

**PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWA ROZBUDOWA I NADBUDOWA
MIEJSKIEGO OŚRODKA KULTURY W NOWYM TARGU**



OPRACOWANIE- 1.2 projekt architektury

FAZA PROJEKTU: Projekt budowlany

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO- Kategoria IX

INWESTOR: Gmina Miasto Nowy Targ
ul. Krzywa 1 Nowy Targ 34-400

ADRES INWESTYCJI: Al. Tysiąclecia 37 Nowy Targ 34-400
Dz. 19584, 12584/10, 12584/11, 12584/2, 12582/2,
12575/2, 12574/2, 12571/2, 12570/2, 12565/2, 12563/2,
12562/2, 12556/2, 12555/2, 12554/2, 12582/4

AUTORZY OPRACOWANIA:

Architektura:

główny projektant: mgr inż. arch. Jarosław Głosek

nr upr. 129/00/WŁ

Współautor: mgr inż. arch. Wojciech Szaliński

sprawdzający: mgr inż. arch. Mariusz Wojtczak

nr upr. 21/R26/ŁIA/02

Maj 2017

1.0	Przeznaczenie i program użytkowy projektowanego budynku	str.24-31
2.0	Układ konstrukcyjny	str. 31
3.0	Zestawienie powierzchni	str. 32
4.0	Standard wykończenia i wyposażenia budynku	str.32-40
5.0	Kolorystyka budynku	str.40
6.0	Ochrona p-poż	str40-54
7.0	Informacja BIOZ	str.55-61

SPIS RYSUNKÓW

2	Rzut piwnicy	1:75	str. 62
3	Rzut parteru	1:75	str. 63
4	Rzut 1 piętra	1:75	str. 64
5	Rzut 2 piętra	1:75	str. 65
6	Rzut dachu	1:100	str.66
7	Przekrój A-A	1:75	str.67
8	Przekrój B-B	1:75	str.68
9	Przekrój C-C	1:75	str.69
10	Elewacja południowa	1:100	str.70
11	Elewacja wschodnia	1:100	str.71
12	Elewacja zachodnia	1:100	str.72
13	Elewacja północna	1:100	str.73

1.0 Przeznaczenie, program projektowanego budynku, oraz zakres zmian konstrukcyjnych

Budynek Miejskiego Ośrodka Kultury w Nowym Targu nie zmieni swojej dotychczasowej funkcji. Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa obiektu ma na celu dostosowanie do wymagań przepisów w zakresie BHP, p-poż, sanepid, oraz podniesienie standardu budynku. Budynek praktycznie od 20 lat nie był remontowany, a instalacje są z okresu początku budowy. Decyzja o gruntownej przebudowie i doposażenie budynku w nowy sprzęt elektroakustyczny, technologii teatralnej jest ważna dla mieszkańców Nowego Targu i okolic. Sama przebudowa wpłynie także na otoczenie budynku. Zostanie uporządkowana zieleń, zostaną usunięte uschnięte, chore drzewa. Na ich miejsce zostaną dosadzone nowe duże drzewa. Całość zostanie podświetlona. Gruntownej przebudowie ulega także fontanna. Budynek pełnił i będzie pełni ważną rolę kulturotwórczą. Jest to największa i w jedyna scena teatralna na całym Podhalu.

Przebudowywany obiekt zachował główne osiowe wejście od strony południowej. Zostało ono podkreślone dwoma symetrycznymi klombami. Po prawej stronie od wejścia została zaprojektowana pochylnia dla niepełnosprawnych. Istniejąca pochylnia mimo, że w dobrym stanie i niedawno wykonane musi ulec wyburzeniu tak jak schody wejściowe ze względu na realizowane izolacje pionowe i ocieplenie piwnic. Po wejściu do budynku znajdujemy się w obszernej dwupoziomowej przestrzeni uzyskanej dzięki przykryciu świetlikiem wewnętrznego patia. Dziedziniec wewnętrzny atrium zostało obniżone, aż do poziomu piwnicy, gdzie została umieszczona kawiarnia. Kawiarnia także uzyskała możliwość samodzielnego funkcjonowania dzięki zaprojektowaniu wejścia od strony zachodniej. Wejście umożliwiające obszerne schody terenowe, które stanowią element małej architektury. Takie rozwiązanie pozwala na niezależne funkcjonowanie budynku od sali wielofunkcyjnej, która korzysta z głównego wejścia od strony południowej. Od góry pomieszczenie kawiarni zostało przykryte świetlikiem w konstrukcji aluminiowej. W świetliku zostały zaprojektowane klapy oddymiające. Otwory dolotowe realizowane są za pomocą drzwi wejściowych na parterze, oraz na poziomie piwnicy. Na poziomie piwnicy zostały umieszczone sale taneczne, szatnie dla dzieci, oraz młodzieży, zaplecze kawiarni, pomieszczenia techniczne i magazyny teatralne. Posadzka na obszarze całej piwnicy zostanie skuta. Planowanie jest wyrównanie poziomów praktycznie w całej piwnicy. Wiąże się to z zasypaniem przegłębienia sali kominkowej, oraz pomieszczenia technicznego po starej kotłowni. Przewidywana wysokość pomieszczeń to 255 cm. Wyjątkiem stanowi część między osiami H i G, gdzie wysokość jest większa ze względu na podniesiony istniejący strop. Najwyżej był usytuowany strop nad starą kotłownią węglową (zlikwidowana obecnie budynek posiada węzeł z przyłączem do sieci miejskiej) między osiami G-H i 6a-10. Strop ulega wyburzeniu, a poziom posadzki zostanie ustalony dla całego tego obszaru na wys. +0.43 = 596,25. Przewiduje się minowanie fundamentów wzdłuż osi 10, oraz przy patio D,F,6,8. Całość budynku zostanie odkopana ściany piwniczne należy zabezpieczyć izolacją pionową, oraz ocieplić za pomocą styropianu ekstrudowanego gr 20 cm na głębokość 1m, niżej gr 10 cm. Przed ułożeniem izolacji pionowej należy osuszyć mury, oczyścić, nałożyć tzw. rapówkę. Na poziomie warstwy izolacyjnej poziomej piwnicy należy wykonać izolację poziomą murów metodą iniekcji.

Szatnia dla widzów Sali wielofunkcyjnej pozostała w dotychczasowym miejscu na poziomie parteru po lewej stronie od wejścia pod widownią. Projektanci zdecydowali się obniżyć posadzkę w tym miejscu o 15 cm. Pozwoli to na zachowanie wejść na salę wielofunkcyjną w dotychczasowych miejscach. Obecna wysokość drzwi wejściowych nie spełnia obowiązujących norm (wysokość poniżej 2m). Po prawej stronie od wejścia zostały umieszczone sale związane z rozwojem młodzieży w zakresie zajęć plastycznych i rzeźbiarskich. Niezależny dostęp do tych pomieszczeń zapewnia istniejąca klatka schodowa nr 1 (osie 8-10 i c-d) usytuowana tuż przy projektowanym wejściu od strony zachodniej. Przy niej został usytuowany węzeł szatniowy, razem z łazienkami. Klatka ta zostanie gruntownie przebudowana. Pozostanie jedynie główna konstrukcja nośna, skute zostaną leżące na niej zniszczone płyty lastrykowe gr około 4 cm, a zamontowana okładzina z prefabrykowanym stopni betonowych gr 4cm (kolor biały). Zdemontowana zostanie dotychczasowa poręcz. Poziom parteru zostanie podniesiony w stosunku do istniejącego o 7 cm. Po skuciu istniejącej posadzki wykonanej z płytek granitowych

(około 4- 5 cm) z klejem zostanie ułożony styropian o gr 3-5 cm, oraz wylana posadzka zazbrojona siatką 150x150x6. O tą wartość zostanie skorygowana wysokość stopni w istniejącej klatce schodowej. Wyjątkiem będzie obszar parteru między osiami E-D i 5-6 gdzie utrzymany zostanie dotychczasowy poziom 595,75. Manewr ten jest podyktowany dużymi problemami jakie mogą się pojawić na styku sala wielofunkcyjna wejście z przestrzeni publicznej. Wydaje się rozsądniejszym rozwiązaniem pokonanie tej różnicy praktycznie niezauważalną pochylnią o spadku 1.2%. jeżeli na budowie okaże się, że można zachować poziom identyczny dla całego obszaru wtedy należy powyższą zmianę wprowadzić.

Od strony północnej na parterze zostały ulokowane garderoby, kieszeń teatralna, oraz pom. techniczne śmietnik. Poziom posadzki śmietnika dostosowany jest do poziomu gruntu. Dlatego pod śmietnikiem część pomieszczenia zostanie zasypana. Wejście techniczne dla obsługi, oraz dla artystów planowane jest od strony północnej. Garderoby zostały usytuowane bezpośrednio przy części widowiskowej. Komunikacja dla personelu została zaprojektowana za pomocą klatki schodowej znajdującej między osiami F i G oraz 8. Klatka istniejąca w tym miejscu zostanie wyburzana nie spełnia warunków technicznych. Zamiast niej zostanie wybudowana nowa. Klatka obsługuje pracowników MOK, kawiarni, oraz Związkowi Podhalan (dostęp do pom. 1.32, 1.33, 1.34, 1.35) Obiekt zostanie wyposażony w dwie windy osobową, oraz osobowo-towarową. Winda osobowa została zaprojektowana przy wejściu głównym z lewej stronie. Umożliwia ona komunikację między piętrami osobom niepełnosprawnym. Winda osobowo-towarowa została zaprojektowana w części technicznej od strony północnej. Służy ona do zwożenia towarów na potrzeby kawiarni, oraz elementów scenicznych z kieszeni scenicznej. Dostawy odbywają się od strony północnej gdzie zaprojektowane zostały dwie rampy przykryte dachem. Bariery przy rampach powinny umożliwiać ich prosty demontaż, tak, aby z samochodu możliwy był łatwy rozładunek

Na pierwszym piętrze zostały ulokowane pomieszczenia administracyjne, sale zajęć indywidualnych, dwie sale muzyczne, oraz Związek Podhalan. W części widowiskowej zostało ulokowane zaplecze techniczne- kabina akustyków, projekcyjna, pom. nagraniowe, kabina tłumacza) Posadzka Istniejąca zostanie skuta 3-4 cm. Ulegają wyburzeniu wszystkie murowane ścianki działowe. W osiach 6,8,D ulegają wyburzeniu wszystkie podokienniki. W osi F zachowano ściany ze względu na istniejące murowane ściany pod spodem, ale potrzebne będzie wyburzenie podokiennika na szerokości projektowanego okna. Posadzka zostanie podniesiona o 7 cm. Potrzebna korekta schodów w istniejącej klatce schodowej osie 8-10 i c-d. Strop i dach nad pierwszym piętrzem, oraz nad sala widowiskową ulega demontażowi cały. Trudnym elementem do demontażu mogą się okazać sufity podwieszane żelbetowe nad sala widowiskową gr około 10 cm. -płyty podwieszone do konstrukcji stalowej dachu.

