

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

Spis treści:

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	5
1.1. Główne założenia opracowania	6
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	7
2.1. Formalna	7
2.2. Merytoryczna	7
3. PROJEKT REMONTU	7
3.1. Sala widowiskowo-kinowa	7
3.1.1. Podłogi.....	8
3.1.2. Ściany.....	10
3.1.3. Sufity	11
3.1.4. Stolarka drzwiowa.....	12
3.1.5. Wyposażenie	13
3.2. Sanitariaty	13
3.2.1. Podłogi.....	13
3.2.2. Ściany.....	14
3.2.3. Sufity	14
3.2.4. Stolarka drzwiowa.....	14
3.2.5. Wyposażenie	15
3.3. Garderoby	15
3.3.1. Podłogi.....	15
3.3.2. Ściany.....	16
3.3.3. Sufity	16
3.3.4. Stolarka drzwiowa.....	17
3.4. Hol wejściowy	17
3.4.1. Podłogi.....	17
3.4.2. Ściany.....	18
3.4.3. Sufity	18
3.4.4. Wyposażenie	19
3.5. Instalacje elektryczne	19

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

3.5.1.	Opis projektowanych rozwiązań.....	19
3.5.2.	Wymagania dotyczące wykonania	20
3.6.	Instalacje sanitarne.....	22
3.6.1.	Opis projektowanych rozwiązań.....	22
3.6.1.1.	Instalacja wody zimnej oraz ciepłej	22
3.6.1.2.	Instalacja kanalizacji sanitarnej	23
3.6.2.	Wymagania dotyczące wykonania	24
3.6.2.1.	Instalacja wody zimnej oraz ciepłej	24
3.6.2.2.	Instalacja kanalizacji sanitarnej wewnętrzna	25
3.6.2.3.	Instalacja kanalizacji sanitarnej podposadzkowej.....	26
4.	SYSTEM OŚWIETLENIOWY	27
4.1.	Założenia projektowe.....	27
4.2.	Opis funkcjonalny	27
4.3.	Wyposażenie	28
5.	OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA	28
6.	UWAGI KOŃCOWE.....	33
7.	SPIS RYSUNKÓW:.....	35

SOUND & SPACE Robert Lebioda

61-608 Poznań, ul. Błażeja 12d/4, tel. (061) 8220-558, fax (061) 8256-527, e-mail: sound@space.pl

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

OPIS TECHNICZNY

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTUKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu (ulepszenie) wnętrza sali widowiskowo-kinowej w Centrum Kultury i Sztuki im. M. Konopnickiej w Ciechanowie wraz z wybranymi pomieszczeniami towarzyszącymi, w skład których wchodzi: hol wejściowy, garderoby na zapleczu sceny oraz toalety. Dokumentacja zawiera dobór materiałów wykończenia wnętrz w zakresie ścian, sufitów i podłóg sali oraz pomieszczeń towarzyszących, a także prace budowlane w zakresie obejmującym wykonanie stropu w kieszeni sceny i prace elektryczne. Z zakresu wyłączono rozmieszczenie foteli na sali.

Remont sali widowiskowo-kinowej w Centrum Kultury i Sztuki im. M. Konopnickiej w Ciechanowie nie zmienia warunków pożarowych obiektu.

Przy nadbudowie, rozbudowie, przebudowie budynku należy dopełnić wszelkich starań, by budynek spełniał wymagania przepisów techniczno-budowlanych lub, jeśli to niemożliwe, należy zastosować postanowienia § 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z 2002 r. z późniejszymi zmianami).

Przy nadbudowie, rozbudowie, przebudowie budynku należy uwzględnić pomieszczenie WC dla osób niepełnosprawnych.

Zakres opracowania obejmuje:

- prace rozbiórkowe, budowlane i wykończeniowe ścian, sufitu oraz podłóg sali widowiskowo-kinowej i pomieszczeń towarzyszących
- wymianę instalacji elektrycznej i oświetleniowej na sali widowiskowo-kinowej
- remont sanitariatów
- wykonanie garderoby w kieszeni bocznej sceny
- prace remontowe w holu wejściowym
- dobór oświetlenia ogólnego sali
- dobór urządzeń technicznego wyposażenia sali – konsola oświetleniowa

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

- uzgodnienia w zakresie bhp, sanepidu i ochrony przeciwpożarowej

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie całościowego, jednorodnie spójnego projektu wykonawczego dla określonego zakresu. Projekt ma na celu poprawę walorów użytkowych i estetycznych ulepszanych pomieszczeń bez zmian ich dotychczasowego przeznaczenia. Ulepszenie odbywa się głównie przez zastosowanie przy remoncie nowych materiałów, armatury, wyposażenia itp. Projekt ma na celu przystosowanie sali do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych, zapewnienie widzowi komfortu oglądania, poprzez odpowiednią adaptację pomieszczenia oraz dobranie określonego przez Inwestora specjalistycznego wyposażenia obiektu dla potrzeb ustalonej funkcji pomieszczenia. Dane zawarte w opracowaniu stanowią podstawę do wykonania remontu obiektu w ujętym zakresie. Dopuszcza się zamianę zaprojektowanych materiałów i urządzeń pod warunkiem utrzymania parametrów użytkowych proponowanych rozwiązań. W zamierzeniach Inwestora sala ma być obiektem wielofunkcyjnym. Infrastruktura sali powinna zapewnić funkcjonowanie kina, obsługę przedstawiń estradowych, teatralnych i koncertowych.

1.1. Główne założenia opracowania

Niniejsze opracowanie stanowi wybrany zakres pierwotnego zadania pn.: „Opracowanie wielobranżowych projektów budowlano – wykonawczych na modernizację sali widowiskowo - kinowej w Centrum Kultury i Sztuki im. M. Konopnickiej w Ciechanowie” i będzie odwoływało się do pierwotnej dokumentacji.

Głównymi założeniami projektu są:

- dostosowanie wykończenia wnętrza sali widowiskowo-kinowej, sanitariatów oraz holu do aktualnych trendów biorąc pod uwagę duże wymagania co do trwałości użytych materiałów oraz łatwość ich konserwacji, stosując materiały spełniających aktualne wymagania wynikające z przepisów techniczno-budowlanych
- wykonanie stropu nad kieszeniami scenicznymi w celu pozyskania dodatkowej powierzchni na pomieszczenie garderoby
- wykonanie instalacji elektrycznej dla sali widowiskowo-kinowej

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

2. Podstawa opracowania

2.1. Formalna

- umowa zawarta z Inwestorem

2.2. Merytoryczna

- zlecenie Inwestora
- wielobranżowy projekt budowlano – wykonawczy na modernizację sali widowiskowo-kinowej w Centrum Kultury i Sztuki im. M. Konopnickiej w Ciechanowie sporządzony przez biuro projektowe Sound & Space Robert Lebioda.

3. Projekt remontu

3.1. Sala widowiskowo-kinowa

Na widowni sali należy wymontować z obu stron po jednej parze drzwi znajdujących się bliżej tylnej ściany, otwory zamurować. W przedsionku ewakuacyjnym analogicznie zdemontować jedną parę drzwi, otwór zamurować. W przedsionku należy wydzielić drzwiami otrzymaną wnękę tworząc pomieszczenie gospodarcze. Uzupelnić tynki.

Na scenie należy zmniejszyć otwór drzwiowy prowadzący na rampę. W tym celu należy zdemontować wrota, w wykonanych bruzdach osadzić podciąg i zamurować część otworu. Uzupelnić tynki.

Należy zdemontować istniejące oprawy oświetleniowe. Sufitu nie należy dodatkowo dociążać.

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

3.1.1. Podłogi

Na podłodze widowni i sceny sali widowiskowo-kinowej ułożone są aktualnie drewniane deski. W zależności od możliwości cyklinowania istniejącej posadzki widowni, proponuje się wybór jednego z dwóch wariantów.

