

<b>nazwa obiektu</b>	<b>PRZEBUDOWA WRAZ Z TERMOMODERNIZACJĄ KINA „SOKOLNIA” W KĘPNIE</b>
<b>stadium</b>	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</b>
<b>branża</b>	<b>ARCHITEKTURA i KONSTRUKCJA</b>

## Spis treści

1. Dane ogólne.
2. Przedmiot i zakres projektu.
3. Przeznaczenie i program użytkowy budynku.
4. Zestawienia powierzchni oraz charakterystyczne dane liczbowe
5. Forma architektoniczna i funkcja obiektu.
6. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe.
7. Charakterystyka ekologiczna obiektu.
8. Warunki korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.
9. Warunki ochrony przeciwpożarowej.
10. Warunki wykonania robót budowlano – montażowych.
11. Informacja dotycząca odstępstw od projektu
12. CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA
  - 12.1. Układ konstrukcyjny
  - 12.2. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych
  - 12.3. Podstawowe założenia obliczeń
  - 12.4. Podstawowe wyniki obliczeń
  - 12.5. Rozwiązania budowlane konstrukcyjno-materiałowe
13. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

## 14. Część rysunkowa:

	Skala	Str. / nr rys.
RZUT PRZESTRZENI TECHNCZNEJ, RZUT PODESCENIA, EEWACJA ZACHODNIA - INWENTARYZACJA	1:100	IN1
RZUT PARTERU - INWENTARYZACJA	1:100	IN2
RZUT PIĘTRA, PRZEKRÓJ A-A - INWENTARYZACJA	1:100	IN3
ELEWACJE, PRZEKRÓJ B-B - INWENTARYZACJA	1:100	IN4
RZUT PRZESTRZENI TECHNICZNEJ, RZUT PODSCENIA, PRZEKROJE	1:50	A1
RZUT PARTERU	1:50	A2
RZUT PIĘTRA, ELEWACJA ZACHODNIA I WSCHODNIA	1:50	A3
PRZEKRÓJ B-B, OPIS PRZEGRÓD BUDOWLANYCH	1:50	A4
RZUT DACHU, ELEWACJA PŁN. i PŁD.	1:100	A5

## Część opisowa

### 1. DANE OGÓLNE.

Obiekt: Kino „SOKOLNIA” w Kępnie  
Adres: Ul. Walki Młodych 5, 63 – 600 Kępno; dz. nr 1522  
Inwestor: Urząd Miasta i Gminy w Kępnie, ul. Ratuszowa 1, 63-600 Kępno

Podstawą opracowania poza dokumentami standardowymi i wytycznymi Inwestora są:

1.1. INWENTARYZACJA BUDOWLANA

oraz

1.2. AUDYT ENERGETYCZNY

wykonane przez firmę DASTORE Marcin Domagała, ul. Kościuszki 13A, 63-400 Ostrów Wielkopolski z w czerwcu 2015r.

### 2. PRZEDMIOT I ZAKRES PROJEKTU.

Istniejący budynek kina jest wydzieloną, osobną częścią większego obiektu budowlanego. Pozostała część obiektu budowlanego nie będzie połączona funkcjonalnie z kinem i nie jest objęta zakresem opracowania projektu budowlanego.

Budynek posiada wszystkie niezbędne do prawidłowego funkcjonowania instalacje wewnętrzne i zewnętrzne.

Przedmiotem opracowania jest PRZEBUDOWA WRAZ Z TERMOMODERNIZACJĄ ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU KINA „SOKOLNIA” W KĘPNIE.

Zakres projektu budowlanego oraz wniosku o uzyskanie pozwolenia na budowę obejmuje:

- 1.3. Wykonanie termomodernizacji budynku polegającej na: wymianie stolarki okiennej, ociepleniu ścian zewnętrznych budynku, stropów i stropodachu, wymianie centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej, wykonaniu wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej, wymianie instalacji elektrycznych, montażu paneli fotowoltaicznych na dachu budynku z systemem akumulowania energii elektrycznej
- 1.4. Ogólny remont wszystkich pomieszczeń budynku polegający na wymianie okładzin ścian, posadzek i sufitów
- 1.5. Budowę przyłącza wod-kan i wewnętrznej linii zasilającej elektroenergetycznej 0,4kV na potrzeby budynku Kina (wg. części branżowych niniejszego opracowania)
- 1.6. Wymianie schodów zewnętrznych
- 1.7. Wykonanie utwardzonych dojazdów
- 1.8. Wykonanie pochylni dla osób niepełnosprawnych
- 1.9. Wykonanie nasadzeń zieleni niskiej
- 1.10. Wykonanie elementów małej architektury