Istotnym elementem było zwiększenie liczby widzów na sali wielofunkcyjnej- teatralnej. Obecnie liczba sięga 420 osób. Po nadbudowie o balkon nad częścią techniczną pojemność sali zwiększy się do 491 osób. Sala widowiskowa istniejąca żelbetowa obecnie wyłożona jest parkietem drewnianym. Planowane jest generalnie utrzymanie istniejących poziomów i układu widowni. Wyjątkiem jest zagłębienie bezpośrednio przed sceną. Planowane jest jego wypełnienie styropianem i zalanie wylewką betonową. Posadzka drewniana istniejąca zostanie zdjęta - jest już bardzo zniszczona. Podłoże należy dokładnie oczyścić metodą szlifowania, opalania. Parkiet zapewne był układany na lepiszczu bitumicznym. W jego miejsce zostanie ułożony parkiet drewniany dębowy układany na dziko. Obudowa ścian Sali wielofunkcyjnej wykonana jest z boazerii drewnianej układanej na ścianach murowanych z bloczków gazobetonowych kotwionych do ścian nośnych. Wszystko ulega demontażowi. Na ścianach zostaną zamontowane panele akustyczne według indywidualnego projektu. Zapewnienie ewakuacji, wymusiło zaprojektowanie dwóch dodatkowych klatek schodowych. Klatka schodowa między osiami 5-6 i B-C znajduje się w istniejącej części budynku. Budowa jej powoduje demontaż stropu parteru i 1 piętra. Klatka ta jest ważnym elementem komunikacyjnym. Obsługuje wszystkie piętra łącznie z tarasem na górze. Klatka schodowa w osiach 1a, 2a i A1, A jest tylko i wyłącznie ewakuacyjna. Zapewnie możliwość dwukierunkowego wyjścia z balkonu sali widowiskowej.

Taras nad pierwszym piętrzem pozwala na organizację niedużych spektakli spotkań, wystaw. Posadzkę tarasu stanowią deski konglomeratowi uniesione na nóżkach podkładkach

systemowych. Na tarasie znajdują się świetlik doświetlający klatkę istniejącą schodową w osiach 9-10 i C-D, oraz świetlik doświetlający pom. 1.32. Świetlik w pom. 1.32 należy wykonać w odporności ogniowej EI60. Na tarasie zostaną ustawione donice konglomeratowe z donicami wewnętrznymi plastikowymi. Obok będzie usytuowany kran z wodą w osi 6 i D spust w pomieszczeniu 2.02.

Obiekt wyposażony będzie w wentylację mechaniczną z odzyskiem ciepła na poziomie min 70%. Zostaną także zaprojektowane panele fotowoltaiczne, które zostaną umieszczone na dachu sali wielofunkcyjnej, zapewni to najlepszą południową ekspozycję. Budynek ocieplony min 20 cm wełny mineralnej/ styropianu w oknach zastosowano pakiety trójszynowe. Oświetlenie obiektu w technologii LED pozwoli na niskie zapotrzebowanie na energię do celów świetlnych.

W całym obiekcie ogólnie będzie pracowało 17 osób

Opis funkcjonowania kawiarni w Nowym Targu

1.0 Dane ogólne

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt technologiczny zaplecza gastronomicznego kawiarenki serwującej do konsumpcji na miejscu szeroki asortyment ciast, deserów oraz drobnych przekąsek na potrzeby klientów.

1.2. Lokalizacja.

Projektowane zaplecze gastronomiczne zlokalizowane jest w piwnicy wolnostojącym istniejącego budynku MOK znajdującym się w miejscowości Nowy Targ

1.3. Podstawa prawna:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12. kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (DzU. nr 75. poz. 690), zwane w dalszej części „Rozporządzeniem” z późniejszymi zmianami (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 07. kwietnia 2004r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. {DzU. nr 109. poz. 1156}).
2. Rozporządzenie WE 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29. kwietnia 2004r. w sprawie higieny środków spożywczych. (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr 139 z 30.04.2004r.).

1.4. Materiały wyjściowe do opracowania:

Podkład budowlany, założenia programowo-organizacyjne, aktualne katalogi, prospekty, dokumentacje techniczno-ruchowe maszyn i urządzeń, oraz aktualne przepisy BHP i sanitarno-epidemiologiczne.

1.5. Program produkcji.

W zapleczu gastronomicznym posiłki będą produkowane z półproduktów dostarczanych z zewnątrz. Będzie to szeroki asortyment ciast, deserów i przekąsek serwowanych do konsumpcji na miejscu.

W zakładzie serwowane będą również napoje gorące i napoje chłodzone.

Nie przewiduje się obieralni warzyw i ziemniaków .

Jaja dostarczane będą jako oczyszczone i zdezynfekowane.

Jaja przechowywane będą w szafie chłodniczej .

Zastawa stołowa porcelitowa, (wielokrotnego użytku).

2. Program użytkowy.

Kuchnia została dostosowana do wykonywania potrzebnej obróbki termicznej

półfabrykatów oraz pieczenia ciast.

Program zatrudnienia:

Zatrudnienie wyniesie 3 osób (pracujących w systemie jednozmianowym):

Kasjer, barman 1 osoba

Szef kuchni 1 osoba

Pomoc kuchenna 1 osoba

Kuchnia stałe miejsce pracy oświetlenie dzienne pośrednie

Zmywalnia – brak stałego miejsca pracy

W przypadku zatrudnienia pracowników obojga płci w szatni personelu należy zainstalowaćabinę do przebierania, lub ustalić godziny przyścia i wyjścia z 15 min wyprzedzeniem

3. Wykaz procesów technologicznych

W projektowanej kuchni i zapleczu będą wykonywane następujące procesy technologiczne:

- przyjęcie surowców i towarów handlowych,
- magazynowanie surowców i towarów handlowych na potrzeby bieżące - krótkoterminowe,
- przygotowanie ciast i deserów
- obróbka termiczna (piekarnik) incydentalnie smażenie
- zmywanie sprzętu kuchennego,
- ekspedycja posiłków
- zmywanie naczyń stołowych,
- usuwanie odpadków poprodukcyjnych i pokonsumpcyjnych

4. Opis procesów technologicznych

4.1. Przyjęcie surowców.

Surowce oraz półprodukty będą dostarczane na zaplecze gastronomiczne z poziomu Parteru za pomocą windy towarowej do magazynu części kuchennej

4.2. Magazynowanie surowców.

· magazyn artykułów spożywczych wyposażony zostanie w 1 szafę mroźniczą 2 szafy chłodnicze oraz 2 regały 4 poziomowe.

Przewidywany termin magazynowania:

przetwory mięsne – 3 dni,
warzywa czyste - na bieżąco,
mrożonki – 7 dni

4.3. Przygotowanie posiłków

Do przygotowywania deserów, ciast i przekąsek zaprojektowano wydzielone pomieszczenie wyposażone w stoły robocze, stoły chłodnicze, zlew, i stanowisko mycia sprzętu produkcyjnego wyposażone w basen i regał ociekowy.

4.4. Obróbka termiczna potraw.

Odpowiednio przygotowane półprodukty będą poddawane w kuchni obróbce termicznej polegającej na:

- gotowaniu
- pieczeniu,
- podgrzewaniu

W tym celu w pomieszczeniu kuchni przewidziano kuchnie elektryczną 4 płytową z piekarnikiem elektrycznym oraz mikrofalę do podgrzewania posiłków.

4.5. Ekspedycja potraw. Bar

Ekspedycja deserów, ciast oraz przekąsek na salę konsumpcyjną będzie odbywać się poprzez bar. Ladę barową wyposażono w następujący sprzęt. Kostkarkę do lodu, zmywarkę do szkła, stół chłodniczy, ekspres do kawy z lodówką na mleko, czajnik elektryczny, zlew oraz umywalkę. W kawiarni przewidziana jest samoobsługa

4.6. Zmywanie sprzętu kuchennego.

Zmywanie sprzętu kuchennego odbywać się będzie na wyodrębnionym stanowisku zmywania, znajdującym się w obrębie kuchni. Wyposażenie stanowiska do zmywania sprzętu kuchennego stanowią stół ze zlewem oraz regał z półkami ociekowymi do osuszania umytego sprzętu.

4.7. Zmywanie naczyń stołowych. – brak stałego miejsca pracy

Zmywanie naczyń stołowych odbywać się będzie w zmywalni naczyń stołowych na poziomie parteru. Brudna zastawa stołowa będzie dostarczana do zmywalni za pomocą okienka znajdującego się w ścianie odgradzającej zmywalnię od Sali konsumenckiej. Samoobsługa naczyńia są donoszone przez klientów.

Zasadnicze wyposażenie zmywalni zastawy stołowej stanowią: zmywarka podblatowa do naczyń z funkcją wyparzania, stół zlewozmywakowy ze spryskiwaczem do ręcznego mycia wstępnego oraz szafy przelotowej.

Umyte naczynia będą składowane w szafie przelotowej, która łączy bezpośrednio zmywalnię z kuchnią.

Ze względu na brak oświetlenia naturalnego w zmywalni naczyń praca tam może odbywać się w niepełnym wymiarze czasu pracy.

4.8. Usuwanie odpadów. Odpadki poprodukcyjne i pokonsumpcyjne

Odpadki poprodukcyjne (śmieci) i pokonsumpcyjne będą zbierane do pojemników z pokrywkami, a następnie transportowane drogą komunikacyjną i wywożone do śmietnika znajdującego się na zewnątrz. Odpady będą wywożone na bieżąco przez firmę z uprawnieniami, zgodnie z przepisami o odpadach.

5. Dział socjalny

Na poziomie piwnicy przewidziano wejście dla pracowników. szatnię dla personelu kuchennego połączoną z węzłem sanitarnym. Przewidziano także w piwnicy pomieszczenie socjalne dla załogi

W kawiarni przewidziano pomieszczenie porządkowe, w którym będą przechowywane mopy oraz środki czystości. Ponadto we wszystkich pomieszczeniach wymagających mycia zaprojektowano zawory czerpalne ze złączką do węża oraz wpusty podłogowe.

6. dział konsumencki

Do działu konsumenckiego należą:

_ sala konsumencka wyposażona jest w stoliki, krzesła oraz WC dla konsumentów

7. dane i wytyczne dla branż projektowych wymagania techniczne i technologiczne

Obiekt zakładu gastronomicznego, który jest przedmiotem opracowania musi być zrealizowany z zachowaniem przepisów prawa budowlanego oraz norm mających zastosowanie, a dodatkowo musi spełniać wymagania techniczno-technologiczne i architektoniczne.

Wysokość pomieszczeń: kuchnia i zmywalnia – minimum 2.85m, sala konsumencka minimum 3.0 m pomieszczenia sanitarne i zaplecza magazynowe, łazienka min2,50m.

- Ściany i sufity powinny być z materiału gładkiego, nienasiąkliwego, nie pyłącego i niepalnego. Ściany pomieszczeń produkcyjnych i sanitariatów należy wyłożyć okładziną łatwo zmywalną, trwałą i odporną na działanie wilgoci i środków

dezynfekcyjnych do wysokości wykonywanych prac lecz nie mniej niż 2,05 m, natomiast w zmywalni do pełnej wysokości.

- Wszelkie występy w ścianach powinny mieć konstrukcję minimalizującą osadzanie się brudu i kondensację pary wodnej.
- Narożniki ścian przy głównych traktach komunikacyjnych, w części magazynowej i produkcyjnej należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- Sufity i zamocowane w górze elementy muszą być wykonane w taki sposób, aby zapobiegać gromadzeniu się brudu i ograniczać kondensację pary wodnej oraz wzrost niepożądanych pleśni.
- Korytarze powinny posiadać powierzchnię łatwo zmywalną dla łatwego utrzymania w czystości min. do wysokości 1,6 m.
- Podłoga w części produkcyjnej powinna być gładka, nienasiąkliwa, nie pyłąca, nie toksyczna, nieścieralna, nie śliska i łatwa do utrzymania w czystości.
- Posadzki w pomieszczeniach magazynowych i na korytarzach powinny być trwałe, nienasiąkliwe, nie śliskie i łatwo zmywalne.
- W miejscach uzasadnionych technologicznie podłogi powinny posiadać kanalizację odprowadzającą ścieki.
- Wszystkie pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi powinny posiadać oświetlenie naturalne, a przy braku możliwości takiego oświetlenia konieczne jest uzyskanie odstępstw zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Drzwi muszą być szczelne i mieć powierzchnię gładką, dostosowaną do zmywania wodą. Szerokość drzwi – min. 90 cm. Rodzaj drzwi i sposób ich wykończenia powinien być dostosowany do funkcji pomieszczenia. Drzwi zewnętrzne do zaplecza produkcyjnego oraz drzwi do magazynów powinny być stalowe lub z wkładką stalową do wysokości 30 cm ponad powierzchnię posadzki, powinny być osadzone w niepalnej futrynie oraz być niepalne.
- Przewody instalacji wodnej, kanalizacyjnej, parowej i innych instalacji wewnętrznych oraz grzejniki powinny być gładkie, szczelne, o konstrukcji zapobiegającej opadaniu ewentualnych skroplin lub zanieczyszczeń na artykuły spożywcze.
- Wszystkie instalacje oprócz gazowej prowadzić jako kryte.

7.1. Wytyczne dla branż energetycznych.

7.1.1 Instalacja elektryczna.

Instalację elektryczną należy projektować zgodnie z aktualnymi PN, przy czym zachować szczególne wymagania dla tej instalacji:

Natężenie oświetlenia sztucznego powinno być zgodne z aktualną Polską Normą. Należy stosować oświetlenie takie, aby zapewniało właściwe oddawanie barw w celu uniknięcia pozornej zmiany barw przez potrawy.

Punkty oświetleniowe nad stanowiskami pracy powinny być rozmieszczone tak, aby zapewnić oświetlenie równomierne i uniknąć zacinienia.

Urządzenia i maszyny zasilane energią elektryczną powinny mieć ochronę od porażeń.

W pomieszczeniach sanitarnych instalacja elektryczna powinna być hermetyczna. W pomieszczeniach produkcyjnych i ekspedycyjnych przy stanowiskach roboczych należy przewidzieć dodatkowe gniazdko na 230V do ewentualnego podłączenia elektrycznego drobnego sprzętu kuchennego.

7.2. Wytyczne dla branży wod.-kan.

Instalacje wodociągowe i kanalizacyjne należy projektować zgodnie z aktualnymi PN, przy czym zachować szczególne wymagania dla tej instalacji.

Zakład powinien używać do celów produkcyjnych i gospodarczych wody o udokumentowanej jakości spełniającej wymagania wody do picia i potrzeb gospodarczych zgodnie z aktualnym rozporządzeniem.

Przewody wodociągowe, armatura i przybory instalowane muszą posiadać stosowne atesty i aprobaty; (zwraca się uwagę na konieczność posiadania atestów PZH).

Do umywalk należy doprowadzić wodę ciepłą i zimną, obok powinien być kran ciepły ze złączką do węży. Temperatura wody ciepłej - ~55°C.

Ścieki z pomieszczeń obróbki termicznej oraz ze zmywalni zastawy stołowej powinny być odprowadzane do instalacji kanalizacji technologicznej tzw. tłuszczowej, która przed wprowadzeniem ich do kanalizacji komunalnej powinna posiadać urządzenia do odtłuszczania ścieków i osadnik.

Wszystkie wpusty podłogowe w pomieszczeniach produkcyjnych, zmywalniach należy projektować z zachowaniem przerwy powietrznej i wyposażać we wstępne łapacze odpadków, średnica przewodów kanalizacyjnych odprowadzających ścieki z pomieszczeń kuchni i zmywalni powinna wynosić min. 100mm.

W pomieszczeniach magazynowych, produkcyjnych, ekspedycyjnych oraz innych „czystych” nie należy projektować studzienek rewizyjnych oraz rewizji na przewodach kanalizacyjnych, a przewody kanalizacyjne należy prowadzić, jeśli jest to nieuniknione lub konieczne, w brzdach lub obudowie. Wszystkie instalacje wod-kan. projektować jako kryte.

7.3. Wytyczne dla branży wentylacyjnej. Obiekt wentylowany mechanicznie

Wentylację pomieszczeń należy projektować zgodnie z wymaganiami zawartymi w aktualnych przepisach budowlanych i normach, oraz uwzględnić poniższe wymagania dla wentylacji mechanicznej.

W pomieszczeniach produkcyjnych powinna być wykonana wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna. W pomieszczeniach produkcyjnych powinna być wykonana wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna o wydajności obliczonej na podstawie

nazwa pomieszczenia	orientacyjna ilość wymian powietrza/h
zaplecze baru/kuchnia	15-bilans cieplno -wilgotnościowy
zmywalnia naczyń stołowych	8-10
szatnia personelu	4
zespół w.c. łazienka	Wg PN
mag. szaf chłodniczych	Wg zysków ciepła orientacyjnie 450-850 W/h na 1 urządzenie chłodnicze
sala konsumencka	10-15
bar	5

Oprócz wentylacji ogólnej, która usuwa nadwyżki ciepła, wilgoci i zanieczyszczenia z rozproszonych źródeł, konieczne jest zainstalowanie instalacji do okapu lub wyciągów miejscowych nad większymi źródłami ciepła – dla usunięcia zanieczyszczenia skoncentrowanego na małej powierzchni, nie dopuszczając do ich rozprzestrzeniania się.

Okap powinien być wykonany z materiału niepalnego, odpornego na działanie tłuszczu i wilgoci oraz łatwego do czyszczenia. krawędzie dolnego otworu okapu umieszcza się ok. 200 cm nad powierzchnią podłogi.

W okapach należy przewidzieć łapacze tłuszczu. Należy pamiętać również, że same filtry wymagają częstego i systematycznego czyszczenia, a zatem powinny spełniać wymóg łatwego wyjmowania i mycia.

Przy organizacji wentylacji mechanicznej należy zachować odpowiedni układ ciśnień, tj. aby powietrze z pomieszczeń o niższych wymaganiach sanitarnych nie przenikało do pomieszczeń wyższych wymaganiach sanitarnych.

Należy przewidzieć osobne zespoły wentylacyjne dla sali konsumenckiej i zaplecza gastronomicznego.

W pomieszczeniach sanitarnych wykonać wentylację grawitacyjną, wspomagana mechanicznie, uruchamianą włącznikiem światła.

Na otworach wentylacyjnych należy zainstalować kratki z materiału nierdzewnego o konstrukcji łatwej do zdejmowania i mycia.

Przewody wentylacyjne wykonywać z materiałów posiadających atesty i aprobaty, instalacje izolować i tłumić tak, aby zostały zachowane poziomy hałasu zgodnie z PN.

7.4. Wytyczne przeciwpożarowe.

- Zagospodarowanie technologiczne oraz instalacje technologiczne nie mogą kolidować z systemami ochrony przeciwpożarowej.
- Elementy wyposażenia muszą spełniać warunki przepisów w zakresie palności i stopnia nierozprzestrzeniania ognia
- Warunki ewakuacji powinny zapewnić możliwość wymaganych wyjść z sali konsumenckiej oraz ewakuacji z zaplecza gastronomicznego.

7.5. Wytyczne BHP.

- Przy umywalkach należy przewidzieć miejsce na pojemniki z ręcznikami jednorazowego użytku.
- Wszystkie urządzenia należy montować i użytkować zgodnie z DTR dostarczoną przez producenta urządzeń.
- Wszystkie urządzenia powinny posiadać aktualnie obowiązujące znaki bezpieczeństwa.
- Pracownicy powinni zapoznać się z zasadami prawidłowej eksploatacji urządzeń na podstawie DTR.
- Wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie BHP, przepisów sanitarno-higienicznych, posiadać aktualne książeczki zdrowia i aktualne zaświadczenie wydane przez lekarza do celów sanitarno-higienicznych.

2.0 Układ konstrukcyjny

ŁAWY PROJEKTOWANE Żelbetowe, monolityczne o zróżnicowanym przekroju. Dokładne wymiary i geometria ław według rysunków konstrukcyjnych. Zbrojenie ław konstrukcyjne w postaci prętów podłużnych min. 4#12 i strzemion #8 co 25 cm oraz w postaci dodatkowych prętów poprzecznych #12 oraz #16 zbrojenia dolnego w miejscach mocowania ścian i słupów żelbetowych. W ławach zabetonować pręty pionowe słupów i ścian żelbetowych. Grubość podstawowa ław fundamentowych wynosi 40 cm.

STOPY FUNDAMENTOWE- MINOWANIE pod atrium Żelbetowe, monolityczne o zróżnicowanych wymiarach. Dokładna geometria oraz wymiary stóp fundamentowych według rysunków konstrukcyjnych. Zbrojenie stóp w postaci siatki dolnej z prętów #12 oraz #16. W stopach zabetonować pręty pionowe słupów żelbetowych budynku.

ŚCIANY FUNDAMENTOWE: Ściany fundamentowe o grubości 25 cm murowane z bloczków betonowych klasy 15 na zaprawie cementowej marki min. M 8 oraz żelbetowe, monolityczne o grubości 25 cm zbrojone w dwóch płaszczyznach prętami #12 i #8.

Istniejące ławy fundamentowe w osiach 6, 8, 10, D i F minowane na głębokość 50 cm poniżej istniejącego poziomu posadowienia.

ŚCIANY MUROWANE: Ściany konstrukcyjne 25 i 38 cm murowane z cegły pełnej ceramicznej klasy 15 na zaprawie systemowej cementowej marki M 8.

ŚCIANY ELEWACYJNE: Część ścian zewnętrznych przewidziano jako trójwarstwowe. Zewnętrzna warstwa elewacyjna o grubości około 2 cm płyty betonowe wzmocnione włóknami szklanymi mocowana do warstwy nośnej ścian na

kotwy stalowe np. system Keila (niezbędne atesty). Ściana istniejąca i projektowana murowana z cegły pełnej gr 38 cm

SCHODY – monolityczne, żelbetowe o grubości 17 cm.

DACH - płyty prefabrykowane kanałowe o grubości 26.5 cm (nad częścią administracyjną) i 50 cm nad salą widowiskową. Płyty układane na projektowanym wieńcu o grubości 25 cm.

3.0 Zestawienie powierzchni

Powierzchnia użytkowa	
Piwnica	1192,93 m ²
Parter	1271,69m ²
1 piętro	1047,65m ²
2 piętro	183,1m ²
	<hr/>
Razem	3695,37m ²
Kubatura brutto	22918m ³
Kubatura netto	18424,2 m ³
Powierzchnia zabudowy projektowanego budynku	1842m ²

4.0 Standard wykończenia i wyposażenia budynku

Fundamenty i izolacja

Budynek istniejący należy odkopać wykonać osuszyć i oczyścić istniejące ściany fundamentowe. Następnie ułożyć rapówkę w celu wyrównania ścian ułożyć warstwę gruntującą, a następnie wykonać izolację pionową bitumiczna. Izolacje wykonywać zgodnie z karta katalogową wybranego producenta. Docieplenie ścian wykonać styropian ekstrudowany XPS wodoodporny na głębokość 100 cm gr 20 cm, poniżej gr 10 cm. Izolacje poziomą w ścianach wykonać metodą iniekcji

Izolację poziomą w pomieszczeniach należy wykonać z papy termozgrzewalnej jednowarstwowej

Parametry papy stosowanej w budynku

Papa - Papa termozgrzewalna modyfikowana elastomerami SBS o min rozciągliwości podłużnej i poprzecznej min 50% na osnowie poliestrowej, giętkość w niskiej temperaturze min -22 stopni gwarancja 20 lat

Papa podkładowa gr min 4mm gwarancja 15 lat giętkość w niskiej tempertaurze-22 lat

Ściany zewnętrzna trójwarstwowa

Ściany zewnętrzne zostały zaprojektowane z ściany murowanej gr 38 cm z cegły pełnej ocieplone od zewnątrz wełną mineralną z welonem $\lambda=0.036$ w układzie dwuwarstwowym po 10 cm łącznie gr 20 cm stosowana w wszystkich ścianach trójwarstwowych. Pozostawić należy pustkę wentylacyjną szerokości min 3 cm. Warstwę osłonową wykonana z płyt betonowych wzmacnianych włóknem szklanym gr około 20mm

Płyty betonowe przykładowe rozwiązanie –wzmacniane włóknem szklanym gr 12mm -20mm. Zaprojektowane w trzech odmianach gładka grafitowa, gładka biała, ryflowana biała –wzór pegaza Montaż na podkonstrukcji wykonanej z profili zabezpieczonych antykorozyjnie lub profili aluminiowych mocowane w sposób mechaniczny ukryty. Przykładowy opis kotwy Kotwa podcięta do tafli z betonu zbrojonego włóknem szklanym „fibreC” jest kotwą specjalną,

kotwa składa się z naciętej krzyżowo tulejki kotwowej o gwincie wewnętrznym M6, która na górnym końcu ukształtowana jest w sześciokąt, i należącej do niej śruby z łbem sześciokątnym z ukształtowaną zębatą podkładką ustalającą. Tulejka kotwowa i śruba z łbem sześciokątnym wraz z ukształtowaną zębatą podkładką ustalającą wykonane są ze stali nierdzewnej. Kotwa jest wkładana do podciętego wywierconego otworu i poprzez wkręcanie śruby osadzana w wyniku rozpierania oraz kotwiona z jednoczesną kontrolą przemieszczenia. Producent danego systemu musi przedstawić dokumenty potwierdzające na nie odpadanie okładziny z elewacji przy wymaganych warunkach przez prawo polskie. Wybór producenta dokonuje firma wykonawcza. Elewacja musi być montowana za pomocą kompletnego systemu nie ma możliwości kompilowania rozwiązań różnych producentów.

Ściany zewnętrzna dwuwarstwowa

Ściany zewnętrzne cegła pełna gr 38 cm $U_{max} = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$. lub ściana żelbetowa ocieplone styropianem gr 20 cm $\lambda = 0.036$. Tynk barwiony w masie silikonowy

Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne murowane z pustaków ceramicznych gr 12 cm - parter. Ściany od wewnątrz wykończone tynkiem cementowo-wapiennym układanym mechanicznie wykończone 2x gładzią
Ściany na piętrach g/k

Dach płaski tradycyjny

Dach wykonany z płyt kanałowych. 2xpapa termozgrzewalna wylewka spadkowa gr 5-12 cm . Pod wylewką folia budowlana, następnie izolacja styropianem układanym stopniami co 5 cm grubość styropianu od 15cm-55cm $\lambda = 0.038$ EPS 100.

Uwaga każdy dach musi spełniać parametr RE 30 c o w przypadku dachu tradycyjnego płytą żelbetową osiągnąć jest w sposób łatwy, ale konstrukcja dachu podtrzymująca płytę dachu zielonego złożoną z dźwigarów stalowych należy pokryć farbą i uzyskać R30. Ze względu na wylewkę betonową nad styropianem gr min 5 cm pokrycie dachu wystarcza tylko NRO

Daszki wejściowe szklane

Szkło klejone 8x4x8, konstrukcja lakierowana proszkowo, część nie lakierowane jak np. „łapy „ utrzymujące szkło wykonane z stali k.o.

Podłogi drewniane i lakier

Parkiet

Parametry parkietu dębowego 22mm układany na dziko

Podstopnica tylko schody w Sali widowiskowej wykończona z deski dębowej klejone

Podstopnice za fotelami tynkowane tynkiem cementowo-wapiennym i malowane w kolorze szarym

Parkiet gat I bez wad sęki nie występują proste usłojenie

Parkiet zostanie pokryty lakierem

2-komponentowy poliuretanowy lakier nawierzchniowy na bazie wody.

Zawartość substancji stałych: ~32%. VOC: Maksymalnie 52 g/l (razem z utwardzaczem).

Odporność na ścieranie: Około 1-2 mg/100 obrotów (SIS 923509)

Atest na trudnopalność Cfl-s1

Lakierować 3 krotnie + lakier podkładowy nie gorszy niż bona trefic

Opis podłogi sceny w opisie pomieszczenia

Gres parametry

gres nieszkliwiony barwiony w masie parametry nasiąkliwość 0.5 wytrzymałość na zginanie >50, oporność na ścieranie min 110 , antypoślizgłość R10, odporność na płamienie klasa 3-5

Wykładzina flokowana standard w pomieszczeniach

- runo: **100% PA (nylon 6,6)**
- podłoże **PVC + włókno szklane**
- klasa użytkowa EN 685 - **33**
- grubość całkowita ISO 1765 - **4,3 mm**
- waga całkowita ISO 8543 – **1,8 kg/m²**
- odporność na ścieranie EN 1963 - **<35g utrata włókien**
- trwałość kolorów ISO 105-B02 – **min. 6**
- stabilność wymiarowa ISO 2551 - **<0,2%**
- gwarancja **10-letnia**
- wodoodporna
- gęstość włókien - **ponad 70 mln/ m²**
- klasa antypoślizgowości DIN 51097 - **> 0,7 (suchy i mokry)**
- reakcja na ogień EN 13501-1 - **B_{fl} S1**
- tłumienie odgłosów ISO 140-8 - **20 dB**
- pochłanianie dźwięku ISO 354 – **0,10**
- odporność na działanie kółek meblowych EN 985 - **R = ≥2,4 (użycie ciągłe)**
- bakteriostatyczna z zabezpieczeniem przeciw grzybom -
- posiada deklarację zgodności ze znakiem CE EN 14041

Wycieraczka zewnętrzna

dwustronna mata aluminiowo-gumowa z włóknami nylonowymi
mata systemowa w konfiguracji 1+1 z pojedynczych profili aluminiowych oraz pojedynczych przekładek gumowych z włóknami nylonowymi profile aluminiowe anodyzowane o wysokości 10mm, przekładki gumowe z gumy wzmacnianej nylonem w warstwach wulkanizowanych pod kątem 45° włókna nylonowe wysunięte z przekładek gumowych pod kątem 45°
gwarancja 10 lat wysokość maty 17mm elementy maty łączone poprzecznie sztywnymi prętami metalowymi. Krawędzie niecki maty wykończone osadzonymi trwale i na stałe profilami. Głębokość niecki liczona od jej dna do zakończenia profili powinna wynosić 14mm. Profile należy posadowić równolegle do płaszczyzny dolnej niecki

Wycieraczka wewnętrzna przedsionek 0.02, oraz obszar wejściowy komunikacja -1.01

dwustronna mata aluminiowo-gumowa z włóknami nylonowymi
mata systemowa w konfiguracji 1+1 z pojedynczych profili aluminiowych z włóknami nylonowymi profile aluminiowe anodyzowane o wysokości 10mm, przekładki gumowe z gumy wzmacnianej nylonem w warstwach wulkanizowanych pod kątem 45° włókna nylonowe wysunięte z przekładek gumowych pod kątem 45° gwarancja 10 lat wysokość maty 17mm elementy maty łączone poprzecznie sztywnymi prętami metalowymi. Krawędzie niecki maty wykończone osadzonymi trwale i na stałe profilami. Głębokość niecki liczona od jej dna do zakończenia profili powinna wynosić 14mm. Profile należy posadowić równolegle do płaszczyzny dolnej niecki

Wycieraczka wewnętrzna komunikacja -1.01 oprócz pasa

tuftowana wykładzina wejściowa w rolce 205m szer., runo: 100% PA , podłoże PVC, klasa użytkowa -33, grubość całkowita ISO 1765 – 9,0 mm , wysokość runa ISO 1766- 6,0 mm,

gwarancja 5-letnia, wodoodporna, gęstość włókien - 32 000 m², klasa antypoślizgowości EN 13893 – DS., reakcja na ogień EN 13501-1 - B_f S1, odporność na działanie kółek meblowych EN 985 - R = ≥3,7

Stolarka okienna

Stolarka okienna aluminiowa. Okno+rama U max =1.1 W/m²K Pakiet trójszynowy szyba U min =0.9 W/m²K Transparentność szkła 70% współczynnik przenikania ciepła do wnętrza 30% Szyba od zewnątrz hartowana, szyba od wewnątrz bezpieczna laminowana. Szyba w częściach nieprzeziernych zespolona jednokomorowa z emalią od wewnątrz. Okna otwierane tylko w celu umycia. Możliwość otwierania tylko przez uprawnione osoby Gwarancja na niezmienność koloru min 10 lat. Uwaga okna montowane na wysuniętych kotwach w warstwie dociepleniowej. Ramy okienne dosunięte do ściany osłonowej (technologia trójwarstwowa). Przewidzieć zastosowanie pianki rozprężnej

Okna pożarowe należy montować zgodnie z dokumentacją producenta danego rodzaju okna pożarowego.

UWAGA dotyczy drzwi z naświetlami w korytarzach Naświetla boczne drzwi muszą dostać certyfikat od producenta, że są produkowane jako zestawy drzwiowe. Nie może być oddzielnie wyprodukowane skrzydło drzwiowe i uzupełnione o naświetle boczne. Jeżeli będzie taki przypadek naświetla boczne stają się oknami i muszą spełniać warunki odporności ogniowej

Parapety wewnętrzne

Z płyty konglomeratowej kolor biały

Stolarka drzwiowa zewnętrzna

Stolarka aluminiowa. Pakiet dwuszybowy U=1.0 Okno+rama U max =1.3 W/m²K. Szyba od zewnątrz hartowana, szyba od wewnątrz bezpieczna laminowana . Drzwi wyposażone w dwie atestowane wkładki, oraz samozamykacz. Drzwi wyposażyć w nóżkę umożliwiającą blokadę

Gwarancja na niezmienność koloru min 10 lat. Uwaga okna montowane na wysuniętych kotwach w warstwie dociepleniowej.

UWAGA Drzwi zewnętrzne są otworami dolotowymi oznacza to automatyczne otwarcie drzwi w przypadku uruchomienia klap oddymiających.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna zgodna z zestawieniem i opisem na rysunkach

Drzwi przewidziane do napowietrzania klatek schodowych należy wyposażyć w urządzenia (siłowniki) umożliwiające ich automatyczne otwarcie w przypadku uruchomienia systemu oddymiania w danej klatce schodowej.

Drzwi o wymaganej klasie odporności ogniowej będą zaopatrzone w urządzenia, zapewniające samoczynne zamykanie otworu w razie pożaru (samozamykacz). Należy też zapewnić możliwość ręcznego otwierania drzwi służących do ewakuacji. Drzwi dwuskrzydłowe będą wyposażone regulator kolejności zamykania (RKZ).

Drzwi na drogach ewakuacyjnych w obiekcie zaopatrzonych w system kontroli dostępu, będą wyposażone w system zwolnień blokad zamków w drzwiach. Wymaga się takiego zaprojektowania drzwi, aby podczas pożaru nie były blokowane przez wymieniony system i aby istniała możliwość ich otwarcia bez użycia kodu, karty magnetycznej itp.

Obróbki blacharskie i rynny

Rynny i obróbki blacharskie wykonać z blachy stalowej malowanej w kolorze antracyt Ral 7016.

Sufity podwieszane g/k gładki także typu wyspowego

Przewidziano sufity podwieszane g/k Konstrukcja sufitów krzyżowa wykonana z profili stalowych typu U wieszaki obrotowe rozmieścić zgodnie z wymaganiami producenta. Płyta w pomieszczeniach wilgotnych GKBI, w odporności ogniowej GKF zgodnie z wymaganiami producenta. Należy zastosować jednolity system w celu uzyskania odpowiednich atestów zgodnych z wymaganiami projektowymi i gwarancji

Przed zastosowaniem danego rodzaju sufitu o deklarowanej klasie odporności ogniowej należy sprawdzić możliwość montowania w nim opraw oświetleniowych, kratki wentylacyjnych itp.

Gres parametry

gres nieszkliwiony barwiony w masie parametry nasiąkliwość 0.5 wytrzymałość na zginanie >50, oporność na ścieranie min 110 , antypoślizgłość R10, odporność na płamienie klasa 3-5

winda elektryczna

Winda elektryczna w szybie żelbetowym Wykończenie windy stal k.o. Drzwistał k.o.. Winda dostępna dla osób niepełnosprawnych. Uwaga przed wykonaniem istotnych elementów konstrukcyjnych należy potwierdzić wymiary i rozwiązania z wyłoniętą dostawcą urządzenia. Winda elektryczna z panelem sterującym z stali k.o na 1 piętrze. Wykończenie stal. Lakierowana z lustrem

W przypadku zagrożenia (pożaru) winda powinna zjechać na kondygnację bezpieczną (parter), drzwi windy powinny otworzyć się w celu uwolnienia osób znajdujących się w windzie oraz pozostać z zablokowanymi otwartymi drzwiami.

Parametry techniczne foteli w Sali wielofunkcyjnej

Fotele w sali widowiskowej ze względu na wąską półkę należy dobrać o możliwie małej głębokości po złożeniu

Konstrukcja nośna: wykonana z poprzeczki nośnej z profilu

metalowego 30x40x2mm, Stopa wykonana z profilowanego płaskownika o grubości min 4mm, giętego parabolicznie, zwężająca się ku górze. Szerokość podstawy min.: 145mm.

Siedzisko i oparcie: trudno-zapalne wykonane z pianki PU wykonane w technologii wtrysku do formy. Wewnątrz pianek zatopione są metalowe stelaże stanowiące element nośny konstrukcji co ma znaczący wpływ na wytrzymałość i odporność na odkształcenia. Minimalna grubość pianki 4 cm. Oparcie profilowane kubekowo. Ze względu na ergonomię formatka oparcia powinna być wyższa od formatki siedziska 10-12 cm tolerancja +-2cm. Siedzisko oraz oparcie wyposażone w sklejkę osłonową.

Osłona oparcia: wykonana ze sklejki bukowej profilowanej o grubości min. 10 mm.

Osłona siedziska: frezowana na krawędziach sklejka bukowa barwiona lub w kolorze naturalnym. Grubość min. 14 mm. Malowana lakierem poliuretanowym. Profilowana w dwóch płaszczyznach horyzontalnie i wertykalnie (niecka z wyprofilowaniem krawędzi siedziska ku dołowi).

Tkanina: dedykowana do obiektów kulturalnych typu plusz – nie dopuszcza się tkanin o fakturze tkanej. Skład materiałowy 100% poliester, gramatura tkaniny minimum 500gr/mb, ścieralność tkaniny minimum 100 000 cykli w skali Martindale. Parametry wytrzymałościowe tkaniny wg poniższych norm lub równoważnych:

- Wytrzymałość na rozciąganie wg normy (PN-EN ISO 13934-1): wynik 900 N
- Odporność wybarwienia na tarcie wg normy (PN-EN ISO 105-X12) na mokro/ na sucho: wynik minimum 5/5
- Odporność wybarwień na działanie światła sztucznego wg normy PN-EN ISO 105 B02, wynik minimum 5
- Pilling (mechacenie tkaniny) wg normy PN-EN ISO 12945-2, wynik minimum 5

Podłokietniki: wsporniki podłokietników wykonane z odlewów aluminiowych, z mechanizmem składania podłokietników schowanym wewnątrz osłony wykonanej z odlewu aluminium. Na górnej części aluminiowej osłony (stanowiącej jednocześnie część podłokietnika) przytwierdzone są nakładki z drewna liściastego. Minimalna długość użytkowa podłokietnika w pozycji rozłożonej 260mm. Szerokość minimalna podłokietnika 45mm.

Mechanizm składania siedziska: samoczynny zintegrowany ze składanymi podłokietnikami i oparciem do pozycji pionowej.

Wymiary fotela – dopuszczalna tolerancja +/- 2cm:

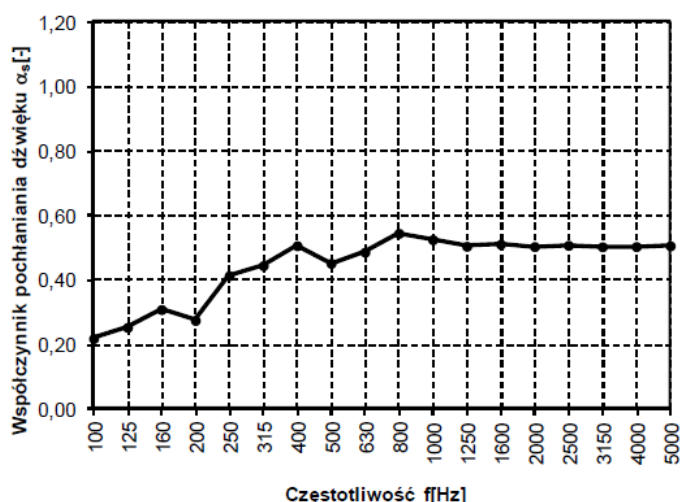
- wysokość fotela po złożeniu: 85 cm
- wysokość fotela po rozłożeniu: 93 cm
- głębokość fotela po złożeniu: od 22 do 24 cm
- moduł fotela: 50cm do 52 cm (ostateczny moduł należy przyjąć na podstawie obmiaru z natury)

Fotel powinien odznaczać się nie gorszą charakterystyką akustyczną niż podana poniżej α_s – dopuszczalna tolerancja : +/- 5%:

Pomiar foteli pustych - bez ludzi

f [Hz]	T_1 [s]	T_2 [s]	α_s	α_p
100	9,35	6,20	0,22	0,25
125	6,60	4,67	0,25	
160	6,84	4,49	0,31	
200	8,16	5,24	0,27	
250	8,85	4,63	0,41	0,40
315	8,43	4,36	0,44	
400	7,97	3,98	0,51	
500	7,24	3,99	0,45	
630	7,51	3,93	0,49	0,50
800	6,78	3,53	0,54	
1000	6,17	3,41	0,52	
1250	5,59	3,28	0,50	
1600	4,73	2,95	0,51	0,50
2000	4,23	2,76	0,50	
2500	3,74	2,54	0,51	
3150	3,28	2,32	0,50	
4000	2,95	2,15	0,50	0,50
5000	2,60	1,96	0,50	

PN-EN ISO 11654:1999
Klasa pochłaniania: D
 $\alpha_w=0,50$



α_s Współczynnik pochłaniania dźwięku wg (PN-EN ISO 354:2005)

α_p Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku wg (PN-EN ISO 11654:1999)

α_w Wskaźnik pochłaniania dźwięku wg (PN-EN ISO 11654:1999)

T_1, T_2 Czas pogłosu komory pustej, z próbką (PN-EN ISO 354:2005)

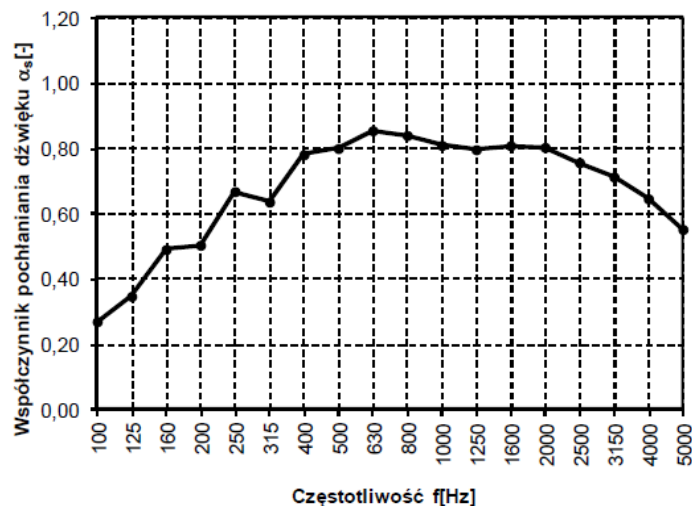
Pomiar foteli zajętych – z ludźmi

f[Hz]	T_1 [s]	T_2 [s]	α_s	α_p
100	9,35	5,75	0,27	0,35
125	6,60	4,21	0,35	
160	6,84	3,73	0,49	
200	8,16	4,03	0,50	0,60
250	8,85	3,58	0,67	
315	8,43	3,61	0,64	
400	7,97	3,12	0,78	0,80
500	7,24	2,96	0,80	
630	7,51	2,89	0,85	
800	6,78	2,80	0,84	0,80
1000	6,17	2,75	0,81	
1250	5,59	2,65	0,80	
1600	4,73	2,42	0,81	0,80
2000	4,23	2,29	0,80	
2500	3,74	2,19	0,76	
3150	3,28	2,07	0,71	0,65
4000	2,95	2,00	0,64	
5000	2,60	1,91	0,55	

PN-EN ISO 11654:1999

Klasa pochłaniania: B

$\alpha_w=0,80$



α_s Współczynnik pochłaniania dźwięku wg (PN-EN ISO 354:2005)

α_p Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku wg (PN-EN ISO 11654:1999)

α_w Wskaźnik pochłaniania dźwięku wg (PN-EN ISO 11654:1999)

T_1, T_2 Czas pogłosu komory pustej, z próbką (PN-EN ISO 354:2005)

W celu potwierdzenia wymagań w stosunku do tapicerki należy przedstawić próbnik spełnienie powyższe warunki oraz kartę tkaniny. Kolor tkaniny zostanie wybrany na etapie realizacji. Kolor drewna jasny dobór po przedstawieniu próbek. Fotele będą numerowane na siedziskach - wyszywane

Wymagane badania, dokumenty oraz próbki, które należy dołączyć do oferty przetargowej:

- 1 na trudno-zapalność (PN EN 1021-1:2014 i PN EN 1021-2:2014) i toksyczność (PN-88/B-02855:1988) -układu tapicerskiego oraz sklejki bukowej przeprowadzone przez jednostkę z akredytacją
badanie wytrzymałościowe pianki na odkształcenia minimum 150000 cykli wg PN-EN 12727

Pomosty technologiczne i barierki techniczne

Zaprojektowano dwa pomosty technologiczne umieszczone między głównymi dźwigarami stalowymi. Pomost kontrolny zbudowany z profili z/g 10x10x4 rozpiętych na głównej konstrukcji nośnej (kratownicy co 3m). belki są wsunięte w profile C głównej konstrukcji nośnej. Na profilach z/g oparta jest krata ocynkowana typu wema przykręcana do konstrukcji nośnej śrubami samogwintującymi z podkładkami. Do profili zamontowane są słupki 40x40x3 w rozstawie co 1m. Pochwyty średnica 40 mm w połowie pręt średnica 30mm przy podłodze listwa odbojowa wys. 15 cm. Całość konstrukcji zabezpieczona antykorozyjnie malowane w ciemnym kolorze

Napis na elewacji

Ściany działowe lekkie w.c.

Wykonane z płyty wiórowej pokryte laminatem CPL lub HPL o grubości 30mm, stopki wykonane z satali k.o., okucia drzwi ze stali ocynkowanej pokryte farbą proszkową, klamka stal nierdzewna z wskaźnikiem informującym o gotowości drzwi (zamknięte, otwarte), oraz funkcję awaryjnego otwierania. Kolor grafitowy dobór po pokazaniu przez wykonawcę.

0.27 scena i 0.26 kieszenie boczne

Podłoga sceniczna :została wykonana z litego drewna sosnowego w postaci desek o wymiarach: szerokość 110 mm, grubość 50 mm po obustronnej obróbce, długość dostosowana do rozstawu konstrukcji legarów. Maksymalny rozstaw legarów to 90 cm (legar 50x110) **Układ desek od widowni do tylnej ściany sceny**, nie od ściany do ściany. Deski należy tak montować, by dwie sąsiednie deski nie kończyły się na tym samym legarze. Krawędź sceny od strony widowni zakończona listwą dębową lub bukową o grubości min. 50 mm. Podłoga przy ścianach zakończona listwą przypodłogową..

Deska sosnowa spełnia następujące warunki:

- klasa I gat. I klasa wytrzymałości K-33
- deska jest nieodżywiczona i bezszęczna, pozyskana z części odziomkowej pnia
- deska posiada słój stojący – deska okrętowa
- pióro i wpust w deskach umieszczone są asymetrycznie w odległości 2/3 grubości deski od górnej powierzchni
- deska jest obustronnie heblowana.
- Impregnacja do trudnozapalności

Montaż i wykończenie podłogi:

- deski łączone są na własne pióro przy użyciu kleju o elastycznej spoinie, która w okresie użytkowania podłogi eliminuje jej skrzywienie
- montaż desek do legarów wykonany jest na zagłębione i flekowane wkręty
- zastosowano podkładki antywibracyjne pod legarami w punktach montażu legarów do podłoża
- zastosowano pomiędzy legarami, a deskami gumę prążkowaną o grubości 3 mm
- po wycyklinowaniu i oszlifowaniu podłogi deski zaimpregnowano powierzchniowo preparatem ognioochronnym i przeciwgrzybicznym do trudnozapalności kolor czarny. Tak samo należy zabezpieczyć legary

Czyszczenie podłogi:

Zwykłe sprzątanie podłogi polega na odkurzaniu lub zmiataniu. Można podłogę przetrzeć suchym mopem usuwając kurz i pył. W razie potrzeby przetrzeć „na mokro”, w letniej wodzie, dobrze wykręconą ścierką lub lekko wilgotnym mopem.

W przypadku mocnych zabrudzeń do czyszczenia należy użyć dwóch wiader – jedno z roztworem wodnym delikatnego detergentu, a drugie do czystej, ciepłej wody do spłukania. Podłogę zmywać roztworem wodnym delikatnego detergentu, a zabrudzony roztwór od razu zbierać z podłogi przy użyciu wody do spłukiwania. Ilość wykorzystanej wody powinna być taka, by zmywana powierzchnia była sucha już po ok. 10 min.

W zależności od stopnia wyeksploatowania, wytarcia podłogi, zaleca się raz w roku dokładne wyczyszczenie podłogi i jednorazowe przemalowanie

Ściany i wszystko występujące na scenie malowane w kolorze czarnym matowym (łącznie z widocznymi z widowni gniazdkami elektrycznymi)

Konstrukcja wysłón portalowych: Konstrukcja stalowa przy portalu scenicznym+ barierki biegnące na obejściu wokół. Przewidziano konstrukcję główną nośną z kształtowników z/g 10x10x4 .Kształtowniki mocowane do podłoża i obejściówki przez płytkę gr 6mm 4 kołki rozporowe średnicy 10mm i dł 120 mm. Wklejane na klej nie gorszy niż hilti. Do konstrukcji zamocowana blacha stalowa gr 0.5 mm (powierzchnia 38 m2). Do kształtownika zamocowana drabinka techniczna z obręczami zabezpieczającymi od wysokości 3 m. Obok drabinki technicznej rura o średnicy 50 mm mocowana do podłoża i do konstrukcji stalowej. Rura będzie służyła do montażu reflektorów scenicznych (dł14 m). Na obejściu zamocowana barierka techniczna mocowana od czoła obejścia gr słupków 50x40x3 Z pochwytom od góry średnica 50 mmi pośrodku 50mm (montaż dodatkowych reflektorów). Od dołu listwa odbojowa wysokości min 10 cm z blachy. Słupki mocowane na przewiert do czoła obejścia żelbetowego na kołki rozporowe nie gorsze niż hilti 2 sztuk i wklejane na klej. Konstrukcja docinana i spawana na budowie. Całość konstrukcji malowana w kolorze czarnym matowym

5.0 Kolorystyka budynku

Ściany kolor biały – kremowy obłożenie płytami betonowymi

Ściany kolor szary-grafitowy – obłożenie płytami betonowymi

Ściany Tynk kolor biały

Obróbki blacharskie kolor grafitowy

Stolarka okienna kolor grafitowy

6.0 Ochrona p-poż

1. Lokalizacja i drogi pożarowe

Istniejący Budynek Miejskiego Ośrodka Kultury usytuowany jest w Nowym targu przy Aleja 1000-lecia 35. Budynek wolnostojący podpiwniczony. Otoczony z czterech stron drogami : Aleja 1000-lecia u. Krzywa i droga wewnętrzna asfaltowa od strony północnej (między hotelem, a MOK), oraz droga wewnętrzna od strony wschodniej między MOK, a bankiem PKO. Aleja 1000 –lecia położona jest w odległości 27m, ul Krzywa w odległości 38m (między drogą, a budynkiem MOK znajdują się drzewa), droga wewnętrzna od strony Północnej łączy się z ul. Krzywą i położona jest w odległości 7m od budynku MOK. Droga ta stanowi komunikację dla wjazdu do garażu podziemnych hotelu, oraz dojazdu do zaplecza banku PKO. Droga od strony wschodniej między Bankiem PKO, a Budynkiem MOK znajduje się w odległości 5m od obiektu przebudowywanego.

Przepisy drogi pożarowej spełnia droga wewnętrzna Północna. Samochód straży pożarowej ma możliwość wykręcenia cofając się tyłem do drogi os strony wschodniej. Droga ta przebiega wzdłuż dłuższego boku budynku bezpośredni przy wyjściu ewakuacyjnym

2. Ogólna charakterystyka obiektu

Obiekt wolnostojący przebudowywany rozbudowywany i nadbudowywany wolnostojący budynek o charakterze widowiskowym, edukacyjnym,. Budynek przeznaczony na szeroko pojętą działalność kulturalną z dwoma dużymi : sala wielofunkcyjna przeznaczona dla 491 widzów, częścią administracyjną mieszczącą się na 1 piętrze od strony zachodniej, edukacyjną, z dwoma salami tanecznymi, oraz centralnie położona kawiarnią. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej z dachami z płyt kanałowych, Ściany murowane istniejące stropy w różnych technologiach część wykonana na bekach stalowych z nadlewką betonową od góry i grubym tynkiem gr 2.5-3 cm od spodu. Najwyższa część wieża sztankietowa wys. 17.41m

3. Klasyfikacja pożarowa

Przebudowywany budynek ma wysokość powyżej 12 m i poniżej 25 m - jest obiektem średniowysokim (SW). W budynku występują pomieszczenia, w których może przebywać powyżej 50 osób. Budynek zalicza się do kategorii ZL I zagrożenia ludzi. Projektowane sala wielofunkcyjna 0.28+1.33 wraz z garderobami i kieszenią teatralną zostanie wydzielona pożarowo- od pozostałej części budynku. W sali wielofunkcyjnej, znajdują się cztery wyjścia ewakuacyjne z poziomu parteru i 1 piętra gdzie może max. przebywać 414 widzów siedzących w 19 rzędach po 20-25 widzów. Odległość między rzędami siedzeń wynosi 94 cm. Szerokość przejścia między fotelami będzie wynosić min 45 cm przy 16 siedzeniach przy rzędzie 21 siedzeń musi wynosić 50 cm, a przy rzędzie 25 siedzeń -54 cm. Na balkonie może przebywać max 77 widzów. Zaprojektowano dwa wyjścia ewakuacyjne z balkonu do klatek schodowych ewakuacyjnych Szerokość między rzędami wynosi 105 cm.

Cały budynek zaliczony do kategorii ZL I. Zaprojektowano cztery klatki schodowe ewakuacyjne zamknięte i oddymiane.

W budynku, jak i na terenie przyległym, nie występują przestrzenie i strefy zagrożenia wybuchem.

4. Klasa odporności pożarowej budynku

Dla wielokondygnacyjnego budynku średniowysokiego (SW), zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, wymagana jest klasa odporności pożarowej „B”.

Dla elementów budynku wymaga się:

- główna konstrukcja nośna – R 120,
- stropy – REI 60,
- ściany zewnętrzne – EI 60,
- ściany wewnętrzne – EI 30,
- Konstrukcja dachu R30
- Przekrycie dachu – RE 30
- biegi schodów i spoczniki R 60.
-

Poszczególne elementy budynku posiadać będą klasę odporność ogniowej jak w poniższej tabeli.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁴⁾					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna, _{1),2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
	2	3	4	5	6	7
„B”	R 120	R 30	REI 60	EI 60 (o↔i)	EI 30	RE30

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(o↔i) – oddziaływanie ognia od wewnątrz i od zewnątrz.

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

2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem §218 rozporządzenia [1]), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą

kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

- 4) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Elementy konstrukcyjne budynku są NRO i spełniają wymagania klasy „B”.

Ściany oddzielenia przeciwpożarowego REI 120, stropy oddzielenia przeciwpożarowego REI 60 pomiędzy strefami ZL oraz REI 120 pomiędzy strefami ZL i PM.

Uwaga ściany oddzielenia przeciwpożarowego ocieplić należy wełną mineralną

Strop antresoli (balkonu) będzie zabezpieczony do klasy odporności ogniowej REI 120 - Połączenie garażu za pomocą przedsionka p-poz

5. Warunki ewakuacji

W pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi, długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 40 m.

Przejście ewakuacyjne nie jest prowadzone więcej niż przez trzy pomieszczenia. Ściany działowe oddzielające od siebie pomieszczenia w/w nie muszą spełniać klasy odporności ogniowej, wymagane jest nierozprzestrzenianie ognia przez te ściany.

Szerokość przejścia ewakuacyjnego nie mniejsza niż 0,9 m, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji 3 osób – nie mniej niż 0,8 m.

Z pomieszczeń w których może przebywać ponad 50 osób zapewniono co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne.

Szerokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 1,40 m.

Klatki schodowe powinny spełniać wymagania:

- szerokość spoczników: 1,50 m
- szerokość biegów: 1,20 m
- wartość wg wzoru $2h+s$: $0,60 \div 0,65$ m
- wysokość stopni: max 0,175 m
- wyjście ewakuacyjne na zewnątrz za pomocą drzwi otwieranych na zewnątrz budynku o szerokości co najmniej 1,20 m
- biegi i spoczniki posiadają klasę odporności ogniowej R60
- wydzielenie przeciwpożarowe REI 60, zamknięcie drzwiami EI 30 (na granicy stref pożarowych EI 60) oraz oddymianie grawitacyjne.

Schody wewnętrzne między poziomem parteru a I piętra nie służą do ewakuacji.

Długości dojścia ewakuacyjnego przy jednym kierunku ewakuacji w strefie pożarowej ZL I nie przekracza 10 m,

W Sali wielofunkcyjnej należy zastosować urządzenia antypaniczne, oraz na drodze ewakuacyjnej

6. Strefy pożarowe

Budynek posiada osiem stref pożarowych : sala wielofunkcyjna, część administracyjna, rozdzielnia elektryczna, kotłownia. Dodatkowo wydzielone pożarowo są klatki schodowe ewakuacyjne i oddymiane.

Strefy oddzielone przeciwpożarowo ścianami w klasie odporności ogniowej REI 120 (zamknięcia w klasie co najmniej EI 60).

Zachowano pas w ścianie zewnętrznej na granicy stref pożarowych o szerokości 2 m w klasie co najmniej EI 60 **Z MATERIAŁÓW NIEPALNYCH** z ociepleniem z wełny mineralnej Na granicy stref pożarowych ściana oddzielenia przeciwpożarowego będzie wysunięta w pasie terenu 6 m na jednej ze ścian zewnętrznych budynku, dla ścian zwróconych względem siebie pod kątem ok. 90 stopni (jeżeli ściana zewnętrzna drugiego budynku na powierzchni co najmniej 30% posiada klasę odporności ogniowej (E) wymaganą jak dla ściany zewnętrznej tego budynku), oraz w pasie 8m jeżeli mamy poniżej 30%

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów, **(EIS) dla przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.**

Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w ścianach i stropach, nie wymienionych powyżej, dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej co najmniej EI 60 lub REI 60, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) tych elementów, (EIS) dla przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Uwaga świetlik w pom. 1.32 w odporności ogniowej EI60

Powierzchnia wydzielonej sali wielofunkcyjnej z garderobami ZLI	1618,6 m ²
Powierzchnia pozostałej strefy ZLI	2559 m ²
Powierzchnia wydzielona pom elektryczne rozdzielnia	14,78 m ²
Powierzchnia wydzielona węzła ciepłego	17,8 m ²
Klatka schodowa nr 1	96,84 m ²
Klatka schodowa nr 2 osie F-G i 8	70,62 m ²
Klatka schodowa osie 5-6 i B-C	67,5 m ²
Klatka schodowa osie 1a-2a i A1-A	51,39 m ²

Atrium

Powierzchnia rzutu podłogi atrium	300 m ²
Wymagana powierzchnia czynna oddymiania 9m ² (3% pow. atrium)	
Przyjęta powierzchnia oddymiania 9.3 m ²	
Przyjęta powierzchnia geometryczna klap 12x1.42=17,04 m ²	
AGdop = Ag + 30%	
17,04 m ² +5,11m ² =22,15 m ²	
Drzwi wejściowe piwnica 3 szt 14,4 m ² (2x2,4) + drzwi parter 2 szt 9,6 m ² razem 24 m ²	

Klatka schodowe nr1

Powierzchnia rzutu klatki pow. 43m ²	
Wymagana powierzchnia czynna oddymiania 2.15m ² (5% pow. klatki)	
Przyjęta powierzchnia czynna oddymiania 2.19 m ²	
Przyjęta pow. 2.19m ² kłapa typu JET z spoilerami wymiar 120x250 z spojlerami	
Powierzchnia geometryczna Ag 1.2x2.5= 3m ²	
AGdop = Ag + 30%	
3.0m ² + 0.9 m ² = 3.9m ²	
Drzwi wejściowe projektowane 4,0m ²	

Klatka schodowa nr2

<u>Klatka schodowa F-G i 8</u>	
Powierzchnia rzutu klatki pow. 32,74 m ²	
Wymagana powierzchnia czynna oddymiania 1.64 m ² (5% pow. klatki)	
Przyjęta powierzchnia czynna oddymiania 1.84 m ²	
Przyjęta pow. 1.84m ² kłapa typu JET z spoilerami wymiar 120x210 z spojlerami	
Powierzchnia geometryczna Ag 1.2x2.1= 2.52m ²	
AGdop = Ag + 30%	
2.52m ² + 0.76 m ² = 3.28m ²	
Drzwi wejściowe projektowane 3,6m ²	

Klatka schodowa nr3 5-6 i B-C oraz **Klatka schodowa nr4** 1a-2a i A1-A

Powierzchnia rzutu klatki 18,6 m ²	
Wymagana powierzchnia czynna oddymiania 0.93m ² (5% pow. klatki)	
Przyjęta powierzchnia czynna oddymiania 1.08 m ²	
Przyjęta pow. 1.08m ² kłapa typu JET z spoilerami wymiar 100x150 z spojlerami	
Powierzchnia geometryczna Ag 1.0x1.5= 1.5m ²	

$AG_{dop} = A_g + 30\%$

$1.5m^2 + 0.45 m^2 = 1.95 m^2$

Drzwi wejściowe projektowane $2,94m^2$

7. Warunki wykończenia i wystroju wewnątrz

Liczba miejsc siedzących przekroczy 200 dla osób dorosłych lub 100 dla dzieci należy spełnić wymagania określone w § 261 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm./ m.in. w zakresie łączenia siedzeń w rzędy oraz między rzędami.

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

- fotele i inne siedzenia trudno zapalne oraz niewydzielające produktów rozkładu i spalania, określonych jako bardzo toksyczne, zgodnie z Polską Normą dotyczącą badań wydzielania produktów toksycznych; określenie trudno zapalny przypisuje się fotelom i innym siedzeniom, które nie ulegają postępującemu tleniu i spalaniu płomieniowemu w warunkach określonych Polską Normą dotyczącą badania zapalności mebli tapicerowanych,
- szerokość przejść pomiędzy rzędami siedzeń nie mniejszą niż 0,45 m, przy czym odległość tę należy ustalać, biorąc pod uwagę odstęp między stałymi elementami siedzeń,
- liczbę siedzeń w rzędzie nie większą niż 16 pomiędzy przejściami oraz 8 w rzędzie przysściennym, 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,
- 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 lub ławek trwale umocowane do podłogi albo siedzenia sztywno łączone ze sobą w rzędy oraz między rzędami.

Sufity podwieszone powinny być wykonane z materiałów niepalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

Stosowanie do wykończenia wewnątrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące jest zabronione.

Dla pomieszczeń powyżej 50 osób można stosować wyroby co najmniej trudnozapalne

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

Wykładziny podłogowe powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych.

8. Zabezpieczenia przeciwpożarowe

8.1 Stałe urządzenia gaśnicze, system sygnalizacji pożarowej, dźwiękowy system ostrzegawczy.

Zgodnie z przepisami, dla obiektu jest wymagane wykonanie systemu sygnalizacji pożarowej z monitoringiem do obiektu PSP. Mimo, że sala widowiskowa liczy 491 osób widzów.

Nie jest wymagane wykonanie stałych urządzeń gaśniczych i dźwiękowego systemu ostrzegawczego.

8.2. Instalacja wodociągowa p.poż.

W budynku przewidziano wykonanie instalacji wodociągowej przeciwpożarowej z hydrantami 25 (z węzem półsztywnym). Instalacja będzie zapewniać możliwość

jednoczesnego poboru wody z dwóch sąsiednich hydrantów ($2 \times 1 \text{ dm}^3/\text{s}$). Zasięg hydrantu nie przekroczy 33 m (długość węża 30 m i 3 m zasięg poziomego rzutu wody).

Wymagane zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru - $20 \text{ dm}^3/\text{s}$, zapewnione jest za pomocą hydrantów zewnętrznych zlokalizowanych na sieci wodociągowej miejskiej w odległości nie większej niż 75 m (pierwszy hydrant) i nie więcej niż 150 m (kolejny hydrant) od chronionego budynku.

8.3. Gaśnice i oznakowanie

Budynek należy wyposażać w gaśnice w ilości:

1 jednostka o masie środka gaśniczego minimum 2 kg na każde 100 m^2 powierzchni budynku.

Gaśnice rozmieszczone będą w szafkach hydrantowych i:

1) w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:

a) przy wejściach do budynków,

b) na klatkach schodowych,

c) na korytarzach,

d) przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;

2) w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki).

Przy rozmieszczaniu gaśnic uwzględnione będą następujące warunki:

1) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie będzie większa niż 30 m;

2) do gaśnic będzie zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

Budynek należy oznakować znakami bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej, zgodnie z przepisami w tym zakresie.

Należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego.

9. Zabezpieczenia p.poż. instalacji użytkowych

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów. (EIS) dla przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.

Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w ścianach i stropach, nie wymienionych powyżej, dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej co najmniej EI 60 lub REI 60, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) tych elementów.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru, należy stosować w strefach pożarowych o kubaturze przekraczającej 1000 m^3 . Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne, jeżeli występuje ono w budynku. Przewody i kable wraz z zamocowaniami stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego.

Instalacja elektroenergetyczna w obiektach powinna spełniać wymagania jak dla instalacji stosowanej w pomieszczeniach zagrożonych pożarem.

W budynku należy wykonać awaryjne oświetlenie ewakuacyjne i dodatkowe. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie ewakuacyjne należy stosować na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.

W pomieszczeniu, które jest użytkowane przy wyłączonym oświetleniu podstawowym, stosowane będzie oświetlenie dodatkowe, zasilane napięciem nie przekraczającym napięcia dotykowego dopuszczalnego długotrwale, służące uwidocznieniu przeszkód wynikających z układu budynku, dróg komunikacji ogólnej lub sposobu jego użytkowania, a także podświetlane znaki wskazujące kierunki ewakuacji.

Budynek należy wyposażyć w instalację piorunochronną, chroniącą od wyładowań atmosferycznych, jeżeli obowiązek taki wynika z Polskiej Normy.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej (EI), równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny być obudowane elementami o klasie odporności ogniowej (EIS), wymaganej dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych, bądź też być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające