewnętrznych o średnicy DN 80.

Zapotrzebowanie wodne spełniają dwa hydranty podziemne zlokalizowane w wymaganej przepisami odległości od budynku ( tj. jeden w odległości do 75 m i kolejny w odległości do 150 m od chronionego budynku).

Bliższy z hydrantów zlokalizowany jest w odległości ok. 12,0 m od budynku, natomiast drugi hydrant jest w odległości ok. 15,0 m od budynku.

#### 10.5.14 Droga pożarowa

Zagospodarowanie terenu nie jest objęte zakresem niniejszego opracowania.

Zmiany wynikają wyłącznie z dostosowania obiektu do użytku przez osoby niepełnosprawne (pochylnie).

Wjazd na działkę istniejący od ul. Świdnickiej, jako dojazd pożarowy o szer. 5.23m o nawierzchni z kostki betonowej ( nacisk na jedną oś min.100kN ).

Do budynku wymaga się doprowadzenia drogi pożarowej.

Droga pożarowa będzie przebiegać wzdłuż dłuższego boku budynku, a bliższa krawędź drogi będzie oddalona od ściany budynku o 5-15 m. Pomędzy tą drogą i ścianą budynku nie będą występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych.

Zaniżona odległość drogi pożarowej od budynku na odcinku 9.5 m jest przedmiotem odstępstwa.

#### 10.5.15 Oznakowanie

Należy wykonać oznakowanie dróg ewakuacyjnych zgodnie z PN-N-01256-5: 1998 „Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych”, a przycisk głównego wyłącznika prądu, kurka gazu, klapy dymowej, hydranty oraz gaśnice oznakować zgodnie z PN-N-01256-4 „Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe”.

Ponadto przed oddaniem obiektu lub jego części do eksploatacji należy opracować Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego.

Elementy budynku, związane z bezpieczeństwem pożarowym, nie spełniające kryteriów zdefiniowanych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie są przedmiotem ekspertyzy pożarowej, rozwiązań zamiennych oraz odstępstwa udzielonego przez Wojewódzkiego Komendanta PSP.

**Możliwe do wykonania zmiany w projekcie :**

Można wykonać inną konstrukcję budynku. Muszą być jednak zachowane istotne parametry obiektu. Konstrukcja musi przenieść wszystkie planowane obciążenia.

Dopuszcza się zastąpienie podanych w projekcie materiałów i wyrobów innymi o parametrach technicznych i użytkowych nie gorszych niż określonych w projekcie, oraz posiadającymi wymagane świadectwa i certyfikaty.

Wszystkie zmiany muszą być zgodne z przepisami prawa budowlanego i normami. Zmian tych dokonać można po akceptacji przez projektantów i Inwestora.