W wariantcie pierwszym należy wyremontować istniejącą posadzkę usuwając uszkodzone deski, uzupełniając ubytki, likwidując szczeliny między deskami poprzez dociągnięcie desek i uszczelnienie większych szczelin listwami. Następnie należy zetrzeć wierzchnią warstwę podłogi odpowiednimi szlifierkami. Do obróbki brzegów płaszczyzny stosować należy szlifierki krawędziowe. W razie konieczności należy wypełniać szczeliny między klepkami podłogi mieszaniną płynu do wypełnień na bazie żywic zmieszanego z trocinami z wyszlifowanej podłogi. Wycyklinowaną podłogę zabezpieczyć środkiem ogniochronnym do stopnia co najmniej trudnozapalności stosując rozwiązania np. firmy HartzLack. W przejściach komunikacyjnych należy ułożyć wykładzinę dywanową w postaci dywanów, z obszytymi krawędziami np. firmy Creation Ossfloor kolor granatowy (przed dostawą, próbki kolorystyczne materiałów należy dostarczyć Inwestorowi w celu weryfikacji, ostateczna kolorystyka może ulec zmianie). Na krawędzi podłoga-ściana należy pozostawić istniejącą listwę. Listwę oszlifować ubytki uzupełnić, zabezpieczyć środkiem ogniochronnym do stopnia co najmniej trudnozapalności w tej samej technologii co parkiet.

W wariantcie drugim, w przypadku braku technicznych możliwości cyklinowania całego parkietu, znacznego zniszczenia desek, podłogę taką należy pokryć wykładziną na odpowiednio przygotowanym podłożu. W tym celu, na oczyszczone podłoże należy wylać samopoziomującą się masę szpachlową na podłoża drewniane np. Schönox AP-Faser. Jest to zbrojona włóknem masa szpachlowa wyrównująca o bardzo niskiej emisyjności, przeznaczona do stosowania na podłożach drewnianych, z desek, płyt wiórowych itp. Masę niwelacyjną możemy położyć na wytrzymałe, wyschnięte, czyste i pozbawione elementów pogarszających przyczepność podłoże. Skrzypiące i luźne deski podłogowe należy wzmocnić specjalnymi śrubami, a nierówności powierzchni wycyklinować. Pył po cyklinowaniu usunąć. Szczeliny między deskami muszą zostać wypełnione elastyczną, uszczelniającą masą akrylową. Następnie należy rozprowadzić środek gruntujący, np. Schönox SG i zostawić do wyschnięcia. Płynną masę niwelacyjną wlać porcjami na przygotowane podłoże i rozprowadzić do uzyskania żądanej

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

grubości warstwy. Na tak przygotowaną posadzkę należy ułożyć wykładzinę. Pod fotelami projektuje się ułożenie wykładziny PCV np. Gerflor seria Taralay Impression Renzo w kolorze granatowym. W przejściach komunikacyjnych należy ułożyć wykładzinę dywanową, np. firmy Creation Ossfloor kolor granatowy. Na ścianach wykonać cokoliki do wysokości 10 cm z tej samej wykładziny dywanowej jaka zostanie położona na podłodze sali. Przed dostawą, próbki kolorystyczne materiałów należy dostarczyć Inwestorowi w celu weryfikacji. Ostateczna kolorystyka może ulec zmianie.

Na scenie istniejącą podłogę należy zerwać. W miejsce zniszczonych desek należy ułożyć podłogę z desek dębowych. Parkiet należy zabezpieczyć do stopnia co najmniej trudnozapalności stosując rozwiązania np. firmy HartzLack.

Wszystkie krawędzie sceny i stopni na scenę wykończyć listwami w kolorze desek podłogowych.

W przedsionku wyjścia ewakuacyjnego oraz w nowopowstałym pomieszczeniu gospodarczym należy wykonać posadzkę cienkowarstwową samopoziomującą np. ALPOL AP 420. Podłoże powinno być trwałe, nośne i odpowiednio wysezonowane, oczyszczone z substancji pogarszających przyczepność. Warstwy kruche i łuszczące się usunąć. Spękania poszerzyć, niewielkie ubytki uzupełnić zaprawą szybkowiązującą np. ALPOL AZ 130 lub zaprawą wyrównawczą np. ALPOL AZ 135. Podłoża słabe należy wzmocnić gruntem głęboko penetrującym np. ALPOL AG 700. Co najmniej 24 godziny przed wykonaniem wylewki podłoże należy pomalować gruntem np. ALPOL AG 703. W miejscach spękań podłoża i narażonych na koncentrację naprężeń należy zastosować zbrojenie z siatki z włókna szklanego. Zawsze należy wykonać dylatacje brzegowe (przykleić do ścian paski styropianu lub gąbki). Jeżeli w podłożu występują dylatacje to należy je powtórzyć w warstwie posadzki. Na tak przygotowanym podłożu ułożyć na kleju płytki ceramiczne w kolorze szarym np. firmy Opoczno. Należy wykonać cokoliki o wysokości 10 cm z płytek ceramicznych jakie położono na podłodze. Przed dostawą, próbki kolorystyczne materiałów należy dostarczyć Inwestorowi w celu weryfikacji. Ostateczna kolorystyka może ulec zmianie.

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

3.1.2. Ściany

Do wysokości ok. 250 cm, na ścianach sali ułożona jest drewniana boazeria. Należy zerwać istniejącą okładzinę, która nie spełnia aktualnych przepisów techniczno-budowlanych. Tynki wewnętrzne należy poddać reperaturze polegającej na usunięciu uszkodzeń spowodowanych normalnym użytkowaniem lub uszkodzeń mechanicznych. Powierzchnię tynku odkurzyć, zmyć wodą, a wszelkie plamy i uszkodzenia usunąć, przy czym naprawy należy wykonywać przy użyciu takiej samej zaprawy, z jakiej został wykonany stary tynk. Zaleca się zagruntować powierzchnię starych tynków rozcieńczoną farbą emulsyjną w stosunku 1:5. Ściany malować farbami np. firmy Dekoral, kolor fioletowy S 4040-R50B według próbnika NCS. Przed wykonaniem powłok malarskich, należy przygotować próbki kolorystyczne na arkuszach o wymiarach co najmniej 210x297 mm i przedłożyć Inwestorowi w celu weryfikacji. Ostateczna kolorystyka może ulec zmianie.

Szczyt sceny należy wykończyć wykładziną dywanową, taką samą jaką zastosowano do wykończenia podłóg.

Powierzchnię tynku na ścianach sceny odkurzyć, zmyć wodą, a wszelkie plamy i uszkodzenia usunąć, przy czym naprawy należy wykonywać przy użyciu takiej samej zaprawy, z jakiej został wykonany stary tynk. Zaleca się zagruntować powierzchnię starych tynków rozcieńczoną farbą emulsyjną w stosunku 1:5. Ściany malować farbami np. firmy Dekoral, kolor czarny. Przed wykonaniem powłok malarskich, należy przygotować próbki kolorystyczne na arkuszach o wymiarach co najmniej 210x297 mm i przedłożyć Inwestorowi w celu weryfikacji. Ostateczna kolorystyka może ulec zmianie.

Wnęki, w których znajdują się grzejniki zamknąć drewnianą maskownicą pomalowaną w kolorze ścian.

W przedsionku wyjścia ewakuacyjnego oraz w nowopowstałym pomieszczeniu gospodarczym powierzchnię tynku odkurzyć, zmyć wodą, a wszelkie plamy i uszkodzenia usunąć, przy czym naprawy należy wykonywać przy użyciu takiej samej zaprawy, z jakiej został wykonany stary tynk. Zaleca się zagruntować powierzchnię starych tynków rozcieńczoną farbą emulsyjną w stosunku 1:5. Ściany malować farbami np. firmy Dekoral, kolor szary 0903-R70B według próbnika NCS. Przed wykonaniem powłok malarskich, należy przygotować próbki kolorystyczne

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

na arkuszach o wymiarach co najmniej 210x297 mm i przedłożyć Inwestorowi w celu weryfikacji. Ostateczna kolorystyka może ulec zmianie.

3.1.3. Sufity

Otwory po oświetleniu ogólnym sali należy wypełnić, stosując płyty o podwyższonej odporności na działanie ognia, z dodatkiem włókna szklanego (GKF). Powierzchnia płyty uzupełnianego otworu powinna licować się z powierzchnią istniejącego sufitu. Powierzchnię sufitu odkurzyć, zmyć wodą, a wszelkie plamy i uszkodzenia usunąć, przy czym naprawy należy wykonywać przy użyciu takiej samej zaprawy, z jakiej został wykonany stary tynk. Zaleca się zagruntować powierzchnię starych tynków rozcieńczoną farbą emulsyjną w stosunku 1:5. Sufit malować farbami np. firmy Dekoral, kolor granatowy S 3060-R90B według próbnika NCS. Przed wykonaniem powłok malarskich, należy przygotować próbki kolorystyczne na arkuszach o wymiarach co najmniej 210x297 mm i przedłożyć Inwestorowi w celu weryfikacji. Ostateczna kolorystyka może ulec zmianie.

Powierzchnię tynku na suficie sceny odkurzyć, zmyć wodą, a wszelkie plamy i uszkodzenia usunąć, przy czym naprawy należy wykonywać przy użyciu takiej samej zaprawy, z jakiej został wykonany stary tynk. Zaleca się zagruntować powierzchnię starych tynków rozcieńczoną farbą emulsyjną w stosunku 1:5. Ściany malować farbami np. firmy Dekoral, kolor czarny. Przed wykonaniem powłok malarskich, należy przygotować próbki kolorystyczne na arkuszach o wymiarach co najmniej 210x297 mm i przedłożyć Inwestorowi w celu weryfikacji. Ostateczna kolorystyka może ulec zmianie.

W przedsionku wyjścia ewakuacyjnego oraz w nowopowstałym pomieszczeniu gospodarczym powierzchnię tynku odkurzyć, zmyć wodą, a wszelkie plamy i uszkodzenia usunąć, przy czym naprawy należy wykonywać przy użyciu takiej samej zaprawy, z jakiej został wykonany stary tynk. Zaleca się zagruntować powierzchnię starych tynków rozcieńczoną farbą emulsyjną w stosunku 1:5. Ściany malować farbami np. firmy Dekoral, kolor szary 0903-R70B według próbnika NCS. Przed wykonaniem powłok malarskich, należy przygotować próbki kolorystyczne na arkuszach o wymiarach co najmniej 210x297 mm i przedłożyć Inwestorowi w celu weryfikacji. Ostateczna kolorystyka może ulec zmianie.

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

3.1.4. Stolarka drzwiowa

Drzwi wejściowe na salę widowiskowo-kinową D01. Projektuje się drzwi dwuskrzydłowe o odporności EI 60 oraz izolacyjności akustycznej R'a 35dB. Drzwi powinny być wyposażone w zamek, samozamykacze, od strony widowni w urządzenie antypaniczne, kolor dębu, producent np. firma Porta. (2 pary). Próbki przedłożyć Inwestorowi w celu weryfikacji. Ostateczna kolorystyka może ulec zmianie.

Drzwi wyjściowe z sali widowiskowo-kinowej do przedsionka D02. Projektuje się drzwi dwuskrzydłowe, o izolacyjności akustycznej R'a 35dB. Drzwi powinny być wyposażone w zamek, od strony widowni w urządzenie antypaniczne, od strony sali w kolorze dębu, strona zewnętrzna w kolorze szarym 0903-R70B według próbnika NCS, producent np. firma Porta. Próbki przedłożyć Inwestorowi w celu weryfikacji. Ostateczna kolorystyka może ulec zmianie. (2 pary)

Drzwi zewnętrzne z przedsionka (2 pary) i ze sceny na rampę (1 para) D03 projektuje się jako stalowe, dwuskrzydłowe, malowane proszkowo na kolor szary 0903-R70B według próbnika NCS, o izolacyjności akustycznej R'a 35dB, drzwi z dodatkowym zamkiem antywłamaniowy, wyposażone w urządzenia antypaniczne.

Drzwi do pomieszczenia gospodarczego (1 para) D04 projektuje się jako stalowe, dwuskrzydłowe, malowane proszkowo na kolor szary 0903-R70B według próbnika NCS, drzwi z dodatkowym zamkiem antywłamaniowy.

Drzwi wyjściowe ze sceny D05. Projektuje się drzwi dwuskrzydłowe, o odporności EI 60 oraz izolacyjności akustycznej R'a 35dB. Drzwi powinny być wyposażone w zamek, samozamykacze, od strony sceny w urządzenie antypaniczne. Kolor czarny, producent np. firma Porta. Próbki przedłożyć Inwestorowi w celu weryfikacji. Ostateczna kolorystyka może ulec zmianie. (1 para)

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

3.1.5. Wyposażenie

Na balkonie sali widowiskowo-kinowej należy dostosować wysokość balustrady do obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych poprzez zamontowanie dodatkowego elementu np. ze stali nierdzewnej. Część pozioma balustrady łącznie z częścią pionową musi dać wymiar co najmniej 1,2 m.

3.2. Sanitariaty

Istniejące sanitariaty przeznaczone są do rozbiórki. Należy zdemontować wszystkie przybory. Ścianki działowe w istniejących sanitariatach należy wyburzyć zgodnie z wskazaniem na rysunku 05. Istniejące posadzki należy zerwać. Znajdujący się w komunikacji otwór drzwiowy należy zamurować. Następnie, zgodnie z rysunkiem 01 wymurować nowe pomieszczenia sanitariatów. Nad fragmentem przedsionka toalety damskiej wykonać sufit. Konstrukcja sufitu powinna być wykonana z co najmniej trzech warstw płyty OSB.

3.2.1. Podłogi

Istniejącą posadzkę należy zerwać. Należy wykonać posadzkę cienkowarstwową samopoziomującą np. ALPOL AP 420. Podłoże powinno być trwałe, nośne i odpowiednio wysezonowane, oczyszczone z substancji pogarszających przyczepność. Warstwy kruche i łuszczące się usunąć. Spękania poszerzyć, niewielkie ubytki uzupełnić zaprawą szybkowiązującą np. ALPOL AZ 130 lub zaprawą wyrównawczą np. ALPOL AZ 135. Podłoża słabe należy wzmocnić gruntem głęboko penetrującym np. ALPOL AG 700. Co najmniej 24 godziny przed wykonaniem wylewki podłoże należy pomalować gruntem np. ALPOL AG 703. W miejscach spękań podłoża i narażonych na koncentrację naprężeń należy zastosować zbrojenie z siatki z włókna szklanego. Zawsze należy wykonać dylatacje brzegowe (przykleić do ścian paski styropianu lub gąbki). Jeżeli w podłożu występują dylatacje to należy je powtórzyć w warstwie posadzki. Ułożyć na kleju płytki ceramiczne w kolorze jasnobrązowym np. firmy Polcolorit

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

Futuro UG 300x600 Marrone. Przed dostawą, próbki kolorystyczne materiałów należy dostarczyć Inwestorowi w celu weryfikacji. Ostateczna kolorystyka może ulec zmianie.

3.2.2. Ściany

Na przygotowanym podłożu projektuje się ułożyć płytki np. firmy Polcolorit Futuro Beige UG 300x600 w kolorze beżowym. Przed dostawą, próbki kolorystyczne materiałów należy dostarczyć Inwestorowi w celu weryfikacji. Ostateczna kolorystyka może ulec zmianie.

3.2.3. Sufity

Powierzchnię tynku odkurzyć, zmyć wodą, a wszelkie plamy i uszkodzenia usunąć, przy czym naprawy należy wykonywać przy użyciu takiej samej zaprawy, z jakiej został wykonany stary tynk. Zaleca się zagruntować powierzchnię starych tynków rozcieńczoną farbą emulsyjną w stosunku 1:5. Ściany malować farbami np. firmy Dekoral, kolor beżowy 9001 według próbnika RAL. Przed wykonaniem powłok malarskich, należy przygotować próbki kolorystyczne na arkuszach o wymiarach co najmniej 210x297 mm i przedłożyć Inwestorowi w celu weryfikacji. Ostateczna kolorystyka może ulec zmianie.

3.2.4. Stolarka drzwiowa

Drzwi drewniane okleinowane, jednoskrzydłowe, skrzydło pełne z otworami wentylacyjnymi D07. Proponuje się drzwi okleinowane CPL firmy Porta w odcieniu Dąb 5 Milano. Skrzydło pokryte jest okleiną CPL o grubości 0,2 mm lub 0,7 mm. Ościeżnica wykonana z MDF-u, oklejona w kolorze skrzydła. (4 pary)

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTUKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

3.2.5. Wyposażenie

W sanitariatach projektuje się montaż gotowych systemów kabin sanitarnych. Kabiny wykonane będą z melaminowej płyty wiórowej o grubości 25mm. Kolor beżowy zbliżony do koloru płytek ściennych. Okucia z tworzyw. Wyposażenie: dwa zawiasy (jeden samozamykający), uchwyt, zamek informujący kolorem czerwonym – „zajęte”. Wysokość konstrukcji: 250cm. Płyta powinna być odporna na działanie wilgoci, łatwa w utrzymaniu w czystości przy pomocy ogólnodostępnych środków czyszczących. Płyta odporna na uderzenia, ścieranie, zadrapania, działania środków chemicznych. Płyty niepalne i nietoksyczne.

3.3. Garderoby

Konstrukcję stropu garderoby w kieszeni sceny należy wykonać zgodnie z projektem branży konstrukcyjnej, będącym częścią wielobranżowych projektów budowlano – wykonawczych na modernizację sali widowiskowo-kinowej w Centrum Kultury i Sztuki im. M. Konopnickiej w Ciechanowie sporządzonych przez biuro projektowe Sound & Space Robert Lebioda.

3.3.1. Podłogi

Istniejącą posadzkę należy zerwać. Należy wykonać posadzkę cienkowarstwową samopoziomującą np. ALPOL AP 420. Podłoże powinno być trwałe, nośne i odpowiednio wysezonowane, oczyszczone z substancji pogarszających przyczepność. Warstwy kruche i łuszczące się usunąć. Spękania poszerzyć, niewielkie ubytki uzupełnić zaprawą szybkowiązującą np. ALPOL AZ 130 lub zaprawą wyrównawczą np. ALPOL AZ 135. Podłoża słabe należy wzmocnić gruntem głęboko penetrującym np. ALPOL AG 700. Co najmniej 24 godziny przed wykonaniem wylewki podłoże należy pomalować gruntem np. ALPOL AG 703. W miejscach spękań podłoża i narażonych na koncentrację naprężeń należy zastosować zbrojenie z siatki z włókna szklanego. Zawsze należy wykonać dylatacje brzegowe (przykleić do ścian paski styropianu lub gąbki). Jeżeli w podłożu występują dylatacje to należy je powtórzyć w warstwie

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

posadzki. Ułożyć na kleju płytki ceramiczne w kolorze szarym np. firmy Opoczno. Przed dostawą, próbki kolorystyczne materiałów należy dostarczyć Inwestorowi w celu weryfikacji. Ostateczna kolorystyka może ulec zmianie.

W nowopowstałej garderobie, na przygotowanej podłodze ułożyć na kleju płytki ceramiczne w kolorze szarym np. firmy Opoczno. Przed dostawą, próbki kolorystyczne materiałów należy dostarczyć Inwestorowi w celu weryfikacji. Ostateczna kolorystyka może ulec zmianie.

W istniejących garderobach i w nowopowstałej należy wykonać cokoliki o wysokości 10 cm z płytek ceramicznych jakie położono na podłodze. Przed dostawą, próbki kolorystyczne materiałów należy dostarczyć Inwestorowi w celu weryfikacji. Ostateczna kolorystyka może ulec zmianie.

3.3.2. Ściany

Powierzchnię tynku holu i komunikacji odkurzyć, zmyć wodą, a wszelkie plamy i uszkodzenia usunąć, przy czym naprawy należy wykonywać przy użyciu takiej samej zaprawy, z jakiej został wykonany stary tynk. Zaleca się zagruntować powierzchnię starych tynków rozcieńczoną farbą emulsyjną w stosunku 1:5. Ściany istniejących garderób jak i nowoutworzonej malować farbami np. firmy Dekoral, kolor szary 0903-R70B według próbnika NCS. Przed wykonaniem powłok malarskich, należy przygotować próbki kolorystyczne na arkuszach o wymiarach co najmniej 210x297 mm i przedłożyć Inwestorowi w celu weryfikacji. Ostateczna kolorystyka może ulec zmianie.

3.3.3. Sufity

Powierzchnię tynku odkurzyć, zmyć wodą, a wszelkie plamy i uszkodzenia usunąć, przy czym naprawy należy wykonywać przy użyciu takiej samej zaprawy, z jakiej został wykonany stary tynk. Zaleca się zagruntować powierzchnię starych tynków rozcieńczoną farbą emulsyjną w stosunku 1:5. Ściany malować farbami np. firmy Dekoral, kolor biały. Przed wykonaniem powłok malarskich, należy przygotować próbki kolorystyczne na arkuszach o wymiarach co najmniej

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

210x297 mm i przedłożyć Inwestorowi w celu weryfikacji. Ostateczna kolorystyka może ulec zmianie.

3.3.4. Stolarka drzwiowa

Drzwi drewniane okleinowane, jednoskrzydłowe, skrzydło pełne D06. Proponuje się drzwi okleinowane CPL firmy Porta w odcieniu Dąb 5 Milano. Skrzydło pokryte jest okleiną CPL o grubości 0,2 mm lub 0,7 mm. Ościeżnica wykonana z MDF-u, oklejona w kolorze skrzydła.
(3 pary)

3.4. Hol wejściowy

Należy usunąć ściankę znajdującą się naprzeciwko wejścia do holu. Przy pracach rozbiórkowych ścianki w holu wejściowym, należy zabezpieczyć posadzkę lastrykową przed uszkodzeniami. Mimo dużej odporności na ścieranie, zarysowanie i nacisk, posadzka podatna jest na uderzenia, zwłaszcza przy krawędziach.

Należy zdemontować istniejące wieszaki znajdujące się w szatni.

3.4.1. Podłogi

Stan posadzki w holu wejściowym jest zadowalający. Należy zachować istniejącą posadzkę. Ubytki, które powstaną w wyniku rozbiórki ścianki dekoracyjnej należy uzupełnić płytkami lastrykowymi o wyglądzie maksymalnie zbliżonym od istniejących. Przed dostawą, próbki kolorystyczne materiałów należy dostarczyć Inwestorowi w celu akceptacji.

Istniejącą posadzkę w komunikacji należy zerwać. Należy wykonać posadzkę cienkowarstwową samopoziomującą np. ALPOL AP 420. Podłoże powinno być trwałe, nośne i odpowiednio wysezonowane, oczyszczone z substancji pogarszających przyczepność. Warstwy kruche i łuszczące się usunąć. Spękania poszerzyć, niewielkie ubytki uzupełnić zaprawą szybkowiązącą

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

np. ALPOL AZ 130 lub zaprawą wyrównawczą np. ALPOL AZ 135. Podłoża słabe należy wzmocnić gruntem głęboko penetrującym np. ALPOL AG 700. Co najmniej 24 godziny przed wykonaniem wylewki podłoże należy pomalować gruntem np. ALPOL AG 703. W miejscach spękań podłoża i narażonych na koncentrację naprężeń należy zastosować zbrojenie z siatki z włókna szklanego. Zawsze należy wykonać dylatacje brzegowe (przykleić do ścian paski styropianu lub gąbki). Jeżeli w podłożu występują dylatacje to należy je powtórzyć w warstwie posadzki. Na tak przygotowanym podłożu ułożyć na kleju płytki ceramiczne w kolorze szarym np. firmy Opoczno. Należy wykonać cokoliki o wysokości 10 cm z płytek ceramicznych jakie położono na podłodze. Przed dostawą, próbki kolorystyczne materiałów należy dostarczyć Inwestorowi w celu weryfikacji. Ostateczna kolorystyka może ulec zmianie.

3.4.2. Ściany

Powierzchnię tynku odkurzyć, zmyć wodą, a wszelkie plamy i uszkodzenia usunąć, przy czym naprawy należy wykonywać przy użyciu takiej samej zaprawy, z jakiej został wykonany stary tynk. Zaleca się zagruntować powierzchnię starych tynków rozcieńczoną farbą emulsyjną w stosunku 1:5. Ściany malować farbami np. firmy Dekoral, kolor szary 0903-R70B według próbnika NCS. Przed wykonaniem powłok malarskich, należy przygotować próbki kolorystyczne na arkuszach o wymiarach co najmniej 210x297 mm i przedłożyć Inwestorowi w celu weryfikacji. Ostateczna kolorystyka może ulec zmianie.

Należy odmalować cały hol wejściowy oraz ściany klatki schodowej prowadzącej do sanitariatów.

3.4.3. Sufity

Powierzchnię tynku odkurzyć, zmyć wodą, a wszelkie plamy i uszkodzenia usunąć, przy czym naprawy należy wykonywać przy użyciu takiej samej zaprawy, z jakiej został wykonany stary tynk. Zaleca się zagruntować powierzchnię starych tynków rozcieńczoną farbą emulsyjną w stosunku 1:5. Ściany malować farbami np. firmy Dekoral, kolor biały. Przed wykonaniem powłok

PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI

malarskich, należy przygotować próbki kolorystyczne na arkuszach o wymiarach co najmniej 210x297 mm i przedłożyć Inwestorowi w celu weryfikacji. Ostateczna kolorystyka może ulec zmianie.

3.4.4. Wyposażenie

W holu głównym projektuje się wstawienie prostej, ryflowanej lady np. firmy Martela.

Front lady wykonany w konstrukcji szkieletowej z płyty MDF pokrytej laminatem w kolorze wenge oraz przezroczystej pleksi. Łączenie frontów lad za pomocą połączeń śrubowych.

Błat roboczy wykonany z płyty wiórowej o grubości 40mm w klasie higieniczności E1 pokryty laminatem w kolorze wenge. Podfrezowane kształtowo krawędzie blatów roboczych lad umożliwiają przeprowadzanie przewodów.

W szatni projektuje się montaż wieszaków mocowanych do ściany, posiadających ruchome ramię umożliwiające złożenie ramienia. Długość całkowita wieszaka wynosi 85 cm, długość ramienia 80 cm, liczba wieszaczek do powieszania odzieży 20 uchwytów. Główny element malowany farbą proszkową na kolor szary, pojedyncze uchwyty w kolorze matowego chromu. Uchwyty numerowane. Proponuje się rozwiązanie np. firmy Gowmet.

Istnieje możliwość zamiany na meble innej firmy (ze względów ekonomicznych) po konsultacji z Głównym Projektantem.

3.5. Instalacje elektryczne

3.5.1. Opis projektowanych rozwiązań

Instalacje elektryczne należy wykonać zgodnie z projektem branży instalacji elektrycznych, będącym częścią wielobranżowych projektów budowlano – wykonawczych na modernizację sali widowiskowo-kinowej w Centrum Kultury i Sztuki im. M. Konopnickiej w Ciechanowie sporządzonych przez biuro projektowe Sound & Space Robert Lebioda.

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

Zarówno na scenie jak i na widowni należy zainstalować po 9 gniazd wtykowych. W nowoprojektowanej garderobie powinno znaleźć się 7 gniazd wtykowych, natomiast w sanitariatach po 5 gniazd. Rozmieszczenie powinno pozwolić na niekłopotliwe użytkowanie różnych odbiorników, również ręcznych. W pomieszczeniach wilgotnych należy stosować gniazda bryzgoodporne.

Dla potrzeby oświetlenia w sanitariatach wykorzystano istniejącą instalację elektryczną. Zostaną wymienione oprawy oświetleniowe na się 8 plafonów w łazience damskiej i 6 w męskiej. Proponuje się plafony typu Dean Nikiel Paulmann. W każdej łazience nad lustrem projektuje się podłużną ramę nad lustro np. firmy Febri.

W nowoutworzonej garderobie projektuje się 2 plafony sufitowe typu Dean Nikiel Paulmann oraz 8 podłużnych ram nad lustra np. firmy Febri.

Na widowni wszystkie krawędzie, gdzie występują zmiany wysokości, pochylnie, stopnie należy zabezpieczyć oświetleniem przeszkodowym np. firmy Lars. Na stopniach sceny projektuje się oświetlenie przeszkodowe w postaci opraw np. LedSPOT firmy Lars. Lampy te umieszczone będą po jednej sztuce na środku czoła każdego stopnia.

3.5.2. Wymagania dotyczące wykonania

Instalacje elektryczne powinny być zaprojektowane i wykonane w sposób zapewniający:

- ciągłą dostawę energii elektrycznej o parametrach technicznych właściwych dla potrzeb użytkownika
- nieuciążliwe i bezpieczne użytkowanie urządzeń elektrycznych, a szczególnie ochronę przed porażeniem elektrycznym, pożarem, wybuchem, przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi oraz innymi zagrożeniami powodowanymi pracą urządzeń elektrycznych

Te podstawowe wymagania wymuszają stosowanie określonych rozwiązań technicznych. Najważniejsze z nich można przedstawić następująco:

- należy stosować osobne przewody neutralne N i ochronne PE
- przewody o przekroju żył do 10 mm² powinny mieć żyły miedziane

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

- w obwodach odbiorczych należy stosować wyłączniki instalacyjne (nadmiarowe), a tam gdzie jest to uzasadnione zwiększonym zagrożeniem porażeniowym również wyłączniki różnicoprądowe
- należy stosować połączenia wyrównawcze główne i miejscowe, łączące przewody ochronne z uziomami, innymi metalowymi instalacjami, częściami przewodzącymi konstrukcji budynku itd.
- złącza powinny być umieszczone w miejscach dostępnych dla dozoru i obsługi, chronione przed uszkodzeniami, wpływami atmosferycznymi oraz dostępem osób nieupoważnionych; powinny one umożliwiać odłączenia instalacji całego budynku i sieci zasilającej
- trasy ułożenia przewodów powinny przebiegać w liniach prostych równoległych do krawędzi ścian i stropów
- do celów uziemienia, w tym głównie poprawy skuteczności działania ochrony przeciwporażeniowej dodatkowej, należy wykorzystać dostępne uziomy naturalne, zwłaszcza uziomy fundamentowe
- rozmieszczenie urządzeń elektrycznych i prowadzenie instalacji elektrycznej powinno być dokonane w sposób bezkolizyjny z innymi instalacjami z zachowaniem odpowiedniej odległości, usytuowania i wzajemnego oddziaływania.
- główne, pionowe ciągi instalacji elektrycznej w budynkach użyteczności publicznej należy prowadzić poza pomieszczeniami użytkowymi, w wydzielonych kanałach lub szybach instalacyjnych
- dopuszcza się prowadzenie przewodów elektrycznych wtynkowych, pod warunkiem przekrycia ich warstwą tynku grubości co najmniej 5 mm
- należy stosować co najmniej dwa niezależne źródła zasilania z zastosowaniem automatyki samoczynnego załączania rezerwowego zasilania, instalacja powinna być wyposażona w samoczynne załączające się oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa, ewakuacyjne)

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

- należy zachować odpowiednie odległości pionowe i poziome między pomieszczeniem ze stacją transformatorowo-rozdzielczą, a pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi
- ściany i stropy pomieszczenia ze stacją transformatorowo-rozdzielczą powinny stanowić skuteczne oddzielenie przeciwpożarowe, ochronę nie tylko przed przedostaniem się cieczy i gazów, lecz także przed przenoszeniem się wibracji, hałasu, pola elektrycznego i magnetycznego
- zasadne jest instalowanie ochrony przeciwprzepięciowej, wielostopniowej

3.6. Instalacje sanitarne

3.6.1. Opis projektowanych rozwiązań

3.6.1.1. Instalacja wody zimnej oraz ciepłej

W przebudowywanych pomieszczeniach projektuje się nową instalację wody zimnej oraz ciepłej. Punktem wpięcia nowoprojektowanych instalacji będzie główna sieć rozdzielcza.

Zasilaniem objęto pomieszczenia węzłów sanitarnych w piwnicy.

Dla przygotowania wody ciepłej projektuje się przepływowe podgrzewacze wody prod. KOSPEL typ EPO Amicus o mocy elektrycznej 4kW.

Łącznie projektuje się 2 podgrzewacze.

Instalacja wody zimnej i ciepłej wykonana będzie z rur wielowarstwowych z polietylenu sieciowanego PE-XC np. TECEflex (lub innych).

Technologia montażu rur – za pomocą złączek systemowych stosując obręczkę zaciskową. Podejścia do baterii oraz zaworów czerpalnych w bruzdach ścian murowanych. W celu zapobiegania wykraplaniu się wilgoci na zimnych ściankach rur projektuje się izolację

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

przeciwroszeniową rurociągów w postaci koszulek polietylenowych ACCOTUBE (lub innych) o gr. 15 mm.

Przejścia przez ściany w tulejach ochronnych z PCW o średnicy o jeden wymiar większej od zewnętrznej średnicy rurociągu. Bruzdy ściennie wypełnić poliuretanem w spray'u oraz wyprawić tynkarsko.

Mocowanie rurociągów za pomocą uchwytów systemowych. W odpowiednich miejscach wykonać punkty stałe o ile wdrożony do montażu wybrany system rurociągów tego będzie wymagać.

3.6.1.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Budynek jest wyposażony w instalację kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem do zewnętrznej sieci.

Instalacja w zakresie części przeznaczony do przebudowy (sanitariaty w piwnicy) przewidziana jest do demontażu.

Projektuje się nowe podejścia do przyborów sanitarnych.

W miejscach wpiąć nowoprojektowanych odcinków należy na istniejących rurociągach zabudować odpowiednie trójniki.

Należy sprawdzić drożność istniejących rurociągów podposadzkowych, w razie konieczności należy je przeczyścić i udrożnić.

Kanalizacja wewnętrzna:

Odprowadzenie ścieków sanitarnych projektuje się doprowadzić do istniejących pionów.

Główne rozprowadzenie instalacji oraz podejścia do przyborów na kondygnacjach wykonać w/przy ścianach pomieszczeń z rur PVC łączonych w kielichach na uszczelki gumowe.

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

Poziomy i podejścia do sprzętów sanitarnych w pomieszczeniach montować z rur i kształtek PVC łączonych w kielichach na uszczelki gumowe.

Przejścia przez ściany wykonać w tulejach ochronnych z PVC o średnicy o jeden wymiar większej od zewnętrznej średnicy rurociągu.

U nasady pionów, w miejscach przegięć i na szczycie pionów należy montować rewizje, a na poziomach – czyszczaki kanalizacyjne. Przejścia przez ściany wykonać w tulejach ochronnych z PVC o średnicy o jeden wymiar większej od zewnętrznej średnicy rurociągu.

Zakłada się, że instalacja będzie odpowietrzona istniejącymi pionami odpowietrzającymi.

3.6.2. Wymagania dotyczące wykonania

3.6.2.1. Instalacja wody zimnej oraz ciepłej

Instalację wodne należy wykonać zgodnie z następującymi wytycznymi:

- rurociągi wody ppoż oraz zimnej izolować izolacją termiczną oraz przeciwroszeniową,
rurociągi o DN<50 – grubość izolacji min. 15mm
DN>50 – grubość izolacji min. 25mm
przy uwzględnieniu wymagań producenta
- rurociągi wody zimnej oraz ciepłej wykonać z rur wielowarstwowych PE-Xc w systemie np. TECEflex – montaż wykonać zgodnie z wytycznymi producenta
- rurociągi wody ciepłej oraz cyrkulacyjnej izolować izolacją termiczną,
rurociągi o DN<50 – grubość izolacji min. 15mm
DN>50 – grubość izolacji min. 30mm
przy uwzględnieniu wymagań producenta
- zawiesia i podpory rurociągów wykonać zgodnie z katalogiem KER (np. KER 75/8.91 + pręt gwintowany, KER 75/8.91+KER 75/8.61), lub mocować za pomocą uchwytów systemowych i wsporników np. prod. Hilti w odległościach wynikających ze średnicy rurociągu

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

- łączenie rur wykonać zgodnie z zastosowanym systemem
- przejścia instalacji rurowych przez przegrody budowlane wykonać w rurach osłonowych
- przejścia instalacji rurowych przez przegrody budowlane stanowiące przegrodę ogniową zabezpieczyć do wymaganej odporności np. w technologii Hilti lub MERCOR Pyroplast SCHOTT D
- ułożenie przewodów rozdzielczych należy wykonać ze spadkiem 0,3% w kierunku odwodnień
- instalacja w wykonaniu PN6, ciśnienie próby instalacji $p= 9,0$ bar lub 1,5-krotnej wielkości ciśnienia roboczego
- główne rozprowadzenie rurociągów prowadzić w miejscach po zdemontowanych instalacjach wodnych

3.6.2.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej wewnętrzna

Instalację kanalizacji sanitarnej wewnętrznej należy wykonać zgodnie z następującymi wytycznymi.

Instalacje wykonać zgodnie z zaleceniami norm PN-81/C-10700 PN-EN12056-1, PN-EN12056-2, PN-EN12056-3, PN-EN12056-5. Przewody kanalizacyjne układać kielichami w kierunku przeciwnym do przepływu ścieków. Przewody prowadzić przez pomieszczenia o temperaturze powyżej 0°C. Przewody kanalizacyjne nie prowadzić nad przewodami zimnej i ciepłej wody, gazu i centralnego ogrzewania oraz gołymi przewodami elektrycznymi. Minimalna odległość przewodów z PVC lub PP od przewodów cieplnych ma wynosić 0,1m mierząc od powierzchni rur. W przypadku, gdy odległość ta jest mniejsza, należy zastosować izolację termiczną. Izolację termiczną należy wykonać również wtedy, gdy działanie dowolnego źródła ciepła mogłoby spowodować podwyższenie temperatury ścianki przewodu powyżej +45°C. Przewody kanalizacyjne prowadzić po ścianach albo w bruzdach pod warunkiem zastosowania rozwiązania zapewniającego swobodne wydłużanie przewodów. W

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

miejskach, gdzie przewody kanalizacyjne przechodzą przez ściany lub stropy, pomiędzy ścianką rur a krawędzią otworu w przegrodzie budowlanej stosować tuleje ochronne.

Podejścia do przyborów sanitarnych i wpustów podłogowych prowadzić oddzielnie lub łączyć w kilka przyborów, pod warunkiem utrzymania szczelności zamknięć wodnych. Spadki podejść wynikają z zastosowanych trójników łączących podejście kanalizacyjne z przewodem spustowym i zasady osiowego montażu przewodów, i mają wynosić minimum 2%.

Średnica części odpływowej pionu powinna być jednakowa na całej wysokości i nie powinna być mniejsza od największej średnicy podejścia do tego pionu. Minimalna średnica pionu wynosi 0,07m, a dla pionów prowadzących ścieki z misek ustępowych 0,10m.

Główne rozprowadzenie rurociągów (piony) prowadzić w miejscach po zdemontowanych pionach. U nasady pionów montować rewizje.

3.6.2.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej podposadzkowej

Rurociągi kanalizacji podposadzkowej wykonać z rur PVC-U kl. S łączonych na kielich z uszczelką.

W miejscach prowadzenia instalacji podposadzkowych należy skuć istniejącą posadzkę oraz wybrać ziemię. Rury układać na podsypce piaskowej gr. 15 cm. Rurociąg obsypać piaskiem o grubości: 30 cm ponad wierzch rury. Obsypkę zagęścić. Na obsypce (na całej długości rurociągu) rozpiąć taśmę lokalizacyjną.

Przy odkopywaniu istniejących rurociągów (w miejscach wpięć) zachować szczególną ostrożność, aby nie uszkodzić rurociągów.

PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI

4. System oświetleniowy

4.1. Założenia projektowe

Sala widowiskowa w Domu Kultury w Tarnowie ma być miejscem, w którym będą realizowane będą (oprócz projekcji kinowej) różnego rodzaju małe formy teatralne i koncertowe. Od systemu wymagane jest by oferował duże możliwości reżysersko-scenograficzne umożliwiające realizację wszystkich zaplanowanych form widowiskowych, jednak ze względu na niewielki budżet Inwestora, zaproponowano etapowanie inwestycji. W pierwszym etapie obiekt wyposażony zostanie w konsolę oświetleniową oraz regulatory. Przewiduje się możliwość przyszłej rozbudowy systemu.

4.2. Opis funkcjonalny

Regulacja oświetlenia będzie realizowana poprzez 2 dwunastokanałowe regulatory, każdy po 12 obwodów 3500 W, (łącznie liczba obwodów 24) umieszczonych w pomieszczeniu regulatorów.

Do sterowania wszystkimi obwodami regulowanymi oraz urządzeniami inteligentnymi oświetlenia sceny przeznaczona będzie konsola oświetleniowa pracująca w systemie DMX. Konsola posiada wbudowane 2 wyjścia DMX. W przypadku konieczności rozbudowy możemy uzyskać 2 dodatkowe wyjścia DMX poprzez podłączenie konwerterów Ethernet-DMX.

Stół mikserski umożliwi dowolne konfigurowanie każdej linii DMX. Trzy koła parametrów dla kanałów i urządzeń inteligentnych oraz ekran dotykowy umożliwią znacznie szybsze programowanie. Sekcja kontrolerów umożliwi odtwarzanie kolejek pamięci jak na crossfaderze z możliwością szybkiego poruszania się między poszczególnymi scenami. Konsola dysponuje również przyciskami funkcyjnymi, które możemy zmieniać przyporządkowanie poszczególnych parametrów w zależności od potrzeb (uruchamianie stroboskopów, wytwornic dymu itp.).

W projekcie zastosowano rozwiązania sterowania oświetleniem sceny w oparciu o system sieci DMX, która pozwala na pełną kontrolę nad wszystkimi urządzeniami nastawczo regulacyjnymi, inteligentnymi (głowice ruchome, naświetlacze RGB) oraz projekcjami video. System przygotowany jest do dalszej rozbudowy. Dzięki wciąż dostarczającym przez producentów nowym aktualizacjom oprogramowania możliwe jest ciągle rozszerzanie możliwości urządzeń.

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

4.3. Wyposażenie

- **konsoleta D-lite Compact**, zaprojektowana jest z myślą o szerokim spektrum zastosowań, począwszy od teatru, opery, studiów telewizyjnych, a na klubach i koncertach rockowych kończąc. Cechą charakterystyczną serii Dlite jest udane połączenie rozmiaru i wagi poszczególnych konsolet z ich rozbudowanymi możliwościami programowania i obsługi. Konsolety Dlite obsługiwać można zarówno manualnie jak i w sposób zaprogramowany. Z opcją pracy w trybie rozszerzonym i 20 playbackami, obsługa linii Dlite jest łatwa i intuicyjna. Wszystkie konsolety zawierają wbudowany ekran dotykowy i wyjście na dodatkowy monitor zewnętrzny, 20 playbacków, crossfader, wewnętrzny dysk flash oraz złącza dla: Ethernet`u, SMPTE, MIDI, AUDIO i wejścia DMX. Port Ethernet`owy umożliwia wprowadzenie sygnału do wizualizatorów takich jak: CompuCAD, Capture, MSD i WYSIWYG.
- monitor do konsolety
- **regulatory Premium 684 (12x3,5kW) Electron** - łączna liczba 24 obwodów

5. Ochrona przeciwpożarowa

Powyższy remont (ulepszenie) nie zmienia warunków pożarowych obiektu.

Dane ogólne:

Przeznaczenie obiektu: budynek użyteczności publicznej

Powierzchnia wewnętrzna: 3363 m²

Powierzchnia zabudowy: 800 m²

Liczba kondygnacji nadziemnych: 3

Liczba kondygnacji podziemnych: 1

Parametry pożarowe występujących materiałów palnych: W obiekcie nie przewiduje się składowania ani magazynowania materiałów łatwo zapalnych.

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

Przewidywana wielkość obciążenia ogniowego: Powyższy remont (ulepszenie) nie wpływa na zmianę parametrów. W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

Kategoria zagrożenia ludzi: Budynek zaliczany jest do kategorii - ZL I – sala widowiskowo-kinowa wraz ze sceną oraz ZL III – część administracyjna.

Odporność ogniowa budynku: Budynek zakwalifikowany został do klasy odporności pożarowej budynku B.

Poszczególne elementy budynku powinny odpowiadać poniżej podanej minimalnej odporności ogniowej, określonej w minutach:

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

Oznaczenia w tabeli:

R – nośność ogniowa (w minutach),

E – szczelność ogniowa (w minutach),

I – izolacyjność ogniowa (w minutach),

1) – Jeżeli przegroda jest częścią konstrukcji głównej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności ogniowej budynku.

4) – Dla ścian komór zsypu wymaga się EI 60, a dla drzwi komór zsypu – EI 30

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

Elementy oddzieleni przeciwpożarowych powinny odpowiadać poniżej podanym wartościom odporności ogniowej podanej w minutach:

Klasa odporności pożarowej budynku	Minimalna odporność ogniowa oddzielenia przeciwpożarowego w min.	Minimalna odporność ogniowa drzwi
B	REI 120 stropów REI 60 tylko dla ZL	EI60

Drzwi przeciwpożarowe powinny być zaopatrzone w samozamykacze lub urządzenia zamykające je samoczynnie w razie pożaru.

Wszystkie zastosowane materiały w, stosunku do których wymagana jest odporność ogniowa muszą posiadać atesty polskich instytutów.

Zabezpieczeń ogniochronnych konstrukcji stalowej oraz innych zabezpieczeń farbami ognioochronnymi dokonać może firma posiadająca zgodę producenta.

Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe: Szerokość wyjścia ewakuacyjnego (drzwi) należy dostosować do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na kondygnacji lub w danej strefie ewakuacyjnej, przyjmując 0,6m szerokości wyjścia na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9m w świetle ościeżnicy. Szerokości wyjść z pomieszczeń użyteczności publicznej powinny wynosić nie mniej niż 0,9m szerokości w świetle ościeżnicy. Drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinny mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m. Szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych powinny wynosić nie mniej niż 1,4m przyjmując 0,6m na 100 osób mogących przebywać w danej strefie ewakuacyjnej.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia, w których może przebywać jednocześnie więcej niż 300 osób, oraz drzwi na drodze ewakuacyjnej z tego pomieszczenia, zostaną wyposażone w urządzenia przeciwpaniczne.

Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego w strefach ZL wynosi 40 m – długości te nie zostały przekroczone.

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

System oświetlenia awaryjnego oraz kierunkowego zostanie dostosowany do obowiązujących przepisów.

Z sali widowiskowo-kinowej ewakuacja odbywa się poprzez drzwi ewakuacyjne bezpośrednio na zewnątrz budynku lub na hol wejściowy, z którego strumień ludzi kierowany jest na zewnątrz obiektu. Do ewakuacji służą cztery pary drzwi dwuskrzydłowych o szerokości przejścia 190 cm każde, otwierane zgodnie z kierunkiem ewakuacji. Na sali przebywać może jednocześnie 332 widzów – szerokość wyjść została zachowana. Ewakuacja z części administracyjnej budynku odbywa się za pomocą poziomych i pionowych dróg komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji. Ewakuacja odbywa się za pomocą pionowych dróg komunikacji stanowiących jedną otwartą i jedną zamkniętą klatkę schodową łączące poszczególne kondygnacje.

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych: Przejście kabli i przewodów przez granice stref pożarowych oraz pomieszczenia elektryczne zostaną zabezpieczone pożarowo za pomocą materiałów posiadających aktualne certyfikaty zgodności, na podstawie dokumentacji technicznej przez firmy posiadające odpowiednie licencje na wykonywanie tego typu zabezpieczeń. Przepusty instalacyjne powinny mieć klasę odporności ogniowej EI wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego.

Wyposażenie w gaśnice, hydranty: W budynku rozmieszczono podręczny sprzęt gaśniczy. W obrębie sali widowiskowo-kinowej znajdują się jeden hydrant – na scenie. Hydrant znajdujący się na klatce schodowej w sąsiedztwie sceny powinien zostać przełożony na ścianę sceny.

Elementy wykończenia wewnątrz: Zostaną spełnione następujące wymagania co do wykończenia wewnątrz:

- Stosowanie do wykończenia wewnątrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.
- Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.
- W salach konferencyjnych, lokalach gastronomicznych i rozrywkowych wykonywanie osłon, przegród i ścianek działowych z materiałów łatwo zapalnych jest zabronione.

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

- W pomieszczeniach przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób, stosowania łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładzin podłogowych jest zabronione.
- Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.
- Wykładziny podłogowe powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych.
- W pomieszczeniach operatorów należy zastosować okna klasy EI 60.
- Wszystkie drzwi z części administracyjnej, prowadzące na salę muszą być klasy EI 60, otwierane zgodnie z kierunkiem ewakuacji.
- Na widowni należy zastosować fotele i siedzenia trudno zapalne odpowiadające wymaganiom Polskiej Normy dotyczącej oceny zapalności mebli tapicerowanych oraz nie wydzielające produktów rozkładu i spalania, określonych jako bardzo toksyczne, zgodnie z Polską Normą dotyczącą badań wydzielania produktów toksycznych.
- Szerokość przejść pomiędzy rzędami siedzeń nie może być mniejsza niż 0,45 m, przy czym odległość tę należy ustalać, biorąc pod uwagę odstęp między stałymi elementami siedzeń.
- Liczba siedzeń w rzędzie nie powinna być większa niż 16 pomiędzy przejściami oraz 8 w rzędzie przyściennym, przy czym dopuszcza się zwiększenie liczby miejsc w rzędach odpowiednio do 40 i 20 pod warunkiem zwiększenia odstępu między rzędami siedzeń o 1 cm na każde dodatkowe siedzenie odpowiednio powyżej 16 lub 8.
- W sali należy zapewnić szerokość przejść komunikacyjnych nie mniejszą niż 1,2 m przy liczbie osób do 150, a przy większej ich liczbie szerokość tę należy zwiększyć proporcjonalnie o 0,6 m na 100 osób.
- Rzędy siedzeń należy trwale umocować do podłogi albo połączyć sztywno siedzenia między sobą w rzędy oraz między rzędami.

Powyższe elementy powinny posiadać stosowne dokumenty potwierdzające klasyfikację ogniową upoważnionych instytutów.

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

6. Uwagi końcowe

- Przed rozpoczęciem prac wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie.
- Jakiegokolwiek zmiany należy wprowadzać po uzgodnieniu z projektantem.
- Ściany, podłogi, oświetlenie, aranżacja wnętrza - wykonanie wszystkich elementów pod nadzorem autorskim projektanta.
- Dobór konkretnych materiałów niewskazanych w projekcie wymaga akceptacji projektanta obiektu.
- Dopuszcza się zastosowanie materiałów podobnych do wskazanych w projekcie, o parametrach technicznych, funkcjonalnych i eksploatacyjnych nie gorszych od parametrów materiałów wskazanych w projekcie pod warunkiem uprzedniego uzyskania zgody głównego projektanta obiektu.
- Dopuszcza się zamianę zaprojektowanych urządzeń pod warunkiem utrzymania parametrów użytkowych proponowanych rozwiązań oraz klasy urządzeń. Za urządzenia równorzędne, podobne, uznaje się urządzenia jednakowo sklasyfikowane w miarodajnych rankingach urządzeń dla profesjonalistów danej branży.
- Materiały zastosowane do wykonania sufitów powinny być niepalne lub niezapalne i niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.
- Wszystkie wykorzystane materiały powinny być co najmniej trudnozapalne lub zabezpieczone do stopnia trudnozapalności.
- Urządzenia i wyposażenie technologiczne obiektu powinny posiadać certyfikaty jakości dopuszczające ich użytkowanie w Polsce.
- Zastosowane materiały budowlane powinny posiadać wszystkie wymagane prawem atesty i aprobaty.
- Wszelkie rozbieżności, wątpliwości oraz zmiany wynikłe w trakcie budowy należy wyjaśniać i uzgadniać z projektantem przed przystąpieniem do wykonania danych robót.
- Wszystkie roboty specjalistyczne należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i poprzez sprawdzonych wykonawców.

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

- Szczegółowe rozwiązania techniczne wymagają uzgodnienia z projektantem obiektu.
- Właścicielem autorskich praw majątkowych do projektu jest Pracownia Projektowa Sound & Space. Jakiegokolwiek zastosowanie projektu lub jego części w innej lokalizacji lub jego modyfikacje naruszają prawa autorskie i majątkowe twórcy.
- W salach, w których może przebywać jednocześnie więcej niż 50 osób stałe elementy wyposażenia i wystroju wnętrz powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych.
- Wszystkie materiały stosowane do wykończenia wnętrz muszą posiadać atesty niepalności lub na niezapalność i niekapliwość, ppoż., BHP i sanepidu.

**PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM
KULTURY I SZTKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z
POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

7. Spis rysunków:

01. Rzut poziomym -1	skala 1:100
02. Rzut poziomym 0	skala 1:100
03. Rzut poziomym +1	skala 1:100
04. Przekrój A-A	skala 1:100
05. Rzut poziomym -1 – rzut podłogi	skala 1:100
06. Rzut poziomym 0 – rzut podłogi	skala 1:100
07. Rzut poziomym +1 – rzut podłogi	skala 1:100

Sound & Space

Robert Lebioda

TEMAT: **PROJEKT REMONTU SALI WIDOWISKOWO–KINOWEJ W CENTRUM KULTURY I SZTUKI IM. M. KONOPNICKIEJ W CIECHANOWIE Z POMIESZCZENIAMI TOWARZYSZĄCYMI**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: SOUND & SPACE Robert Lebioda
ADRES: ul. W. Biegańskiego 61A 60-682 Poznań
OBIEKT: Centrum Kultury i Sztuki im. M. Konopnickiej
ADRES: 06-400 Ciechanów, ul. Strażacka 5
INWESTOR: Centrum Kultury i Sztuki im. M. Konopnickiej
ADRES: 06-400 Ciechanów, ul. Strażacka 5

OPIS TECHNICZNY

OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Robert Lebioda
upr. bud. 704/01/DUW

mgr inż. Bartosz Banaszak

DATA OPRACOWNIA PROJEKTU: czerwiec 2009