### 3. PRZEZNACZANIE I PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU.

Budynek przeznaczony na kino z możliwością organizowania imprez okolicznościowych (koncerty, przedstawienia teatralne, kabaretowe, itp.) oraz pomieszczenie pracowni / modelarni dla zajęć organizowanych dla dzieci, młodzieży i dorosłych.

Program użytkowy przewiduje wydzielenie następujących stref budynku:

- 1.11. Dwukondygnacyjna część od strony frontowej

**PARTER**

- hol wejściowy z poczekalnią
- kasa biletowa dostępna z holu
- toalety dla widzów dostępne z holu
- punkt gastronomiczny wydzielony ladą z przestrzeni holu oraz jego zaplecze
- magazyn dostępny z holu
- pomieszczenie porządkowe dostępne z holu
- wejście z pomieszczenia porządkowego do przestrzeni technicznej w piwnicy
- klatka schodowa prowadząca z holu na piętro

**PIĘTRO**

- piętro niedostępne dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach
- pracownia / modelarnia na piętrze
- projektownia
- toaleta ogólnodostępna
- toaleta dla obsługi baru
- „PIWNICA”
- przestrzeń techniczna pod budynkiem

**1.12. Pozostała część budynku**

- widownia
- podest techniczny dla akustyka
- scena na podwyższeniu z ekranem
- klatka schodowa prowadząca ze sceny do kondygnacji pod sceną
- garderoby i łazienka dla artystów pod sceną
- pomieszczenie techniczne pod sceną

**4. ZESTAWIENIA POWIERZCHNI ORAZ CHARAKTERYSTYCZNE DANE LICZBOWE**

Zestawienie powierzchni:

nr pom	nazwa	pow. [m <sup>2</sup> ]	h pom. [m]	kubatura [m <sup>3</sup> ]	strefa ZL
<b>PIWNICA</b>					
-1.1	WIATROŁAP	4,48	1,76	7,9	ZL I
-1.2	WC/ŁAZIENKA	7,73	2,33	18,0	ZL I
-1.3	KOMUNIKACJA	12,49	2,33	29,1	ZL I
-1.4	GARDEROBA	11,18	2,33	26,0	ZL I
-1.5	GARDEROBA	11,23	2,33	26,2	ZL I
-1.6	MAGAZYN/ZAPLECZE	7,09	2,33	16,5	ZL I
-1.7	PIWNICA TECHNICZNA	28,26	2,33	65,8	ZL III
	<b>SUMA</b>	<b>82,46</b>		<b>189,6</b>	
<b>PARTER</b>					
0.1	HOL/KOMUNIKACJA/BAR	63,84	3,13	199,8	ZL III
0.2	KASA Z ZAPLECZEM	6,46	3,13	20,2	ZL III
0.3	POM. PORZĄDKOWE	4,39			ZL III
0.4	KOMUNIKACJA	3,73	3,13	11,7	ZL III
0.5	WC MĘSKI	8,24	3,13	25,8	ZL III
0.6	WC DAMSKI	8,11	3,13	25,4	ZL III
0.7	WC NP.	6,15	3,13	19,2	ZL III
0.8	MAGAZYN	5,12	1,67	8,6	ZL III
0.9	ZAPLECZE	5,08	1,67	8,5	ZL III
0.10	SALA KINOWA	197,44	5,65	1115,5	ZL I
0.11	SCENA	71,95	5,36	385,7	ZL I
	<b>SUMA</b>	<b>380,51</b>		<b>1820,4</b>	
<b>II PIĘTRO</b>					
1.1	KOMUNIKACJA	28,34	3,03	85,9	ZL III
1.2	MODELARNIA/PRACOWNIA	44,10	3,03	133,6	ZL III
1.3	PROJEKTOWNIA	11,71	3,03	35,5	ZL III

1.4	WC obsługi baru	3,53	3,03	10,7	ZL III
1.5	WC	5,49			
1.6	POM. SOCJALNE	10,00			
	<b>SUMA</b>	<b>103,17</b>		<b>265,7</b>	
	<b>SUMA CAŁKOWITA</b>	<b>566,14</b>		<b>2 275,6</b>	

powierzchnia ZL I	323,59	m2
powierzchnia ZL III	242,55	m2

Długość elewacji wschodniej ok. 36,6m

Długość elewacji wejściowej, północnej ok. 13,3m

Wysokość ok. 8,8m

## 5. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU.

### 5.1 Forma budynku

Obecna bryła budynku kina oparta jest na rzucie prostokąta o wymiarach około 36x13 m. Jest prawie regularnym sześcianem o wysokości około 8,8m. Od strony południowo-zachodniego narożnika budynek styka się z sąsiednią zabudową, która jest poza zakresem opracowania.

Projekt przewiduje ocieplenie ścian zewnętrznych budynku warstwą izolacji o grubości ok. 20 cm. Ogólna bryła budynku pozostanie nadal w formie sześcianu. Projekt przewiduje pokrycie elewacji panelami elewacyjnymi.

Od strony wschodniej zostanie wykonana wzdłuż elewacji pochylnia dla osób niepełnosprawnych prowadząca od wyjścia ewakuacyjnego sali kinowej. Druga pochylnia będzie prowadziła do wejścia głównego kina znajdującego się od strony północnej i ulicy Walki Młodych.

Projekt przewiduje również wykonanie nowych schodów przy wschodnim wyjście ewakuacyjnym oraz przed głównym wejściem.

### 5.2 Funkcja budynku

Istniejący budynek, od momentu wybudowania pełnił funkcję kina. Obecnie budynek nie jest użytkowany. Konieczność przeprowadzenia termomodernizacji jest pretekstem do przebudowy budynku tak by dostosować go do aktualnych warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki. Budynek będzie pełnił funkcję kina z możliwością organizowania imprez okolicznościowych z występami na scenie kina. W piwnicy znajdującej się pod sceną kina zostaną zaaranżowane garderoby dla artystów oraz łazienka z toaletą.

W holu głównym kina zostaną przebudowane istniejące toalety dla kobiet i mężczyzn oraz zostanie wydzielona dodatkowa toaleta dla osób niepełnosprawnych.

W drugiej części holu powstanie sklepik oferujący gotowe napoje oraz pakowane, gotowe przekąski. Napoje gorące przygotowane na miejscu będą podawane w jednorazowych pojemnikach. Osobna toaleta dla pracownika sklepiku została wydzielona na piętrze. Osoba pracująca w sklepiku musi posiadać aktualną książeczkę zdrowia.

Istniejące schody prowadzące na piętro z holu zostaną wyburzone ponieważ nie spełniają warunków technicznych dot. wymiarów schodów. Nowe schody zostaną zaprojektowane z holu naprzeciw sklepiku.

Na piętrze zostanie zlokalizowana pracownia / modelarnia, projektownia, toaleta ogólnodostępna, toaleta dla pracownika sklepiku oraz pomieszczenie socjalne dla pracowników.

Sala kinowa zostanie zaaranżowana akustycznie poprzez wykonanie odpowiednio ukształtowanych ścian i sufitów. Zostaną wymienione fotele. Nad schodami wejściowymi do sali zaprojektowano podest techniczny dla akustyka, który będzie użytkowany w trakcie imprez okolicznościowych.

Scena stanowiąca podwyższoną część sali kinowej zostanie dostosowana do potrzeb koncertów itp. poprzez zamontowanie sztankiet oświetleniowych i systemu nagłośnienia. Ekran kinowy będzie opuszczany i podnoszony za pomocą napędu elektrycznego.

Istniejące schody prowadzące ze sceny do piwnicy pod sceną zostaną wyburzone i zastąpione nowymi, żelbetowymi schodami. Schody zostaną obudowane ścianami GK tak by wydzielić akustycznie scenę od piwnicy.

W piwnicy zaprojektowano dwie garderoby oraz sanitariat i łazienkę dla artystów. Dodatkowo zostało wydzielone jedno pomieszczenie techniczne, w którym zlokalizowana będzie szafa AV, zespół akumulatorów współpracujących z systemem paneli fotowoltaicznych oraz rozdzielnia RG.

Z poziomu piwnicy, poprzez istniejący otwór drzwiowy w ścianie zewnętrznej można wydostać się poza budynek.

### **5.3 Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy.**

Bryła budynku od lat wpisana w otoczenie zostanie lekko zmodyfikowana przez zastosowanie nowych okładzin elewacji oraz wymianę stolarki okiennej i drzwiowej. Kolorystyka stonowana.

## **6. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWE.**

Układ konstrukcyjny istniejącego budynku pozostaje bez zmian.

### **6.1 Przegrody budowlane.**

#### **6.1.1 Przegrody pionowe zewnętrzne**

Ściany zewnętrzne kina wykonane z cegły zostaną docieplone warstwą izolacji termicznej tak by spełnić wymagania wynikające z audytu energetycznego budynku.

Planuje się również docieplenie ścian w gruncie i przy okazji wykonanie izolacji przeciwwilgociowej, pionowej tych ścian.

Nowe ściany działowe wewnątrz budynku zostaną wykonane w technologii lekkiej GK z wewnętrzną warstwą izolacji akustycznej.

#### **6.1.2 Stropy i konstrukcja dachu.**

Istniejące stropy i stropodach bez zmian. Planuje się miejscowe wyburzenia stropów tak by można było wykonać nowe schody.

Stropy wg części konstrukcyjnej projektu.

#### **6.1.3 Izolacje akustyczne**

Projekt przewiduje wykonanie odpowiednio ukształtowanych okładzin ścian i sufitu podwieszanego dla polepszenia akustyki sali kinowej.

#### **6.1.4 Zabezpieczenie przed wpływami eksploatacji górniczej**

Nie występują wpływy eksploatacji górniczej, w związku z czym nie zastosowano zabezpieczeń.

### **6.2 Wykończenie zewnętrzne budynku**

#### **6.2.1 Okładziny elewacyjne**

##### **Tynki i okładziny ścian.**

Tynki zewnętrzne mineralne wg technologii wybranej firmy lub alternatywnie tradycyjne cementowo-wapienne, w kolorze podanym na rysunkach elewacji. Stosować tynki barwione w masie lub malowane farbami elewacyjnymi.

Drewno zagrożone wilgocią zabezpieczyć odpowiednim impregnatem

##### **Cokoły.**

Cokół wykończony tynkiem akrylowym na siatce z włókna szklanego w kolorze podanym na rysunkach elewacji.

**6.2.2 Schody.**

Schody zewnętrzne oraz pochylnie zaprojektowano jako żelbetowe, wylwane na gruncie. Pochylnie wykończone naturalnym betonem, schody zostaną obłożone płytkami gresowymi.

**6.2.3 Pokrycie dachu.**

Pokrycie dachu bez zmian. Przewiduje się naprawę i doszczelnienie istniejącego pokrycia jeśli będzie to konieczne.

**6.2.4 Stolarka**

Planuje się wymianę okien na nowe o współczynniku przenikania ciepła  $U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Wymiana drzwi zewnętrznych o całkowitym współczynniku przenikania ciepła  $U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Okna znajdujące się w strefie sceny zostaną zlikwidowane.

**6.2.5 Parapety.**

Parapety PCV; wewnętrzne w kolorze białym, zewnętrzne w kolorze szarym. Alternatywnie możliwość wykończenia parapetów zewnętrznych okładziną tak jak samej elewacji.

**6.2.6 Opaska wokół budynku**

Przewiduje się opaskę żwirową szer. 42 cm wykończonej krawężnikiem betonowym szer. 8 cm – żwir sypać na folię PE ułożoną na wylany w wykopie chudy beton ze spadkiem od budynku.

**6.2.7 Obróbka blacharska dachu oraz rynny i rury spustowe**

Obróbka dachu obejmuje opierzenie attyk. Zastosować obróbki dachowe systemowe lub wykonać indywidualne z blachy stalowej ocynkowanej. Rynny i rury spustowe systemowe.

**6.3 Wykończenie ścian i posadzek.****6.3.1 Tynki wewnętrzne i wykładziny ściennie**

Wykonać jako gipsowe, alternatywnie mokre cementowo-wapienne kat. III. W pomieszczeniach mokrych stosować płyty GK zielone, uodpornione na wilgoć. W pomieszczeniach mokrych zaleca się wyłożyć ściany glazurą lub innym materiałem zmywalnym i odpornym na wilgoć, wg indywidualnego projektu.

W sali kinowej projektuje się wykonanie odpowiednio ukształtowanej ściany z płyt GK. Okładzina ta ma zadanie odbijające dla akustyki pomieszczenia.

**6.3.2 Posadzki.**

Planuje się wykończenie posadzek płytkami gresowymi.

Sala kinowa posiada istniejącą posadzkę z ukształtowanymi poziomami celem posadowienia foteli dla widzów. Posadzka zostanie oczyszczona i pokryta wykładziną dywanową.

Scena będzie wykończona zaimpregnowanymi i zabezpieczonymi, o odpowiedniej odporności ogniowej, deskami.

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać wymagane prawem atesty i aprobaty techniczne dopuszczające je do stosowania w budownictwie.

**7. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU.**

Budynek będzie w minimalnym stopniu oddziaływał na środowisko naturalne. Zapewnia to przyłączenie go do infrastruktury miejskiej.

Ponadto budynek zaprojektowano zgodnie z zasadami energooszczędności, co umożliwia jego użytkowanie przy małym zużyciu energii, a jednocześnie zapewnia użytkownikom komfortowe warunki higieniczno – sanitarne. Energooszczędność uzyskano dzięki:

- zastosowanie odpowiednich grubości ocieplenia w celu uzyskania niskiego współczynnika przenikania ciepła U
- zastosowanie odpowiedniej stolarki okiennej
- zaprojektowanie wentylacji mechanicznej
- dodatkowy system zasilania w energię elektryczną w formie kolektorów słonecznych zamontowanych na dachu.

## **8. WARUNKI KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE.**

Dla osób niepełnosprawnych będzie dostępny parter kina od strony głównego wejścia oraz sala kinowa.

Osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich mogą dostać się na poziom parteru, przez główne wejście dzięki rampie. W holu zaprojektowano toaletę dla niepełnosprawnych. Gabaryty dróg komunikacyjnych posiadają wymagane pola manewrowe dla wózków inwalidzkich. Druga rampa, zlokalizowana wzdłuż elewacji wschodniej pozwala na swobodny wjazd bezpośrednio do sali kinowej przez boczne wejście. Na środku pierwszego rzędu zostały wydzielone dwa miejsca dla osób niepełnosprawnych. Wjazd po wewnętrznej pochylni. W razie potrzeby można zdemontować cały pierwszy rząd krzeseł i udostępnić go dla większej liczby osób na wózkach.

## **9. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.**

### **9.1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji**

- powierzchnia użytkowa budynku: 566,14 m<sup>2</sup>
- wysokość budynku: N – niski
- ilość kondygnacji:
  - nadziemnych: 2
  - podziemnych: 0

### **9.2. Odległość od obiektów sąsiadujących.**

Budynek jest częścią większego obiektu budowlanego. Lokalizacja obiektu spełnia wymagania określone w § 271 i § 12 warunków technicznych.

### **9.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.**

W budynku nie przewiduje się składowania i wykorzystywania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych, tj. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

### **9.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.**

Dla obiektów ZL nie określa się gęstości obciążenia ogniowego. Gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń gospodarczych i technicznych funkcjonalnie związanych z pomieszczeniami ZL nie przekroczy 500 MJ/m<sup>2</sup>.



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

Omawiany budynek został zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi:

- ZL I – sala kinowa i garderoba – klasa C
- ZL III – strefa wejściowa z holem i piętro – klasa D

Maksymalna ilość osób:

- sala kinowa – 199
- garderoba – 20
- strefa wejściowa a holem – do 50
- piętro nad strefą wejściową do 50

- 9.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynku i w przestrzeni zewnętrznej nie występują pomieszczenia i przestrzenie zagrożone wybuchem.

- 9.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Część podlegająca opracowaniu została podzielona na dwie strefy pożarowe:

sala kinowa i garderoba – strefa ZL I o powierzchni 323,59 m<sup>2</sup>

strefa wejściowa z holem i piętrem – strefa ZL III o powierzchni 242,55 m<sup>2</sup>

Wielkość stref pożarowych nie przekracza dopuszczalnych powierzchni.

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

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów konstrukcyjnych dla budynku niskiego, dwukondygnacyjnego to:

- klasa „D” dla strefy ZL III
- klasa „C” dla strefy ZL I

Zastosowane elementy konstrukcyjne spełniają wymagania odnośnie klasy odporności ogniowej, wszystkie elementy budynku zostaną wykonane z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia (NRO).

Ściany oddzielenia przeciwpożarowych pomiędzy strefami zapewniają klasę odporności pożarowej REI 120, drzwi EI 60. Na granicy stref zastosowano pas z materiału niepalnego o klasie odporności pożarowej R 60. Okno w ścianie ppoż. w pomieszczeniu projektorni zostanie wykonane w klasie odporności pożarowej E 60 (szklenie lub kurtyna ppoż.). Otwory okienne w ścianie tworzącej kąt 90 st. ze ścianą oddzielenia ppoż., w pasie o szerokości 4m od otworu drzwiowego znajdującego się w tej ścianie, zostaną wykonane w klasie odporności ogniowej E 60 lub zamurowane.

Biegi i spoczniki schodów służących do ewakuacji w klatce schodowej znajdującej się w strefie ZL III zapewniają klasę odporności ogniowej R30.

Wszystkie drzwi ppoż. zostaną wyposażone w samozamykacze.

- 9.9. Warunki ewakuacji.

W strefie pożarowej ZL I:

- wymagana długość dojścia ewakuacyjnego wynosi przy jednym dojściu 10m – warunek spełniony,
- wymagana długość przejścia ewakuacyjnego wynosi 40m – warunek spełniony,
- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych przeznaczonych do korzystania dla mniej niż 20 osób wynosi 1,20m – warunek spełniony.

Z sali kinowej prowadzą bezpośrednio na zewnątrz dwa wyjścia ewakuacyjne usytuowane po przeciwnych stronach sali, drzwi ewakuacyjne wykonane jako dwuskrzydłowe o szerokości 2,20 każde posiadają jedno nieblokowane skrzydło o szerokości większej niż 0,9m.

Z pomieszczeń garderoby droga ewakuacyjna prowadzi korytarzem do wyjścia bezpośrednio na zewnątrz budynku.

W sali kinowej oraz na drodze ewakuacyjnej z garderoby zapewniono oświetlenie ewakuacyjne oraz podświetlane znaki ewakuacyjne zgodnie z projektem branżowym.

W strefie pożarowej ZL III:

- wymagana długość dojścia ewakuacyjnego wynosi przy jednym dojściu 30m – warunek spełniony,
- wymagana długość przejścia ewakuacyjnego wynosi 40m – warunek spełniony,
- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi co najmniej 1,40m – warunek spełniony,
- minimalna szerokość biegów powinna wynosić 1,20m, a szerokość spoczników 1,50m – warunek spełniony.

Z poziomu parteru zapewniono jedno wyjście ewakuacyjne prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku oraz wyjście ewakuacyjne prowadzące do innej strefy pożarowej – sali kinowej. Z piętra droga ewakuacyjna prowadzi klatką schodową a następnie poprzez hol zapewniający szerokość wolnej drogi ewakuacyjnej 50% większą od wymaganej do wyjścia na zewnątrz z poziomu parteru o szerokości 50% większej od wymaganej.

Wszystkie stałe elementy wykończenia wnętrza budynku zostaną wykonane z materiałów i wyrobów co najmniej trudno zapalnych.

#### 9.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

Wszystkie przepusty instalacyjne występujące w elementach oddzieleni przeciwpożarowych zabezpieczyć do odporności ogniowej odpowiadającej odporności ogniowej elementu, w którym występują.

#### 9.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych.

Projektowana część budynku zostanie wyposażona w instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami 25 z węzłem półsztywnym zgodnie z projektem branżowym oraz oświetlenie ewakuacyjne jw.

Zastosowano dwa przeciwpożarowe wyłączniki prądu - po jednym w każdej ze stref pożarowych, zlokalizowane wewnątrz budynku przy wejściach do obiektu.

#### 9.12. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy.

Budynek będzie wyposażony w gaśnice przenośne proszkowe dostosowane do gaszenia pożarów grup ABC w ilości zgodnej ze wskaźnikiem co najmniej 2 kg środka gaśniczego na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni

#### 9.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymagane przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę do gaszenia pożaru dla budynku wynosi 10dm<sup>3</sup>/s. Najbliższy hydrant nadziemny DN 80 zabudowany na sieci gminnej znajduje się w odległości do 75m od budynku.

#### 9.14. Drogi pożarowe.

Droga pożarowa zgodnie z § 12 ust. 7 Rozporządzenia MSWiA 3) w budynku o nie więcej niż 3 kondygnacjach nadziemnych nie obowiązują wymagania § 1 ust. 2 dla drogi pożarowej, gdy są spełnione następujące warunki:

- 1) wykonane jest połączenie z drogą pożarową, utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5m,
  - 2) długość utwardzonego dojścia jest nie większa niż 30 m,
- warunki pkt. 1 i 2 mają te wyjścia ewakuacyjne z budynku, poprzez które jest możliwy dostęp, bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi, do każdej strefy pożarowej.

Drogę pożarową dla projektowanego budynku stanowi ul. Walki Młodych spełniająca powyższe wymagania oraz pozostałe wymagania dla dróg pożarowych.

## **10. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANO – MONTAŻOWYCH.**

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

## **11. INFORMACJA DOTYCZĄCA ODSTĘPSTW OD PROJEKTU**

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

- zmianę materiałów ściennych, posadzkowych, izolacyjnych i wykończeniowych wewnętrznych, pod warunkiem zachowania wymaganych parametrów i posiadania odpowiednich atestów,
- zmianę rodzaju konstrukcji nowych stropów i schodów,
- zmianę umiejscowienia ścianek działowych wraz z otworami drzwiowymi z zachowaniem norm użytkowych,
- zmianę ilości i lokalizacji stolarki okiennej,
- zmianę trasy instalacji wod.kan. oraz umiejscowienia i typu urządzeń sanitarnych, ew. niewyposażenie pomieszczeń w armaturę sanitarną, pod warunkiem zapewnienia możliwości ich podłączenia
- zmianę trasy instalacji elektrycznych oraz umiejscowienia, rodzaju, typu urządzeń elektrycznych, osprzętu i punktów świetlnych, pod warunkiem zachowania odpowiednich mocy źródeł światła oraz posiadania odpowiednich atestów,
- zmianę trasy instalacji grzewczej oraz rodzaju i typu grzejników, pod warunkiem zachowania mocy grzejnej

Wszelkie zmiany należy przed ich wykonaniem uzgodnić z projektantem i Inwestorem.

## **12. CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA**

### **12.1. Układ konstrukcyjny**

Budynek zaprojektowany w technologii tradycyjnej murowanej.

Rozbudowa polega na:

- rozbiórka istniejących schodów pod scenę i zaprojektowanie nowych
- rozbiórka starych schodów prowadzących na piętro i zaprojektowanie nowych z włącznie ze stropem żelbetowym
- rozbiórka istniejących schodów na sale kinową i zaprojektowanie nowych żelbetowych.
- zaprojektowanie nowego pomostu dla akustyka
- pogłębienie piwnicy pod sceną
- zaprojektowanie konstrukcji pod centrale wentylacyjna oraz panele fotowoltaiczne

### **12.2. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych**

Projekt konstrukcji wykonano w oparciu o następujące normy:

- PN-82/B-02000; /B-02001; /B-02003 Obciążenia budowli
- PN-77/B-02011 Obciążenie wiatrem
- PN-80/B-02010 Obciążenie śniegiem
- PN-81/B-03150 Konstrukcje drewniane
- PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-84/B-03264 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone
- PN-87/B-03002 Konstrukcje murowe
- BN-79/8812-02 Konstrukcje budynków ze ścianami monolitycznymi
- PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli

Projekt konstrukcji jest również zgodny z postanowieniami norm:

- PN-EN 1991-1-3 Obciążenie śniegiem
- PN-B-03150:2000 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B-03002:1999/Az2:2002 Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie
- PN-B-03340:1999+Az 1:2004 Konstrukcje murowe zbrojone. Projektowanie i obliczanie

Przyjęto założenia:

Lokalizacja w I strefie wiatrowej oraz II strefie śniegowej

Dopuszczalny nacisk na grunt  $q_{fn} = 150 \text{ kPa}$  ( $1,50 \text{ kG/m}^2$ )

### 12.3. Podstawowe założenia obliczeń

STROPY

Obciążenie użytkowe	4,20 kN/m <sup>2</sup>
Całkowite zmienne	6,49 kN/m <sup>2</sup>
Masa stropu	4,40 kN/m <sup>2</sup>
Całkowite	10,89 kN/m <sup>2</sup>

### 12.4. Podstawowe wyniki obliczeń

Belka stalowa

N1  $M = 14,30 \text{ kNm}$ ,  $Q = 19,90 \text{ kN}$

Schody żelbetowe

SCH1  $M = 33,79 \text{ kNm}$ ,  $Q = 27,24 \text{ kN}$

### 12.5. Rozwiązania budowlane konstrukcyjno-materiałowe

12.5.1. Rozbiórka istniejących schodów pod scenę i zaprojektowanie nowych

Wyburzenie fragmentu stropu wraz ze schodami wg. rysunku piwnicy. Zaprojektowanie schodów żelbetowych wspartych na ścianach zewnętrznych i wewnętrznych. Zaprojektowanie podciągów stalowych opartych na słupach żelbetowych z betonu B25 (C20/25). Brakujący fragment stropu wykonać jako żelbetowy oparty na belce stalowej oraz istniejącej ścianie. Belki stalowe osadzić na ścianach istniejących za pomocą poduszki betonowej z betonu B25 (C20/25).

12.5.2. Rozbiórka starych schodów prowadzących na piętro i zaprojektowanie nowych z włącznie ze stropem żelbetowym

Wyburzenie istniejących schodów żelbetowych na piętro. Wyburzenie fragmenty stropu zgodnie z rysunkiem I piętra. Zaprojektowanie schodów żelbetowych na piętro. Brakująca część stropu wykonać jako żelbetowy z betonu B25.

12.5.3. Rozbiórka istniejących schodów na sale kinową i zaprojektowanie nowych żelbetowych.

Wyburzenie istniejących schodów na salę kinową między ścianami widowni. Zaprojektowanie nowych schodów żelbetowych opartych na ostrodze oraz ścianie pod widownią lub na gruncie rodzimym.

#### 12.5.4. Zaprojektowanie nowego pomostu dla akustyka

Pomost techniczny zaprojektowany jako stalowy z profilu zamkniętego 100x100x4 opartego na ścianach widowni. Istnieje również możliwość pozostawienia istniejącej konstrukcji stalo-wej.

#### 12.5.5. Pogłębienie piwnicy pod sceną

Zaprojektowano pogłębienie piwnicy pod sceną o 10cm. Poziom pogłębienie nie może być poniżej poziomu posadowienia istniejących fundamentów.

#### 12.5.6. Zaprojektowanie konstrukcji pod centrale wentylacyjna oraz panele fotowoltaiczne

Konstrukcję pod panele fotowoltaiczne należy zastosować wg wybranego producenta. Centralę wentylacyjną zaprojektowano jako konstrukcję stalową opartą na istniejącej konstrukcji dachu.

#### 12.5.7. Strop monolityczny

W budynku zaprojektowano również strop żelbetowy monolityczny gr. 16cm z betonu C20/25 zbrojony prętami ze stali A-III (34GS). Należy wykonać go na pełnym deskowaniu, podpartym stemplami w rozstawie 80cm w każdym kierunku. Podpory montażowe można usunąć po wylaniu betonu i uzyskaniu 70% wytrzymałości (14dni).

Płytę monolityczną należy zbroić zgodnie z rysunkami szczegółowymi dołączonymi do projektu.

#### 12.5.8. Schody żelbetowe

Schody z parteru do piwnicy oraz na piętro zaprojektowano jako żelbetowe monolityczne o grubości 15cm z betonu C20/25 i zbroić stalą A-III (34GS). Sposób zbrojenia schodów przedstawiono na rysunku szczegółowym. Poziom posadowienia ostrogi -0.80m ppt.

WSZYSTKIE ROBOTY BUDOWLANO-MONTAŻOWE WYKONYWAĆ ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ NORMAMI W ZAKRESIE BUDOWNICTWA.

### 13. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA