

### III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

#### 1. Podstawowe dane metryczne obiektu

Długość: 55m m

Szerokość : 44m

Liczba kondygnacji podziemnych: 1

Liczba kondygnacji nadziemnych: 2

Powierzchnia zabudowy: 1338 m<sup>2</sup>

Powierzchnia użytkowa: 1403 m<sup>2</sup>

kubatura 7029m<sup>3</sup>

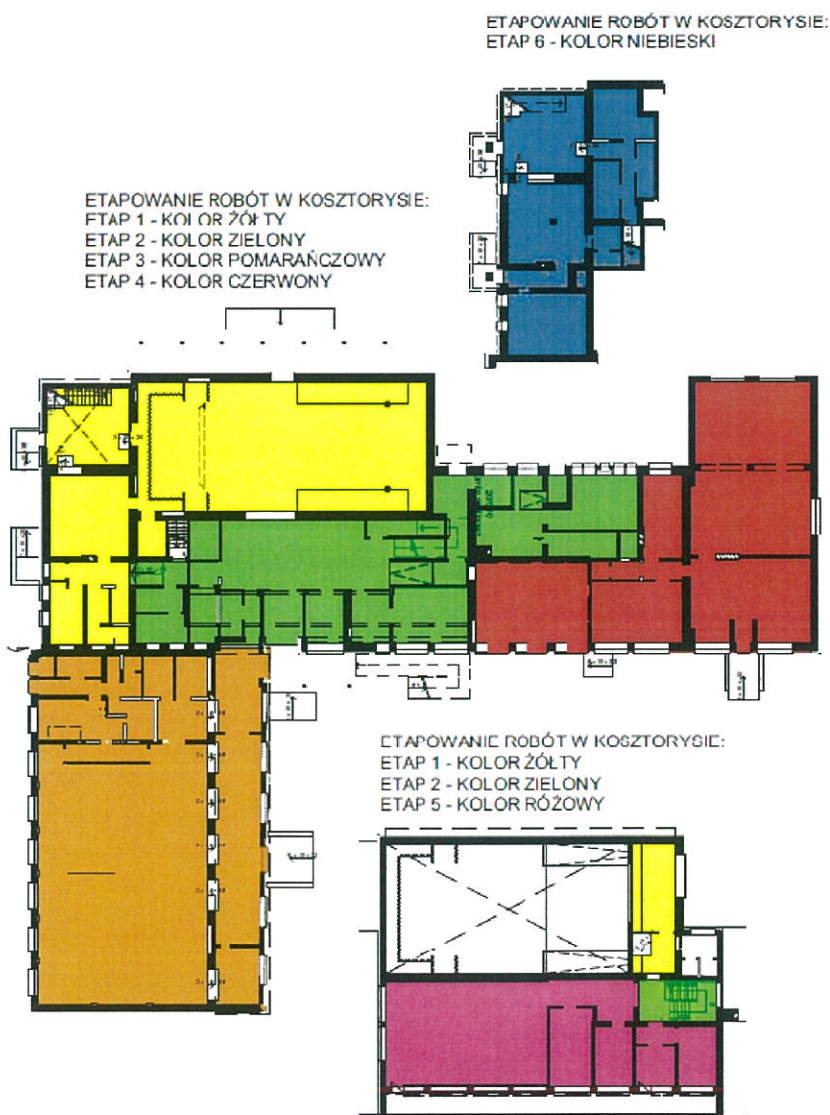
#### 1. Cel i zakres opracowania

##### 1.1.1 Cel opracowania

Celem opracowania jest modernizacja budynku domu kultury w Łochowie, poprzez przebudowę remont i aranżację wnętrza.

##### 1.1.2 Etapowanie prac

Budynek domu kultury i projekt podzielono na 7 części, które umożliwią przeprowadzania inwestycji w etapach. Podział wg. schematu poniżej.



### 1.1.3 Zakres opracowania

#### Etap 1

- remont Sali Widowiskowej/ kinowej wraz z pomieszczeniem projektorni, pomieszczeniem garderoby, pomieszczeniem reżyserki za sceną,
- remont pomieszczenia biurowego wraz z pomieszczeniem socjalnym

#### Etap 2

- remont głównej strefy komunikacyjnej wraz z klatką schodową,
- przebudowa części pomieszczeń - wyburzenie schodów prowadzących do pomieszczenia projektorni i utworzenie drugiego wyjścia ewakuacyjnego z budynku,
- remont pomieszczeń biurowych,
- remont i przebudowa sanitariatów (sanitariaty w miejscu istniejącej kuchni)
- remont kotłowni

#### Etap 3

- Remont sali balowej,
- przebudowa pomieszczeń toalet na kuchnię

#### Etap 4

- remont sali wystawowej
- remont i przebudowa pomieszczeń bibliotecznych

#### Etap 5

- remont i przebudowa sali tanecznej i pomieszczeń sal muzycznych na 1 piętrze

#### Etap 6

- remont i przebudowa pomieszczeń piwnicznych

#### Etap 7

- projekt zagospodarowania terenu

W każdym z wymienionych etapów zakres opracowania obejmuje:

- przebudowę instalacji wod-kan,
- wykonanie instalacji hydrantowej,
- wykonanie instalacji wentylacyjnej,
- przebudowę instalacji elektrycznej,
- aranżację wnętrz wraz z wyposażeniem

## 2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

### 2.1. Przeznaczenie obiektu i funkcja

Wolnostojący budynek użyteczności publicznej - dom kultury zawierający takie funkcje jak: sala widowiskowo/kinowa, biblioteka, sala balowo/bankietowa, sala taneczna oraz pomieszczenia muzyczna.

**Piwnice.** Piwnice obiektu są przeznaczone na pomieszczenia techniczno - magazynowe oraz na pomieszczenia studia nagrań i reżyserki. Pomieszczenia przeznaczone do tymczasowego przebywania ludzi (do 2 godzin dla 4 osób).

**Parter.** Kondygnacja parteru podzielona jest na 4 główne strefy funkcjonalne z niezależnymi wejściami. Strefa 1 - sala balowo/ bankietowa z węzłem sanitarnym i kuchnią cateringową.

Strefa 2 - Sala widowiskowo/kinowa z miejscami siedzącymi dla 123 osób, z garderobą, zespół toalet oraz pomieszczenia biurowe.

Strefa 3 - kotłownia

Strefa 4 - biblioteka z czytelnia oraz sala wystawowa, dostępna z części domu kultury.

**1 Piętro.** Na tej kondygnacji znajdują się pomieszczenia: sala taneczna (przebywanie max do 50 osób), sala zajęć plastycznych, 3 salki do zajęć muzycznych, toaleta oraz projektornia sali kinowej.

## 2.2. Program użytkowy - zestawienie powierzchni.

Zestawienie powierzchni użytkowej			
Kondygnacja	Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia
<b>Poziom -1</b>			
	-1.01	Sala klubowa wędkarzy	24,7
	-1.02	Komunikacja	6,2
	-1.03	Sala prób/studio nagrań	31,1
	-1.04	Reżyseria dźwięku	32,2
	-1.05	Magazyn sprzętu	13,3
	-1.06	Warsztat	6,6
	-1.07	Archiwum	4,6
	-1.08	Komunikacja	12,8
	-1.10	wc	3,7
	-1.11	wc przedsionek	1,9
			<b>137,1 m2</b>
<b>Poziom 0</b>			
	0.01	Sala bankietowa	248,9
	0.01.1	rozdzielnia kelnerska	7,4
	0.02	Magazyn	11,8
	0.03	wc męskie	6,0
	0.04	wc damskie	6,0
	0.05	kuchnia	15,1
	0.06	zmywalnia	6,7
	0.07	korytarz kuchnia	7,5
	0.08	odpadki	1,5
	0.09	Pom. gospodarcze	2,1
	0.10	Magazyn	4,5
	0.11	wc pracowników	3,6
	0.12	Komunikacja	29,7
	0.13	korytarz	3,5
	0.14	Komunikacja 2	54,3
	0.15	Sala widowiskowa ze sceną	179,6
	0.16	Garderoba	32,2
	0.17	Magazyn sceniczny	5,5
	0.18	Pomieszczenie biurowe	9,6
	0.19	Pomieszczenie socjalne	3,8
	0.19.1	wc pracowników	4,1
	0.20	Umywalnia męska	5,3
	0.21	Wc męskie	7,1
	0.22	Wc damskie	8,2
	0.23	Wc dla nps	4,7
	0.24	przedsionek	8,2
	0.25	Pomieszczenie biurowe	9,6
	0.26	Pomieszczenie biurowe	9,6
	0.27	Pomieszczenie biurowe	20,2
	0.28	Sala wystawowa	46,4
	0.29	Pom. gospodarcze	6,3
	0.30	Biblioteka	140,8
	0.31	Przedsionek	2,5
	0.32	Korytarz biblioteka	3,6
	0.33	Czytelnia	26,5
	0.34	Magazyn biblioteczny	15,7
	0.35	Wc 1	2,7

	0.35.1	Wc 2	2,5
	0.35.2	Wc 3	1,6
	0.36	Przedsionek	3,7
	0.37	Skład opału	19,9
	0.38	Kotłownia2	9,1
	0.39	Kotłownia1	19,7
	0.40	piec ceramiczny	5,1
	0.41	Klatka schodowa	30,3
	0.42	korytarz	16,4
	0.43	pom. gospodarcze	1,7
	0.44	Magazyn	3,4
			<b>1 074,9 m2</b>
<b>Poziom +1</b>			
	1.01	Sala taneczna	82,4
	1.02	Sala plastyczno - ceramiczna	16,0
	1.03	Sala muzyczna	11,5
	1.05	Komunikacja	13,6
	1.06	Klatka schodowa	14,6
	1.07	Korytarz	8,6
	1.08	Projektownia/ reżyserka	17,2
	1.09	Toalety	7,0
	1.10	Korytarz	3,5
	1.11	Sala muzyczna	9,1
	1.12	Sala muzyczna	11,0
			<b>194,5 m2</b>
			<b>Całość: 1 406,5 m2</b>

### 3. Dostosowanie obiektu dla potrzeb osób niepełnosprawnych

Budynek jest dostosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych. Do budynku prowadzi istniejąca pochylnia, wewnątrz budynku dostosowano toaletę dla osób niepełnosprawnych.

### 4. Forma architektoniczna obiektu

#### 4.1. Opis ogólny

Budynek wolnostojący, dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej o konstrukcji murowanej. Budynek składa się z kilku brył, powstawał w wyniku kilku rozbudów.

W obiekcie została przeprowadzona w latach 2013-2014 kompleksowa termomodernizacja, w ramach której została wykonana nowa elewacja - docieplenie wraz z nową kolorystyką i robotami towarzyszącymi: wymianą stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej, wymiana systemu orynnowania, obróbek blacharskich. Przeprowadzono termoizolację dachów. W ramach termomodernizacji przeprowadzono również wymianę grzejników oraz remont kotłowni wraz z wymianą pieca.

Budynek powstały w wyniku rozbudów składa się z kilku brył:

Część 1 - sala balowa - parterowy budynek, którego główna część zadaszona dachem dwuspadowym o konstrukcji z dźwigarów stalowych o przekroju rurowym. Dach przykryty blachą trapezową. Część sali balowej - korytarz od strony północno - zachodniej, zwieńczona jest dachem jednospadowym, przykrytym papą.

Część 2 - dwukondygnacyjna część budynku z salą kinową. Częściowo podpiwniczony. Część dwukondygnacyjna zwieńczony stropodachem o spadku w stronę południowo zachodnią. Od południowej strony budynku przylegają do części dwukondygnacyjnej przybudówki 1-kondygnacyjne, zwieńczone dachem pulpitowym.

Część 3 - strefa biblioteki, kotłowni i sali wystawowej. Dwie bryły o dachu dwuspadowym, krytym papą.

#### 4.2. Elewacje

Elewacje budynku są niedawno wyremontowane i są w dobrym stanie technicznym. Przedmiot inwestycji obejmuje tylko remont i przebudowę wewnątrz budynku, jednakże w związku z przebudową budynku, następuje konieczność wykonania kilku nowych otworów okiennych i drzwiowych, oraz замуrowania istniejących.

## **5. Rozwiązania architektoniczno - budowlane**

### **5.1. Pogłębienie piwnic**

W związku z adaptacją pomieszczeń piwnicznych konieczne jest pogłębienie pomieszczeń piwnicznych, aby uzyskać wymaganą przepisami minimalną wysokość pomieszczenia 250cm. Szczegółowe rozwiązania i opis znajduje się w projekcie branży konstrukcyjnej.

### **5.2. Stropy**

W części pomieszczeń, w związku ze zmianą ich funkcji i projektowanymi wyburzeniami, zaprojektowano wymianę stropów na monolityczne płyty dwukierunkowo zbrojone lub strop akerman.

Szczegółowy opis w projekcie branży konstrukcyjnej.

### **5.3. Podłogi**

W związku ze zmianą aranżacji wnętrz, zaprojektowano zmianę warstw posadzkowych w całym budynku.

#### **Podłogi na gruncie:**

- Należy zdemontować istniejące warstwy wykończeniowe (parkiet drewniany, płyty lastriko, płytki, wykładzina) wraz z wylewką betonową. W przypadku, gdy na posadzkach nie ma izolacji termicznej, należy na powierzchni płyty betonowej wykonać warstwę hydroizolację oraz izolację termiczną ze styropianu:

- Wykonać mineralne, uszczelnienie gruntujące na przygotowanych powierzchniach betonowego podkładu posadzkowego - spryskać preparatem izolacyjnym rozcieńczonym 1:1 wodą i nanieść warstwę szlamu uszczelniającego. Powłoka uszczelniająca musi być doprowadzona do izolacji styku ściana/posadzka - z zakładem na posadzce ( podkładzie) - 15 cm.

- Wykonać powłokę hydroizolacyjną będącą jednocześnie izolacją paroszczelną na powierzchniach poziomych (podposadzkową) - na całkowicie związanej warstwie szlamu uszczelniającego nanieść w dwóch cyklach elastyczną masę hydroizolacyjną.

- Po całkowitym wyschnięciu należy przykryć powłokę uszczelniającą dwoma warstwami folii PE stanowiącej warstwę ochronną i poślizgową.

Następnie ułożyć izolację termiczną ze styropianu o gr.5cm, wykonać wylewkę betonową wyrównawczą i ułożyć warstwy posadzkowe.

W częściach budynku gdzie jest wykonana izolacja termiczna (sala balowa i biblioteka) należy jedynie wykonać nową wylewkę betonową i warstwy posadzkowe.

#### **Stropy międzykondygnacyjne:**

- Należy zdemontować istniejące warstwy wykończeniowe (parkiet drewniany, płyty lastriko, płytki, wykładzina) wraz z wylewką betonową oraz wykonać nowe warstwy wykończeniowe.

- Zaprojektowano wykonanie nowego stropu w pomieszczeniu toalet na 1 piętrze, w miejscu po wyburzeniu schodów. Szczegółowe rozwiązania wg. branży konstrukcyjnej.

## **5.4. Ściany**

### **5.4.1 Ściany nośne**

Ściany nośne wykonać z pustaka ściennego Max kl.15 na zaprawie cementowo-wapiennej marki M5. Grubość ścian 19 i 29 cm.

#### 5.4.2 Ściany działowe

Zaprojektowano nowe ścianki działowe z płyt gipsowo - kartonowych. Ścianki działowe systemowe o gr. 75mm, o konstrukcji stalowej z wypełnieniem z wełny mineralnej i poszyciem z płyt g-k. Ścianki działowe o odporności ogniowej REI 30 lub REI 60 zgodnie z oznaczeniami na rzutach.

Zaprojektowano zamurowanie części otworów okiennych lub drzwiowych cegłą pełną na zaprawie cementowej.

Zaprojektowano dwie ściany konstrukcyjne na kondygnacji -1, ściany wsporcze pod projektowane biegi schodowe z pustaków ceramicznych.

Zaprojektowano wykonanie ścianek działowych z płyt HPL pomiędzy kabinami w toaletach ogólnodostępnych. Płyty hpl w kolorze szarym, konstrukcja aluminiowa.

#### 5.4.3 Belki i nadproża

W związku z projektowaną przebudową, zaprojektowano wykonanie części nowych belek i nadproży. Nadproża wykonane z belek stalowych. Szczegółowe rozwiązania wg. branży konstrukcyjnej.

### 5.5. Schody

Zaprojektowane schody wewnętrzne:

Piwnica:

- schody nr. 4- schody w pomieszczeniu reżyserki- schody na antresolę. Wykończenie z płytek gresowych. Zaprojektowana balustrada o wysokości 90 cm z prętami ze stali nierdzewnej
- schody nr 2 - Nowe schody piwniczne, techniczne na kondygnację parteru. Wykończenie z płytek gresowych.

Parter:

- schody nr 1 - schody na gruncie na korytarzu - wymiana schodów z dostosowaniem do obowiązujących przepisów. Wykończenie z płytek gresowych. Zaprojektowano pochwyt balustrady o wysokości 90 cm ze stali nierdzewnej
- schody główne - zachodzi konieczność dostosowania biegów schodowych i spocznika do obowiązujących przepisów. Fragment spocznika w tym momencie ma szerokość 140 cm, a wymagane jest min. 150 cm. W związku z tym do 1 biegu schodowego należy dodać jeden stopień. Stopień należy wykonać z 8 cm styropianu, 5 cm wylewki betonowej i płytek gresowych na kleju.

piętro:

- schody 6 - schody zabiegowe o szerokości stopnia min. 25 cm na odległości 40 cm od poręczy słupa balustrady stanowiącego koncentryczną konstrukcję schodów. Wykończenie z płytek gresowych. Zaprojektowana balustrada o wysokości 90 cm z prętami ze stali nierdzewnej.

Zaprojektowane schody zewnętrzne:

- Schody nr. 5 - zaprojektowane schody zewnętrzne prowadzące do pomieszczeń piwnicznych. Okładzina schodów z płytek gresowych mrozoodpornych i antypoślizgowych. Zaprojektowana balustrada o wysokości 110 cm z prętami ze stali nierdzewnej
- schody nr 7 - schody zewnętrzne na gruncie prowadzące do pomieszczeń kuchni i pomieszczenia na odpadki. Okładzina schodów z płytek gresowych mrozoodpornych i antypoślizgowych.

Szczegółowe rozwiązania i opis znajduje się w projekcie branży konstrukcyjnej.

### 5.6. Wzmocnienia konstrukcji dachu

Zaprojektowano wzmocnienie konstrukcji dachu pod projektowane centrale wentylacyjne. Szczegółowe rozwiązania i opis znajduje się w projekcie branży konstrukcyjnej.

### **5.7. Widownia sali widowiskowej**

Zaprojektowano widownię częściowo podniesioną ze spadkiem 6,92%, podniesioną o 46 cm. Należy wykonać pochylnię widowni jako podłogę na gruncie. Po demontażu istniejących warstw wykończeniowych sali widowiskowej, należy ułożyć folię, ukształtować warstwę spadkową z wylewki betonowej, ułożyć warstwę styropianu i wykonać wylewkę betonową o gr. 10 cm z zbrojeniem rozproszonym.

### **5.8. W zakresie instalacji elektrycznej**

Projektuje się wymianę instalacji elektrycznej w obiekcie. Dodatkowo zaprojektowano instalację monitoringu i teletechniczną.

Szczegółowe rozwiązania i opis znajduje się w projekcie branży elektrycznej.

### **5.9. W zakresie przebudowy instalacji wodno - kanalizacyjnej**

Projektuje się remont i przebudowę wewnętrznej instalacji wodno - kanalizacyjnej i hydrantowej w obiekcie.

#### **Hydranty**

Zaprojektowano zamknięcia szafek hydrantowych z dekoracyjnych drzwiczek: - szkła barwionego w kolorze białym oraz z stali cynkowej malowanej proszkowo w kolorze szarym (dopasowanym do koloru ściany). Konstrukcja szafy - z stali ocynkowanej z szklaną ramką dookoła, drzwiczki ze stali. Drzwiczki hydrantowe sprawia wrażenie efektu 3d - konstrukcja szafy wykonana jest tak, aby element szklanej ramki znajdował się w odległości kilkudziesięciu milimetrów od ściany, dając efekt hydrantu wiszącego w powietrzu.

Szczegółowe rozwiązania i opis dotyczący instalacji znajduje się w projekcie branży sanitarnej.

### **5.10. W zakresie remontu instalacji C.O.**

Ciepło dostarczane jest do budynku z istniejącej zmodernizowanej kotłowni węglowej. Budynek posiada instalację wewnętrzną centralnego ogrzewania, która została już zmodernizowana. W związku z zmianą funkcji części pomieszczeń i przebudową budynku konieczna jest przebudowa i remont instalacji centralnego ogrzewania.

Szczegółowe rozwiązania i opis znajduje się w projekcie branży sanitarnej.

### **5.11. W zakresie wentylacji mechanicznej i grawitacyjnej.**

W budynku w pomieszczeniach na kondygnacji parteru i 1 piętra zaprojektowano wentylację mechaniczną.

W części pomieszczeń piwnicznych zaprojektowano wentylację grawitacyjną.

Szczegółowe rozwiązania i opis projektowanej wentylacji i klimatyzacji znajdują się w projekcie branży sanitarnej.

## **6. Rozwiązania architektoniczno - budowlane w zakresie elementów wykończeniowych budynku.**

### **6.1. Stolarka drzwiowa**

Zaprojektowano wymianę części istniejącej stolarki drzwiowej zewnętrznej i całkowitą wymianę stolarki drzwiowej wewnętrznej.

Część drzwi zaprojektowano o odporności ogniowej EI 30.

Projektowana stolarka drzwiowa wg. rysunku zestawienia stolarki w części rysunkowej opracowania.

W związku z przebudową budynku, wybiciem nowych otworów lub poszerzeniem istniejących zaprojektowano nowe nadproża. Szczegóły w projekcie branży konstrukcyjnej.

## 6.2. Stolarka okienna

Stolarka okienna w budynku jest wymieniona na nową z PCV. W związku z koniecznością dostosowania obiektu do przepisów p.poż, zaprojektowano wymianę części okien zewnętrznych na okna o odporności ogniowej EI 30.

Zaprojektowano stolarkę okienną wewnętrzną, np. okna do pomieszczeń reżyserki. Okna szczególnych wymaganiach izolacyjności akustycznej.

Projektowana stolarka okienna wg. rysunku zestawienia stolarki w części rysunkowej opracowania.

## 6.3. Balustrady schodowe

Zaprojektowano balustrady schodowe i pochwyt ze stali nierdzewnej o wysokości góry pochwytu od posadzki 90 cm.

## 6.4. Wykończenia posadzek

W budynku domu kultury zaprojektowano demontaż istniejących warstw wykończeniowych posadzek i schodów głównych (płyty lastriko, parkiet drewniany, płytki ceramiczne) i wymianę na nowe.

W obiekcie zaprojektowano wykończenie:

- płytkami gresowymi,
- wykładzinami dywanowymi,
- panelami podłogowymi drewnianymi
- w przedsionkach, przy wejściach do budynku należy wykonać wycieraczki gumowe zagłębione w poziomie posadzki. Poziom góry wycieraczki równy z poziomem posadzki wnętrza. Nisza wycieraczki wykończona płytkami gresowymi.

Szczegółowe informacje dotyczące warstw wykończeniowych, kolorystyki, materiałów i formatów na rysunkach w części graficznej opracowania.

## 6.5. Sufity podwieszane

W większości pomieszczeń w budynku zaprojektowano sufity podwieszane. Zaprojektowano sufity podwieszane w zależności od funkcji pomieszczenia z płyt gipsowo - kartonowych, płyt akustycznych z wełny szklanej. Dodatkowo w sali bankietowej sufity podwieszane o wielowarstwowej konstrukcji z płyt ognioodpornych i płyt perforowanych akustycznych.

Szczegółowe rozplanowanie sufitów podwieszanych, wysokości i rodzaje pokazano na rysunkach z rzutami sufitów podwieszanych.

## 6.6. Okładziny akustyczne ścian

W obiekcie w pomieszczeniach sali widowiskowej, studiu nagraniowym, pomieszczeniu reżyserki, sali tanecznej w miejscach wskazanych na rysunkach, zastosowano okładziny ścian z dźwiękochłonnych paneli ściennych, aby uzyskać odpowiednie parametry akustyczne.

Okładziny wykonać ze sprasowanej wełny szklanej o grubości 40mm w formacie 600/2700 mm. Panele instalowane pionowo. Lico pokryte tkaniną z włókna szklanego, tył płyty wykończony welonem szklanym. Długie krawędzie płyt sfazowane i zaopatrzone we wpust na obce pióro. Krótsze krawędzie prosto cięte. Powierzchnia licowa umożliwiającą czyszczenie na sucho i przecieranie na mokro raz w tygodniu. Płyty odporne na wilgoć do 70% przy 30°C. Materiał niepalny wg. badań i klasyfikacji EN ISO 1182. Panele instalowane w systemowych profilach z aluminium ekstrudowanego.

Lokalizację paneli oraz ich kolorystykę pokazano w części graficznej opracowania.

## 6.7. Wykończenie powierzchni ścian wewnętrznych



- Powłoka malarska

Zaprojektowane wykończenie powłokami malarskimi wraz z doбором kolorystycznym pokazano w pomieszczeniach wskazanych w części rysunkowej opracowania.

Wykończenie gładzią gipsową i farbą lateksową o wysokiej odporności na szorowanie - klasa 1, łatwą do czyszczenia i o dużej zdolności krycia.

- Płytki ścienna ceramiczna

W pomieszczeniach mokrych, w łazienkach, kuchni i innych miejscach wskazanych na rysunkach zaprojektowano wykończenie ścian na pełną wysokość pomieszczenia z płytek ceramicznych.

- Tapeta ścienna

W pomieszczeniu sali balowej zaproponowano wykonanie wykończenia części ścian tapetą ścienną ciemno szarą, metalizowaną.

- Lustro

Zaprojektowano wykończenie ściany lustrem na wysokość 200 cm. Lustro montowane na ścianie w ramie z drewna bukowego. Lustro podklejane folią zapobiegającą rozprysnięciu w razie stłuczenia, fugi pomiędzy panelami ok 1mm; gr. szkła 4mm. Wymiary paneli szklanych 100x200 cm. Lustra zaprojektowano w korytarzu wejściowym, przedsionku, w garderobie oraz na sali tanecznej. Dodatkowo na sali tanecznej należy zamocować systemowe poręcze baletowe na ścianach z lustrami oraz panelami ściennymi.

#### 6.8. Wykończenie powierzchni ścian zewnętrznych

Budynek został poddany termomodernizacji i ściany zewnętrzne są ocieplone i wykończone, jednakże w związku z przebudową budynku, zamurowaniem części otworów należy zamurować otwory ocieplić styropianem o gr. 14 cm i wykończyć wyprawą tynkarską w kolorze tym samym co powierzchnia ściany w otoczeniu zamurowanego otworu.

Do wykonania uzupełnienia ocieplenia wraz z wyprawą wierzchnią należy wykonać z materiałów analogicznych do tych, które zostały zastosowane w trakcie wykonywania termomodernizacji budynku w latach 2013-2014.

##### Sposób wykonania docieplenia ścian

Do ocieplenia ścian zewnętrznych budynku przyjęto metodę lekko-mokrą, polegającą na pokryciu zewnętrznych powierzchni ścian bezspoinową powłoką składającą się z następujących warstw

- Warstwa izolacyjna: płyty styropianowe przyklejone klejem ;
- Warstwa wzmacniająca (zbrojąca): siatka z włókna szklanego zatopiona w masie klejącej
- Warstwa elewacyjna

- podkład tynkarski

- wyprawa tynkarska: tynk mineralny

- podkład gruntujący

- farba silikonowa

- część cokołowa dekoracyjna mozaikowa masa tynkarska.

Płyty styropianowe przyklejone za pomocą masy klejącej z dodatkowym zastosowaniem łączników tworzywowych.

Warstwa styropianu w tej metodzie stanowi termoizolację, a warstwa ochronna zbrojona siatką z włókna szklanego zapewnia szczelność na uszkodzenia mechaniczne oraz zwiększa wytrzymałość układu na pęknięcia z połączeniami płyt izolacyjnych. Warstwa elewacyjna stanowi wykończenie układu docieplającego oraz nadaje elewacji odpowiednie walory estetyczne.

#### 6.9. Obudowa grzejników

W pomieszczeniu sali tanecznej zaprojektowano osłonę grzejników z pionowych prostokątnych profili drewnianych o wymiarach 1,5x3 cm rozmieszczonych w odstępach do 5 cm. Profile zabezpieczone i malowane farbą do drewna.

#### **6.10. Parapety okienne**

Zaprojektowano wymianę istniejących parapetów na nowe. W większości pomieszczeń zaprojektowano nowe parapety drewniane naturalne o grubości 40mm, w kolorze dopasowanym do parkietu drewnianego.

W pomieszczeniu sali balowej zaprojektowano wymianę parapetów na nowe z konglomeratu w kolorze ciemno szarym lub czarnym.

#### **6.11. Wyposażenie sali kinowej**

Zaprojektowane wyposażenie sali kinowej:

- fotele kinowe,
- rozkładane podesty sceniczne wraz z schodami i balustradami stanowiące proscenium sceny,
- okotowanie,
- konstrukcje sceniczne - kratownica i sztankiety oświetleniowe, dekoracyjne oraz służące do podwieszania okotowania.
- technika kinowa, nagłośnienie i system oświetlenia

Szczegółowe opracowanie stanowi projekt wykonawczy technologii scenicznej.

#### **6.12. Wyposażenie sali bankietowej**

Zaprojektowane wyposażenie sali bankietowej:

- okotowanie,
- konstrukcje sceniczne - kratownica i sztankiety oświetleniowe, dekoracyjne oraz służące do podwieszania okotowania.
- technika kinowa, nagłośnienie i system oświetlenia

Szczegółowe opracowanie stanowi projekt wykonawczy technologii scenicznej.

### **7. Uwagi ogólne**

1. Realizację projektu należy powierzyć uprawnionej firmie, posiadającej stosowne doświadczenie i kwalifikacje. Przy wykonywaniu robót budowlanych wg niniejszego projektu należy przestrzegać: przepisów ustawy prawo budowlane, rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 (Dz. U. nr 75 z 2002 r. z późn. zm.), obowiązujących norm i przepisów oraz zasad wiedzy technicznej.
2. Projekt należy rozpatrywać całościowo. Wszystkie elementy ujęte w opisie technicznym, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie technicznym, a także ujęte w projektach branżowych, specyfikacji materiałowej lub jakiegokolwiek innej części dokumentacji, powinny być traktowane tak, jakby były ujęte we wszystkich częściach dokumentacji projektowej. W przypadku jakichkolwiek rozbieżności, należy zgłosić problem projektantowi, który zobowiązany jest do jego pisemnego rozstrzygnięcia.
3. Zmiany w czasie realizacji projektu są możliwe po uzyskaniu pisemnej zgody autora projektu i inwestora. Na pisemne zapytanie inwestora lub wykonawcy, projektant dokonuje kwalifikacji zamierzonego odstępienia zgodnie z art. 36a ustawy prawo budowlane. W przypadku wprowadzenia istotnej zmiany może być konieczne uzyskanie zmiany decyzji o pozwoleniu na budowę.
4. W przypadku wystąpienia w projekcie rozbieżności materiałowych lub technologicznych, należy zwrócić się do projektanta o ich rozstrzygnięcie.
5. W przypadku braku informacji dotyczących rozwiązań materiałowych należy zwrócić się do projektanta o ich uzupełnienie.
6. Przed zamówieniem materiałów należy sprawdzić aktualność dokumentów dopuszczających do ich stosowania w budownictwie.

## **8. Warunki ochrony przeciwpożarowej**

### **8.1. 1.POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ, LICZBA KONDYGNACJI**

Obiekt istniejący o powierzchni zabudowy 1338,00 m<sup>2</sup> i łącznej powierzchni użytkowej 1403,00 m<sup>2</sup>.

Budynek trzykondygnacyjny obejmujący kondygnacje parteru, piętra i piwnicy (częściowo podpiwniczony) o wysokości 7,90m, zaklasyfikowany do grupy niskich.

### **8.2. 2.ODLEGŁOŚĆ OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH**

Obiekt wolnostojący, posadowiony na działce o powierzchni 11 414m<sup>2</sup> w odległości ponad 6m od granic działki oraz w odległości nie mniejszej niż 14 od innych budynków – budynek przedszkola na tej samej działce oraz budynek mieszkalny jednorodzinny na działce sąsiedniej.

### **8.3. 3.PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH**

W obiekcie nie będą stosowane i przetwarzane substancje łatwopalne i pożarowo niebezpieczne

### **8.4. 4.PRZEWIDYWANA WIELKOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO**

Dla obiektów zaklasyfikowanych do kategorii zagrożenia ludzi nie określa się wielkości gęstości obciążenia ogniowego.

W obiekcie nie będą występowały pomieszczenia techniczne i magazynowe o powierzchni przekraczającej 200m<sup>2</sup> i gęstości obciążenia ogniowego przekraczającej 500 MJ/m<sup>2</sup>.

### **8.5. 5. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI.**

Budynek przeznaczony na funkcje:

- kondygnacja piwnicy – pomieszczenia sali prób, reżyserki dźwięku, administracyjne przeznaczone dla mniej niż 5-ciu osób
- kondygnacja parteru – pomieszczenie sali widowiskowej na 123miejsca siedzące, sali balowo-bankietowej przeznaczonej na około 100 osób, pomieszczenia biblioteki oraz pomieszczenia administracyjne, i pomocnicze
- kondygnacja piętra – pomieszczenia sal zajęć indywidualnych i obsługi sali widowiskowej (reżyserka) .

Cały obiekt zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL I

### **8.6. 6.OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM**

W obiekcie nie będą występowały przestrzenie zagrożone wybuchem.

### **8.7. 7.PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE**

Cały budynek stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni 1406,50m<sup>2</sup>

### **8.8. 8.KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU. ODPORNOŚĆ OGNIOWA ELEMENTÓW BUDOWLANYCH.**

Przedmiotowy obiekt zaprojektowano w klasie „B” odporności pożarowej budynku - wymagana klasa dla budynków ZL I niskich .

Poszczególne elementy konstrukcji charakteryzują się następującymi klasami odporności ogniowej elementu:

główna konstrukcja nośna ( ściany ceramiczne murowane ) – REI 120

- stropy ( płyty żelbetowe )– REI 60
- dach ( płyty dachowe żelbetowe, a nad salą balową kratownica zabezpieczona sufitem podwieszanym systemowym z płyt g-kf o kalsi EI 30 ) – RE 30,
- ściany wewnętrzne ( murowane ceramiczne i systemowe z płyt g-k ) – EI 30
- ściany wewnętrzne stanowiące obudowę klatki schodowej ( murowane ceramiczne i systemowe z płyt g-k ) – REI 600
- ściany zewnętrzne ( murowane ceramiczne )– EI 60.

Na kondygnacji parteru zaprojektowane zostało pomieszczenie kotłowni na paliwo stałe z pomieszczeniem składu opału. Wydzielenie pomieszczenia kotłowni zaprojektowane zostało ścianami i stropem o klasie odporności ogniowej REI 60, a pomieszczenia składu opału ścianami i stropem o klasie odporności ogniowej REI 120.

Wejście do pomieszczenia składu opału z pomieszczenia kotłowni zamknięte jest drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60, a wejście do pomieszczenia kotłowni prowadzi z zewnątrz budynku.

Wszystkie zastosowane materiały powinny być nie rozprzestrzeniające ognia i posiadać aktualne aprobaty i dopuszczenia.

Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 40mm w stropach i ścianach, dla których wymagana jest klasa odporności ogniowej co najmniej EI 60 lub REI 60 powinny być wykonane w klasie odporności ogniowej tych elementów.

Szczegóły zabezpieczenia przejść instalacyjnych należy określić w projektach branżowych.

#### **8.9. 9. WARUNKI EWAKUACJI**

Z kondygnacji piwnicy z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewnione zostały wyjścia ewakuacyjne prowadzące na zewnątrz budynku.

Na kondygnacji parteru zapewnione zostały poprzez wyjścia bezpośrednio na zewnątrz budynku oraz wyjścia na poziom drogi ewakuacyjne prowadząc do wyjść na zewnątrz budynku. Z pomieszczeń przeznaczonych dla ponad 50-ciu osób zapewnione zostały dwa wyjścia ewakuacyjne

Szerokość wyjść z pomieszczeń jest nie mniejsza niż 90cm.

Do wyjść na zewnątrz budynku prowadzą poziome drogi ewakuacyjne o szerokości nie mniejszej niż 140cm, których długość nie przekracza 10m.

Szerokość drzwi wyjść prowadzących na zewnątrz budynku z poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi nie mniej niż 120cm..

Z pomieszczeń na kondygnacji piętra wyjścia z pomieszczeń prowadzą na poziome drogi ewakuacyjne z dojściem do klatki schodowej lub bezpośrednio do klatki schodowej.

Klatka schodowa została zaprojektowana jako obudowana ścianami o klasie odporności ogniowej REI 60, zamknięta drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 i wyposażona w urządzenia do usuwania dymu – klapę oddymiającą.

Biegi schodów mają szerokość 120cm, a spoczniki 150cm. Wyjście z klatki prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku ma szerokość 120cm

Wzdłuż drogi ewakuacyjnej na zewnątrz budynku ( podjazd dla niepełnosprawnych ) zaprojektowane zostały ściany stanowiące obudowę dojść ewakuacyjnych o klasie odporności ogniowej EI 30.

Zabrania się stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji stosowanie materiałów i wyrobów łatwo zapalnych jest zabronione.

#### **8.10.10. URZĄDZENIA PRZECIWPOŻAROWE**

Wyposażenie obiektu stanowić będą w następujące instalacje i urządzenia przeciwpożarowe:

- oświetlenie ewakuacyjne zapewniające oświetlenie dróg ewakuacyjnych o natężeniu 1 lx na osi drogi ewakuacyjnej oraz o natężeniu 5 lx w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego i przy każdych drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego ( także po stronie zewnętrznej wyjścia )
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru ,
- instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami 25 z możliwością jednoczesnego poboru wody z dwóch hydrantów o wydajności 1 l/s każdy.
- kłapa oddymiająca w klatce schodowej

Szczegóły rozwiązań technicznych określone zostaną w opracowaniach i projektach branżowych.

#### **8.11.11.WYPOSAŻENIE W PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY**

Obiekt należy wyposażyć w gaśnice przenośne ( A,B,C i F ) o ilości środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup> ) na każde 100m<sup>2</sup>.

Ilość i miejsca usytuowania sprzętu należy określić w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego – odrębne opracowanie, którą należy opracować przed oddaniem budynku do eksploatacji.

#### **8.12.12.ZAOPATRZENIE WODNE DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA**

Wodę do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru w wymaganej ilości 20 l/sek. ( dla całego budynku ) zapewniają hydranty nadziemne DN 80 o wydajności nominalnej 10 dm<sup>3</sup>/s przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa na istniejącej miejskiej obwodowej sieci wodociągowej ø150/100.

Hydranty zlokalizowane są w odległościach od budynku do 70m od obiektu.

#### **8.13.13.DROGI POŻAROWE**

Dojazd pożarowy dla jednostek straży pożarnej zwapniony jest jezdniami ulic 1-go Maja i M.Sadzewicz przebiegającymi w odległości 11 i 10m od budynku. Droga zapewnia przejazd bez konieczności zawracania. Wyjścia z budynku połączone zostaną z droga pożarową dojazdami o długości nie przekraczającej 50m.

Projektował:

mgr inż. arch. Przemysław Płowecki  
nr uprawnień KL-31/2000

Sprawdził:

mgr inż. arch. Aleksandra Nurek  
nr uprawnień 405/01

#### IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

**1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI BUDYNKU:**

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego zgodnie z projektem.

**2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:**

Budynek domu kultury w Łochowie.

**3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, MOGĄCE STWORZYĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:**

Na terenie działki w sąsiedztwie budynku nie występują elementy mogące stworzyć zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi.

**4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT, ICH SKALA I RODZAJ ORAZ MIEJSCE I CZAS WYSTĄPIENIA:**

**V. Występujące zagrożenia:**

- zagrożenie upadkiem z wysokości,
- zagrożenie od spadających z wysokości materiałów budowlanych i narzędzi,
- zagrożenie katastrofą budowlaną wywołaną prowadzeniem robót niezgodnie z projektem lub obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną,
- zagrożenie porażenia prądem elektrycznym,
- zagrożenie od niewłaściwego posługiwania się narzędziami i urządzeniami oraz nieprzestrzeganie wymogów technologicznych,
- zagrożenie wypadkami komunikacyjnymi,
- zagrożenie wynikające z niewłaściwego transportu i składowania materiałów budowlanych,
- zagrożenie wywołane niezdolnością do pracy,
- zagrożenie porażeniem w wyniku uderzenia pioruna,
- zagrożenie upadkiem w wyniku działania silnego wiatru lub oblodzenia,
- wszystkie inne nie wymienione, lub będące wynikiem nałożenia się na siebie wyżej wymienionych

Powyższe zagrożenia są niebezpieczne dla zdrowia i życia osób przebywających na budowie i w jej pobliżu i występują przez cały czas trwania budowy. Czas zagrożenia katastrofą budowlaną nie dający się przewidzieć.

Skala zagrożeń jest wprost proporcjonalna do ilości pracowników, ilości sprzętu, skomplikowania procesów technologicznych, ilości niebezpiecznych materiałów i tempa pracy, a odwrotnie proporcjonalna do intensywności i jakości nadzoru oraz kwalifikacji pracowników.

**5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTAPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH:**

Kierownik budowy udzielał będzie każdej brygadzie roboczej czy też osobie zatrudnionej przez Inwestora przed przystąpieniem do wykonawstwa poszczególnych robót branżowych instruktażu dotyczącego przestrzegania zasad i przepisów BHP i p.poż., jak również konieczność stosowania przez nich środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.

Instruktaż należy prowadzić w sposób umożliwiający instruowanemu zrozumienie przekazywanych mu treści, które są istotne dla zachowania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Osób, które nie przyswoiły sobie przedmiotowych wiadomości w stopniu dostatecznym nie należy dopuszczać do pracy.

**6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCE BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCYCH SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ**

Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych itd..., to: sprzęt, odzież ochronna i wykonywana na budowie zabezpieczenia, wymienione w przepisach dotyczących

bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisach przeciwpożarowych, stosowane w okolicznościach i w sposób tam określony.

Środki organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu wynikającym z prowadzenia robót budowlanych itd..., to; właściwe planowanie procesu technologicznego budowy, oraz zagospodarowania placu budowy, konsekwentna realizacja planu, systematyczna kontrola realizacji i szybkie reagowanie w tym zakresie na zmieniające się okoliczności.

Teren obszaru zagrożonego przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych odgrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych. Ogrodzenie oznaczyć i wyposażyć w tablice ostrzegające przed zagrożeniami. Ogrodzenie terenu powinno się pokrywać z zasięgiem stref niebezpiecznych dla prac rozbiórkowych i robót budowlanych.

Przed użytkowaniem rusztowań należy bezwzględnie sprawdzić prawidłowość ich montażu, stabilność i dokonać ich odbioru technicznego.

Dziennik budowy obiektu oraz pozostałe wszelkie dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń zainstalowanych na placu budowy przechowywane będą w prowizorycznym budynku socjalno-magazynowym budowy, zabezpieczonym przed dostępem osób trzecich.

7. Wszystkie roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z **Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. „w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych” Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401.**

Na powierzchniach wzniesionych na wysokość powyżej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi, na których w związku z wykonywaną pracą mogą przebywać pracownicy, lub służących jako przejścia, powinny być zainstalowane balustrady składające się z poręczy ochronnych umieszczonych na wysokości co najmniej 1,1 m i krawężników o wysokości co najmniej 0,15 m. Pomiędzy poręczą i krawężnikiem powinna być umieszczona w połowie wysokości poprzeczka lub przestrzeń ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób. Jeżeli ze względu na rodzaj i warunki wykonywania prac na wysokości zastosowanie balustrad, jest niemożliwe, należy stosować inne skuteczne środki ochrony pracowników przed upadkiem z wysokości, odpowiednie do rodzaju i warunków wykonywania pracy.

Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób niezmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi.

Przy pracach na: drabinach, klamrach, rusztowaniach i innych podwyższeniach nieprzeznaczonych na pobyt ludzi, na wysokości do 2 m nad poziomem podłogi lub ziemi niewymagających od pracownika wychylania się poza obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości, należy zapewnić, aby:

- drabiny, klamry, rusztowania, pomosty i inne urządzenia były stabilne i zabezpieczone przed nieprzewidywaną zmianą położenia oraz posiadały odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenie;
- pomost roboczy powinien mieć powierzchnię wystarczającą dla pracowników, narzędzi i niezbędnych materiałów, podłoga powinna być pozioma i równa, trwale umocowana do elementów konstrukcyjnych pomostu, w widocznym miejscu pomostu powinny być umieszczone czytelne informacje o wielkości dopuszczalnego obciążenia.

Przy pracach wykonywanych na rusztowaniach na wysokości powyżej 2 m od otaczającego poziomu podłogi lub terenu zewnętrznego oraz na podestach ruchomych wiszących należy w szczególności zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojścia do stanowiska pracy, zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia.

Przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania należy dokonać odbioru technicznego w trybie określonym w

odrębnych przepisach.

Rusztowania i podesty ruchome wiszące powinny spełniać wymagania określone odpowiednio w odrębnych przepisach oraz w Polskich Normach.

Przy pracach przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i kłamrach na wysokości powyżej 2 m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi należy w szczególności:

- przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nieprzewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa
- zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu - na słupach, masztach itp.)
- zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości.

8. Zmechanizowane roboty budowlane należy realizować zgodnie z **Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. „w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych” Dz. U. 2001 r. Nr 118, poz 1263**

Projektował:  
mgr inż. arch. Przemysław Płowecki  
nr uprawnień KL-31/2000

Sprawdził:  
mgr inż. arch. Aleksandra Nurek  
nr uprawnień 405/01