

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1 część opisowa:
opis techniczny

2. część graficzna:

nr rysunku	nazwa rysunku	skala
A1.	Rzut piwnic	1:50
A2.	Rzut parteru	1:50
A3.	Rzut 1 piętra	1:50
A4.	Rzut 2 piętra	1:50
A5.	Rzut 3 piętra	1:50
A6.	Rzut poddasza	1:50
A7.	Rzut dachu	1:50
A8.	Przekrój A – A	1:50
A9.	Przekroje B – B, C – C	1:50
A10.	Przekroje D – D, E – E	1:50
A11.	Elewacje wschodnia i północna	1:100
A12.	Elewacje zachodnia i południowa	1:100
A13.	Rzut sufitów podwieszonych, piwnica	1:100
A14.	Rzut sufitów podwieszonych, parter	1:100
A15.	Rzut sufitów podwieszonych, 1 piętro	1:100
A16.	Rzut sufitów podwieszonych, 2 piętro	1:100
A17.	Rzut sufitów podwieszonych, 3 piętro	1:100
A18.	Zestawienie stolarki okiennej	
A19.	Zestawienie fasad klatek schodowych	
A20.	Zestawienie stolarki i ślusarki drzwiowej	
A21.	Ścianka mobilna	1:100

OPIS TECHNICZNY
DO ZAMIENNEGO PROJEKTU WYKONAWCZEGO
BUDOWY CENTRUM KOMUNIKACJI MEDIALNEJ I INFORMACJI NAUKOWEJ
ZLOKALIZOWANEGO W KIELCACH PRZY UL. ŚWIĘTOKRZYSKIEJ.
na części działek nr 188/5, 187/10, 187/9 obręb 0012

INWESTOR Uniwersytet Jana Kochanowskiego
25 – 369 Kielce ul. Żeromskiego 5

I. PRZEZNACZENIE OBIEKTU

A. Program użytkowy

Projekt obejmuje budowę budynku użyteczności publicznej - szkolnictwa wyższego pod nazwą CENTRUM KOMUNIKACJI MEDIALNEJ I INFORMACJI NAUKOWEJ, który stanowi KOLEJNY etap realizowanego na terenie Campusu uczelnianego Uniwersytetu Humanistyczno – Przyrodniczego Jana Kochanowskiego w Kielcach. Obiekt zawiera w sobie głównie pomieszczenia dydaktyczne, pomieszczenia pracowników naukowych, pomieszczenia administracyjne oraz pomieszczenia techniczne i gospodarcze.

B. Zestawienie powierzchni i kubatur

Charakterystyczne parametry techniczne zgodnie z Polską Normą PN-ISO 9836

- Powierzchnia zabudowy: 1 251,54 m²
- Powierzchnia całkowita: 6 395,80 m²
- Powierzchnia wewnętrzna: 5916,61 m²
- Powierzchnia netto: 5 725,24 m²
- Powierzchnia użytkowa: 5335,99 m² w tym:
- Powierzchnia pomocnicza: 236,98 m²
- Powierzchnia ruchu: 1 567,02 m²
- Kubatura: 27 349,00 m³
- Wysokość budynku: 21,0 m
- Wymiary poziome budynku: 61,80 m x 27,28 m ; 17,60 m
- Ilość kondygnacji naziemnych 4
- Ilość kondygnacji podziemnych 1

Zestawienie powierzchni pomieszczeń w osobnej tabeli.

II. FUNKCJA OBIEKTU

Centrum Komunikacji Medialnej i Informacji Naukowej jest budynkiem użyteczności publicznej - szkolnictwa wyższego. Budynek stanowi kolejne skrzydło realizowanego obecnie obiektu Centrum Języków Obcych. Poszczególne kondygnacje przeznaczone będą dla instytutów:

1 piętro - INSTYTUT BIBLIOTEKARSTWA I DZIENNIKARSTWA

2 piętro - INSTYTUT FILOLOGII POLSKIEJ

3 piętro - INSTYTUT HISTORII

Na parterze usytuowano aule i duże sale wykładowe, w piwnicach szatnie i pomieszczenia dla studentów (nie dydaktyczne) tj. w części pn-wsch pomieszczenia studia telewizyjnego z reżyserką i studia fotograficznego, pomyślane jako pomieszczenia będące częścią sieci Uniwersyteckiego Centrum Mediów bez funkcji dydaktycznej, przeznaczone do czasowego wykorzystania dla nie więcej niż 4 osób w pomieszczeniu i na czas nie dłuższy niż 4 godziny.

W części południowo – wschodniej wychodzącej na teren – pomieszczenia studia radiowego przewidzianego do jednoczesnego przebywania do 4 osób.

Bufet

Zaprojektowano na poziomie -1 bufet z częścią zapleczową. Bufet oparty wyłącznie na produktach dowożonych gotowych (catering) i naczyniach jednorazowych. Część konsumpcyjna bufetu będzie wydzielona z powierzchni holu – szatni za pomocą mobilnych ścianek służących jednocześnie jako przestrzeń ekspozycyjna. Personel bufetu –2 osoby na 1 zmianę. Część konsumpcyjna bufetu – 4 stoliki 4 osobowe. Odpadki pokonsumpcyjne przechowywane będą czasowo w oddzielnym pomieszczeniu i odbierane na bieżąco wg potrzeb przez wybraną firmę(wobec braku pomieszczenia dostępnego z zewnątrz).

Na każdej kondygnacji zlokalizowano toalety dla użytkowników budynku, komunikację poziomą oraz funkcje techniczne i gospodarcze. Komunikację pionową zapewniają dwie klatki schodowe oraz winda. Budynek będzie przeznaczony tylko dla stałych użytkowników. Część urządzeń technicznych będzie zlokalizowana na dachu budynku w związku z czym przewidziano odpowiednie dojścia.

III. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Budynek Centrum Komunikacji Medialnej i Informacji Naukowej zaprojektowano jako cztero – kondygnacyjny. Obiekt CKMiK usytuowano jako bezpośrednią rozbudowę Centrum Języków Obcych, ponieważ stanowi on drugi etap zabudowy kwartału. W środku powstanie patio dostępne z Centrum Języków Obcych oraz z projektowanego Centrum Komunikacji Medialnej i Informacji Naukowej. Architektura budynku nawiązuje do architektury zrealizowanych obiektów Centrum Języków Obcych i Biblioteki Głównej. Wprowadzono jednak pewne elementy uspokajające ogólny charakter bryły. Zachowano jednak kolorystykę elewacji i ślusarki okiennej oraz szklenia. Ze względu na szczupłość miejsca w stosunku do rozbudowanego programu bryłę budynku rozszerzono w stosunku do realizowanego obiektu w kierunku północnym (od strony placu przed biblioteką) oraz częściowo od strony wschodniej.

Ze względu na konieczność zoptymalizowania kosztów inwestycji zrezygnowano z wprowadzenia ściany kurtynowej na elewacji północnej, południowej i wschodniej. Szklenia pasmowe na wszystkich elewacjach zamieniono na ślusarkę aluminiową osadzaną typowo w licu ścian. Elewacja od strony wschodniej nawiązuje do konwencji CJO pionowych podziałów ścian z zaakcentowaniem klatek schodowych, gdzie pozostawiono skośne elementy szklenia. Inne elementy elewacji tj. projektowane wejścia , poziomy i układ okien pozostają bez zmian. Teren inwestycji wznosi się bardzo mocno w kierunku północnym. Na długości projektowanego obiektu różnica terenu wynosi ok. 4m. Jest to obszar o małej intensywności zabudowy i dużych walorach krajobrazowych. Naczelną zasadą pozwalającą „zintegrować” budynek z otoczeniem jest swoboda kompozycji bryły oraz otaczanie budynku elementami zieleni parkowej. Cały kwartał zabudowy, wraz z Centrum Języków Obcych oparty jest na rzucie zdeformowanego kwadratu. Bryła budynku ma górną krawędź (attyka) o zmiennej wysokości. Resztę założenia uzupełnia zieleń parkowa pozwalająca na płynne przejście od elementów zurbanizowanych do naturalnego krajobrazu.

Lokalizacja budynku jest wynikiem koncepcji zagospodarowania terenu dla całego Campusu uczelnianego. Takie usytuowanie budynku wykorzystuje maksymalnie teren przewidziany pod jego zabudowę a jednocześnie uwzględnia plany rozwojowe Campusu UJK, stanowi harmonijną całość z obiektami istniejącymi i przewidzianymi do realizacji w przyszłości.

Bezpieczeństwo użytkownika.

Bezpieczeństwo użytkownika zostało zapewnione dzięki stosowaniu odpowiednich rozwiązań przestrzennych, technicznych i materiałowych zgodnie z wymaganiami dla tego typu obiektów w oparciu o obowiązujące normy i literaturę. W obiekcie należy stosować wyłącznie materiały, zestawy i urządzenia dopuszczone do obrotu, zgodnie z odrębnymi przepisami.

Wszystkie wejścia są zadaszony. Biegi schodów oraz pochylni zabezpieczone są balustradami.

Wpusty kanalizacyjne, pokrywy urządzeń sieci uzbrojenia terenu przewiduje się w płaszczyźnie chodnika i jezdni. Skrzydła drzwiowe przeszklone i szklane ścianki działowe będą oznaczone pasami z folii lub piaskowanymi oraz wykonane ze szkła bezpiecznego. Nawierzchnie ciągów komunikacyjnych wewnętrznych i zewnętrznych oraz podłóg w pomieszczeniach nie powodują niebezpieczeństwa poślizgu. Przewidziano dwa wyjścia na dach oraz bezpieczne dojścia do wszystkich urządzeń zlokalizowanych na dachu.

Warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrona środowiska.

Przewiduje się stosowanie materiałów posiadających odpowiednie atesty higieniczne i bezpieczeństwa zgodnie z wymaganiami dla poszczególnych grup materiałowych. Zastosowane materiały nie wydzielają gazów toksycznych i niebezpiecznego promieniowania, zapewniają ochronę przed wilgocią, niekontrolowaną infiltracją powietrza zewnętrznego, przedostawaniem się gryzoni do wnętrza. Przewiduje się zabezpieczenie betonowych ścian fundamentowych oraz słupów przed wilgocią izolacją z powłok dyspersyjnych. Budynek będzie chroniony przed wodami opadowymi szczelnym stropodachem a woda z dachu będzie odprowadzana do systemu kanalizacji deszczowej. W pomieszczeniach mokrych i wilgotnych przewiduje się system izolacji przeciwwodnych i przeciwwilgociowych zabezpieczających posadzki i ściany przed zawilgoceniem. Nad pomieszczeniami mokrymi projektuje się paraizolacje zabezpieczające przed przenikaniem pary wodnej. Przyjęte rozwiązania projektowe niwelują niebezpieczeństwo zawilgocenia i korozji biologicznej elementów budynku.

System wentylacji mechanicznej zapewnia wymagane warunki czystości powietrza w pomieszczeniach. Odpowiednia ilość światła naturalnego jest zapewniona przez właściwy dobór wielkości otworów okiennych (pomiędzy 1/5 a 1/8 powierzchni podłogi).

Ścieki sanitarne będą odprowadzane do miejskiego kolektora sanitarnego (nie przewiduje się powstawania ścieków toksycznych).

Zużyte powietrze z wentylacji mechanicznej będzie wyrzucane ponad dach budynku (nie przewiduje się powstawania gazów szkodliwych dla środowiska oraz zdrowia i życia ludzi).

Ochrona przed hałasem i drganiami.

Centrale wentylacyjne ulokowano w piwnicy i na stropie nad ostatnią kondygnacją, posadowione będą na wibroizolatorach. Centrale klimatyzacyjne ulokowano na stropie nad ostatnią kondygnacją, posadowione będą również na wibroizolatorach i zabezpieczone osłonami akustycznymi. Warstwy stropodachu gwarantują wystarczającą ochronę przed hałasem wytwarzanym przez agregaty wentylacyjne. Pomieszczenia chronione są przed hałasem z zewnątrz poprzez zastosowanie okien o podwyższonej izolacyjności akustycznej. Jest to szczególnie istotne w związku z sąsiedztwem budynku CKMiIN z projektowaną drogą ekspresową S74. Zaproponowany w projekcie system sufitów podwieszonych gwarantuje wymagany komfort akustyczny pomieszczeń. We wszystkich posadzkach wewnątrz budynku projektuje się warstwę izolacji akustycznej chroniącej przed rozchodzeniem się dźwięków uderzeniowych. Ściany działowe w konstrukcji szkieletowej planuje się wypełnić wełną mineralną w celu ochrony przed rozprzestrzenianiem się dźwięków powietrznych.

Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego.

Przyjęte w projekcie rozwiązania techniczne i materiałowe zapewniają obiektowi dużą trwałość i łatwość utrzymania dobrego stanu technicznego. Zapewniony jest dostęp do wszystkich urządzeń oraz instalacji. Obiekt jest zabezpieczony przed destrukcyjnym działaniem warunków atmosferycznych.

Dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Obiekt jest w pełni dostępny dla osób o ograniczonych możliwościach poruszania się w tym osób na wózkach. W miejscach występowania większych różnic poziomów - przy dolnym wejściu od strony południowej zaprojektowano rampę podjazdową. Budynek wyposażony jest w windę dla osób niepełnosprawnych dostępną z każdej kondygnacji. Na każdej kondygnacji przewidziano toaletę dla osób niepełnosprawnych.

Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przyjęte rozwiązania projektowe zapewniają warunki pracy oraz nauki wymagane dla tego typu obiektów. Zapewnione jest naturalne oświetlenie, wymagane ogrzewanie, wentylacja a nawet klimatyzacja. Dla stałych pracowników przewidziano pomieszczenia socjalne, szatnie i umywalnie zgodnie z wymaganiami. Szatnię odzieży wierzchniej zaprojektowano w piwnicy w pobliżu klatki schodowej przy wejściu głównym. Sanitariaty zostały dostosowane do liczby przebywających w budynku osób. Na każdej kondygnacji nadziemnej zaprojektowano pomieszczenie porządkowe. Ochrona interesów osób trzecich.

Projektowany obiekt nie ogranicza dostępu osób trzecich do drogi publicznej oraz nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności, dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Inwestycja nie narusza interesów osób trzecich.

IV. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE

Zastosowano konstrukcję żelbetową monolityczną w układzie mieszanym: słupowo – płytowym. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów obiektu

Fundamenty:

Przyjęto posadowienie bezpośrednie za pomocą ław, stóp i płyt fundamentowych. Szczegółowe informacje patrz projekt konstrukcji.

Słupy:

Słupy zostały zaprojektowane jako żelbetowe oparte na stopach lub płycie fundamentowej. Szczegółowe informacje patrz projekt konstrukcji.

Stropy:

Stropy będą wykonane w formie płyt żelbetowych wspartych na słupach i ścianach konstrukcyjnych. Szczegółowe informacje zostały zawarte w projekcie konstrukcji. **Ściany:** Ściany zewnętrzne zaprojektowano jako żelbetowe z ociepleniem wełną mineralną XPS. Stanowią one podporę konstrukcyjną dla stropów oraz usztywniają całą konstrukcję budynku. Ściany będą wykończone od wewnątrz tynkiem gipsowym, natomiast od strony zewnętrznej tynkiem sylikatowo – sylikonowym.

Ściany zewnętrzne klatek schodowych ostatniej kondygnacji (z pomieszczeniami technicznymi) – cegła szczelinowa 25 cm.

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne projektuje się z żelbetu z obustronnym tynkiem gipsowym.

Ściany wewnętrzne działowe:

Piwnic – cegła pełna gr. 25 i 12 cm oraz z podwójnych płyt gipsowo - kartonowych na stalowym szkielecie wypełnione wełną mineralną. Szerokość szkieletu stalowego jest zmienna od 50 mm aż do 300 mm w przypadku ścianek instalacyjnych.

Naziemnych kondygnacji – będą wykonane z podwójnych płyt gipsowo - kartonowych na stalowym szkielecie. Szerokość szkieletu stalowego jest zmienna od 50 mm aż do 300 mm w przypadku ścianek instalacyjnych. Przestrzeń pomiędzy elementami stalowymi szkieletu będzie wypełniana wełną mineralną. Przewiduje się również ruchome ścianki działowe pomiędzy salami wykładowymi.

Stropodach:

Przewiduje się stropodach nie wentylowany, na konstrukcji żelbetowej. Stropodach będzie ocieplony styropianem EPS100, izolowany papą termozgrzewalną z izolacją paroszczelną. Szczegółowe informacje patrz projekt konstrukcji oraz zestawienie warstw przegród budowlanych na rysunkach.

Klatki schodowe:

Klatki schodowe zaprojektowano jako żelbetowe. Klatki są wydzielone pożarowo i oddymiane. Wykończenie stopni schodów będzie wykonane z płytek gresowych - Gres antypoślizgowy o podwyższonej ścieralności - kolor beżowy, wielkość płytek 30x30cm, grubość płytek min. 6mm, powierzchnia matowa, klasa antypoślizgowa R11, . Klatki schodowe są oświetlone światłem naturalnym i sztucznym.

Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia. Wpływ eksploatacji górniczej.

Warunki gruntowe określa się jako złożone. Przyjęto drugą kategorię geotechniczną. Posadowienie bezpośrednie na ławach, stopach i płycie fundamentowej. Budynek nie leży w strefie eksploatacji górniczej. Szczegółowe informacje patrz projekt konstrukcji oraz dokumentacja geologiczno – inżynierska.

Roboty blacharskie.

Ściany attykowe należy zabezpieczyć obróbkami blacharskimi z blachy stalowej ocynkowanej gr.0,6mm powlekanej poliestrem w kolorze RAL 7042. Na elewacjach w miejscach narażonych na zbieranie się wody i śniegu na izolacji termicznej, należy wykonać obróbki blacharskie z blachy (j.w.) przed wykonaniem tynków zewnętrznych. Szczególne znaczenie ma zrównanie wysokości obróbek z innymi elementami elewacji tak aby uzyskać jedną linię. Obróbki blacharskie związane ze stropodachem należy wykonywać z blachy stalowej ocynkowanej gr.0,6mm powlekanej poliestrem w kolorze RAL 7042.

Okna klatek schodowych w systemie fasadowym – ściana strukturalna.

Tynki zewnętrzne.

Tynki zewnętrzne tynk mineralny 1,5mm ,baranek drobny barwiony w masie (np Atlas Cermit SN15) w kolorach zbliżonych do RAL 7035 (jasny szary) i RAL 7042 (ciemny szary) oraz elementy nadokienne w kolorze zbliżonym do RAL 2002 (czerwony).

Elementy wyposażenia budowlano – instalacyjnego:

Budynek będzie wyposażony w instalacje: wody zimnej, wody ciepłej, kanalizacyjną sanitarną i deszczową kanalizację podciśnieniową, wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, centralnego ogrzewania, elektryczną, odgromową. Instalacja elektryczna jest projektowana w zakresie: oświetlenia podstawowego, oświetlenia awaryjnego, gniazd wtykowych 1-no fazowych, siłowa i gniazd 3-fazowych, zasilania i sterowania wentylacji mechanicznej i klimatyzacji, dedykowaną. Ponadto w budynku przewiduje się instalację audio - video, instalację telewizyjną, instalację telewizji dozorowej CCTV, instalację sygnalizacji włamania i napadu oraz kontroli dostępu, instalację wykrywania i sygnalizacji pożaru oraz oddymiania.

Izolacje przeciwwilgociowe.

Izolacje przeciwwilgociowe wykonać z dwóch warstw folii budowlanej PE typ 300. Podłoże musi być suche, czyste, zwarte, nośne, równe, nie może posiadać ostrych krawędzi mogących przedziurawić folię. Należy usunąć resztki zaprawy lub betonu oraz wszelkie drobne przedmioty. Folię należy układać luźno na podłożu z wywinięciem na ściany. W miejscu łączeń, folię należy kleić ze sobą taśmą samoprzylepną na nośniku z folii PE. Drugą warstwę izolacji ułożyć podobnie jak pierwszą z przesunięciem miejsca łączeń.

Izolacje przeciwwodne pionowe przewidziano z bitumicznej masy uszczelniającej Sopro lub inne równoważne. Izolacja przeciwwodna posadzki , na gruncie : szlam elastyczny (lub równoważne rozwiązanie z atestem do zastosowania w pomieszczeniach przeznaczonych do przebywania ludzi)

Elementy wykończeniowe:

Elementy wyposażenia holu wejściowego wykonać z materiałów niepalnych.

W pomieszczeniach, w których zaprojektowano wykończenie ścian w formie okładzin ceramicznych (zaplecze barku, łazienki, pomieszczenia porządkowe) należy stosować płytki ściennie do wysokości minimum 2m - Płytki ceramiczne na ścianach – kolor do uzgodnienia, wielkość płytek min. 15x20cm, grubość płytek min. 6mm, szkliwione, o nasiąkliwości $\geq 10\%$, odporność na płamienie min. klasa 4, odporność na pęknięcia włosowate. Płytki należy przyklejać klejem np.: Sopro FKM XL lub równoważne. W pomieszczeniach mokrych przed

ułożeniem glazury wykonać podpłytkową izolację przeciwwodną preparatem do izolacji powłokowych w płynie.

Ściany wewnętrzne sali multimedialnej należy dodatkowo obłożyć panelami akustycznymi np.: Atos lub równoważne. Na ścianie zachodniej należy zastosować panele P06-20 z perforacją 6 %. Na pozostałych ścianach należy zastosować panele PP-w60 z wypełnieniem przestrzeni podkonstrukcji wełną mineralną.

Studio telewizyjne:

Śluza (między pierwszymi i drugimi drzwiami do studia) i ścianka od strony korytarza - ścianka GKF na ruszcie stalowym 100 mm z podwójnym opłytkowaniem z obu stron, wypełniona wełną mineralną. Ściany w kolorze czarnym. Ściany wewnątrz pomieszczenia studia – dodatkowa, wolnostojąca obudowa ścienna z płyt GK w systemie LAFARGE - 2xGKF obustronnie na profilu 75 mm z wypełnieniem z wełny mineralnej. Na ścianach studia - elementy dźwiękochłonne ścienne ECOPHON Texona. Płyty o wym. 1200 x 2700 x 40mm, krawędź A mocowane bezpośrednio do ścian za pomocą fabrycznych kształtowników lub .

Na suficie - sufit dźwiękochłonny, np. Advantage A w kolorze czarnym lub z płyt ISOVER Cleantec 6339 o wym. 600x 1500 x 100mm, wykończonych czarną tkaniną szklaną o dużej odporności na uszkodzenia mechaniczne; krawędź A; mocowanie bezpośrednio do stropu..

Izolacja na ścianach –

Przejścia instalacji przez ściany powinny być wykonane w postaci tulei, a przestrzeń pomiędzy przewodem a tuleją (rurą) uszczelniona poprzez wypełnienie wełną mineralną i masą trwale elastyczną.

Do mocowania wszelkich przewodów rurowych i kanałów wentylacyjnych do konstrukcji budynku (wieszaki, wsporniki, podpory) należy zastosować systemowe elementy mocujące zapewniające ograniczenie przenoszenia się drgań instalacji na ustrój budowlany.

Ruszt oświetleniowy należy wykonać z rur stalowych o średnicy 37mm. Do rusztu mocowane będą tory horyzontów.

Wewnątrz wentylatorowni ścianę od korytarza pokryć materiałem dźwiękochłonnym, odpornym na uszkodzenia mechaniczne (np. płyty ISOVER Cleantec 6339, grubości 10cm, mocowane wprost do ściany).

Tynki wewnętrzne.

W budynku przewidziano trzy rodzaje tynków. W części podziemnej , pomieszczeniach technicznych , należy wykonać tynki cementowo - wapienne kategorii II. W części podziemnej i nadziemnej - w łazienkach należy wykonać tynki cementowo - wapienne kategorii III ale tylko w częściach ścian powyżej glazury. W pozostałych pomieszczeniach nadziemia i podziemia przewidziano tynki gipsowe układane maszynowo.

Materiały zastosowane do wbudowania powinny być sklasyfikowane jako nierozprzestrzeniające ognia NRO i nie wydzielające toksycznych gazów podczas spalania. Dopuszczalne jest stosowanie innych materiałów, niż użyte w projekcie, o porównywalnych właściwościach, spełniających wymagania projektowe, dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania oraz posiadających wymagane prawem aprobaty. Roboty wykonać zgodnie z wytycznymi producenta.

Posadzki

Według opisów na rzutach :

pcv - wykładzina PCV winylowa heterogeniczna , klasa użytkowa 34 /43

grubość całkowita 3,35 mm, grubość warstwy użytkowej 1,0mm , grupa ścieralności T< 2,00mm wgniedczenie resztkowe ,0,08mm , antypoślizgowa m.0,3

wykładzina dywanowa- igłowe ,włókna w 100% z PA. 100% antystatyczny. (np. FORBO GRANIT color , lub podobny)

gres - antypoślizgowy o podwyższonej ścieralności - kolor do uzgodnienia , wielkość płytek 60x60cm, grubość płytek min. 9mm, powierzchnia matowa, klasa antypoślizgowa R11, barwiony w masie;

Sufity podwieszane

Rastrowy (wg załączonych rysunków) z widoczną konstrukcją aluminiową , Płyta sufitowa ARMSTRONG 600x600x17 mm Bioguard Acoustic board/krawędź prosta (lub podobna) , odporne na zmywanie , z atestem higienicznym.

w audytoriach – dźwiękochłonność $\alpha \geq 0,95$ na 70% powierzchni na pozostałej powierzchni (obniżony sufit) odbijający

Okna wykonane z profili zgodnych z PN EN 573-3:2004 ; PN EN 573-3/4 ; PN EN 755-2 , PNEN 12020-2 ; izolowane termicznie ciepła $U_{kmax} \leq 1,1 \text{ W/m}^2 \text{ } ^\circ\text{K}$; szczelność kl 4 wg PN EN 12207 odporność na obciążenie wiatrem kl C4; głębokość zabudowy dla skrzydła okiennego 86 mm. Profile aluminiowe, powłoki lakiernicze, uszczelki, paski izolacyjne z 10 letnią gwarancją.

Okna wewnętrzne (w studiu TV) – aluminiowe nie izolowane termicznie , szklenie szkłem bezpiecznym; dźwiękoszczelne; okna złożone z dwóch niezależnych ram aluminiowych szklonych zestawami 4+1+4/20/6mm. Rama od strony studia odchylna pod kątem 3° od pionu.

Drzwi

Zewnętrzne o współczynniku przenikania ciepła $U_{kmax} \leq 1,5 \text{ W/m}^2 \text{ } ^\circ\text{K}$

drzwi wewnętrzne – aluminiowe , stalowe i drewniane –parametry - wg zestawienia. (drzwi drewniane w ościeżnicach regulowanych)

Drzwi zewnętrzne wyposażone w zawiasy zewnętrzne dociskowe. Profile drzwiowe z dylatacją na przekładkach termicznych. Zgodnie z zestawieniem ślusarki drzwi wyposażać w urządzenia samozamykające oraz antypaniczne.

Wejścia do studia zabezpieczone układem podwójnych drzwi dźwiękoszczelnych o wskaźniku $R_{A1R} \geq 43 \text{ dB}$, rozdzielonych „wyłumionym” akustycznie przedsionkiem (tzw. przedsionek ciszy)

Wyposażenie stałe

siedziska w audytoriach – w standardzie Vision firmy Nowy Styl (lub podobne) ,szerokość w świetle przejścia po złożeniu – max 36 cm

Wyposażenie ruchome:

Ściany mobilne w audytoriach : o odporności akustycznej $R_w = 52 \text{ db}$, grubość ścian 100mm , wypełnione wełną mineralną , wykończenie obustronnie płytami wiórowymi gr 16 mm trudno zapalne wykończoną melaminą ; krawędzie płyt z widocznymi profilami aluminiowymi; Zawieszenie na systemowej konstrukcji stalowej (w wariacie dla wysokości $h > 0,7 \text{ m}$) z wykończeniem z płyt gfk z wypełnieniem matami z wełny mineralnej (system Optimal , lub podobny)

Warunki korzystania przez osoby niepełnosprawne.

Osoby niepełnosprawne mogą w pełni korzystać z budynku na takich samych warunkach jak pełnosprawni użytkownicy obiektu. Wszystkie poziomy za wyjątkiem dachu są dostępne dla osób niepełnosprawnych za pomocą dźwigu osobowego.

Parametry dźwigu:

Dźwig osobowy – z napędem elektrycznym, z maszynownią w nadszybiu na 5-przestanków. Nośność 1000,0 kg, wymiary kabiny 110,0 x 210,0 x 210,0 cm, wymiary wejścia 90,0 x 200,0 cm, . Kabina i drzwi (kabinowe i zewnętrzne) ze stali nierdzewnej, przystosowana dla osób niepełnosprawnych także niewidomych (komunikacja głosowa), wyposażona w oświetlenie awaryjne, zaopatrzona w zjazd pożarowy.
Wysokość podnoszenia 16,57m

VI. WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi obiekty sąsiednie.

Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków.

Patrz projekt wod.-kan.

Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Nie przewiduje się powstawania zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów oraz zanieczyszczeń pyłowych. W zakresie zanieczyszczeń płynnych przewiduje się powstawanie ścieków bytowych odprowadzanych do kanalizacji sanitarnej. Szczegółowe informacje patrz projekt wod.-kan. oraz projekt wentylacji mechanicznej chłodniczej i grzewczej.

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

Przewiduje się powstawanie odpadów stałych w ilości 300 m³/rok. Będą to typowe odpady biurowe, głównie papier, tworzywa sztuczne, szkło i niewielkie ilości odpadów organicznych. Zakłada się składowanie odpadów w śmietniku i wywóz dwa razy w tygodniu. Odpady pochodzące z urządzeń biurowych będą odbierane na bieżąco przez firmy serwisujące urządzenia.

Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnie ziemi, w tym glebę wody powierzchniowe i podziemne.

Budynek CKMilk wraz z urządzeniami towarzyszącymi ograniczy powierzchnię biologicznie czynną ziemi. Nie ma konieczności usuwania żadnych drzew. Dodatkowo zaprojektowano nasadzenia drzew w rejonie głównego wejścia. Naturalny spływ wody zostanie nieznacznie zakłócony poprzez usytuowanie obiektu na drodze spływu. Jednak poprzez zastosowane rozwiązania techniczne i zmianę ukształtowania powierzchni woda powierzchniowa zostanie zagospodarowana na terenie inwestycji, dzięki czemu zakłócenie w spływie wód nie będzie miało wpływu na sąsiednie tereny i budynki.

VII. WARUNKI OCHRONY P.POŻAROWEJ

1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji:

Powierzchnia zabudowy 1 251,54 m², powierzchnia użytkowa 3 441,35 m², wysokość 20,34 m (budynek średniowysoki), ilość kondygnacji nadziemnych – 4 i 1 podziemna.

2. Odległość od obiektów sąsiadujących:

Min. 8 m od budynków ZL na sąsiedniej działce, od granicy działki min. 4 m. Projektowana część w stosunku do istniejącej stanowi oddzielną strefę pożarową oddzieloną ścianą ppoż REI 120 z drzwiami EI 60

3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla ZL nie określa się

4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach:

•ZL III

w budynku występują pomieszczenia przewidziane na ponad 50 osób tj. 4 sale na parterze (stali użytkownicy)

5. Ocena zagrożenia wybuchem:

Nie występuje

6. Podział obiektu na strefy pożarowe:

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej ZL III do 5.000 m²

Budynek podzielona na następujące strefy pożarowe:

strefa I: część piwnic z wentylatorownią

•strefa II: pozostała część budynku

Projektowana część w stosunku do istniejącej stanowi oddzielną strefę pożarową. Ściana oddzielenia ppoż. REI 120, strop nad I piętrem REI 60, drzwi EI 60.

Klatki schodowe wydzielone ścianami REI 60, zamknięte drzwiami EI 30 i oddymiane. Szyb dźwigowy zlokalizowany w klatce schodowej również oddymiany.

7. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:

Klasa odporności pożarowej „B”

Odporność ogniowa poszczególnych elementów budowlanych w klasie „B”:

•konstrukcja nośna R 120

•konstrukcja dachu R 30

•przekrycie dachu RE 30

strop REI 60

ściana zew. EI 60 (dotyczy pasa międzykondygnacyjnego o szer. 0,8 m)

•ściana wew. EI 30

•ściany klatki schodowej REI 60

Piwnice oddzielone od pozostałej części budynku za pomocą ścian i stropu o odporności ogniowej REI 60, zamknięte drzwiami EI 30

Wszystkie elementy budynku NRO (nie rozprzestrzeniające ognia).

8. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne:

•długość przejścia w pomieszczeniach ZL do 40 m (przejście to może prowadzić przez max. 3 pomieszczenia)

•długość dojścia w strefie ZL III do 30 m przy jednym kierunku ewakuacji w tym nie więcej niż 20 m po poziomej drodze ewakuacyjnej

•ze względu na przekroczenie długości dojścia klatki schodowe wydzielone ścianami i stropami REI 60, zamknięte drzwiami ppoż. EI 30 i wyposażone w system wentylacji pożarowej. Długość dojść ewakuacyjnych 20 m mierzy się do drzwi ppoż klatki schodowej

•szerokość biegu klatek schodowych min. 1,2 m, szerokość spocznika min.1,5 m, wysokość stopnia max. 0,175 m

•szerokość drzwi min. 0,9m w świetle

•szerokość drzwi z klatki schodowej min. 1,2 m w świetle

•drzwi po całkowitym otwarciu nie mogą ograniczać szerokości drogi ewakuacyjnej

•wyjście z klatek schodowych przez korytarz i hol obudowany ścianami REI 60 , z drzwiami do pomieszczeń EI 30

•korytarze podzielone na odcinki o długości do 50 m za pomocą drzwi dymoszczelnych

•z pomieszczeń na ponad 50 osób wymagane 2 drzwi ewakuacyjne otwierane na zewnątrz i oddalone od siebie na odległość min. 5 m

•oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych oświetlanych wyłącznie światłem sztucznym.

9. Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego

•w strefach pożarowych ZL stosowanie do wykończenia wnętrz 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 pomieszczeniach na ponad 50 osób stałe elementy wyposażenia i wystroju wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia

10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:

- instalacja elektryczna zabezpieczona przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu umieszczonym przy głównym wejściu do budynku (bez wyłączenia ewentualnych pomp do podnoszenia ciśnienia w instalacji hydrantowej)
- przepusty instalacyjne przechodzące przez elementy oddzielenia ppoż. zabezpieczone do klasy odporności ogniowej elementu przez który przechodzą (wymóg ten nie dotyczy pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych)
- przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm przechodzące przez elementy o odporności ogniowej co najmniej EI 60 nie będące elementami oddzielenia ppoż. zabezpieczone do klasy odporności ogniowej elementu przez który przechodzą (wymóg ten nie dotyczy pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych)
- przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia
- instalacja odgromowa zgodnie z Polskimi Normami

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie:

- hydranty wewnętrzne 25 z węzłami pólstywnymi na każdej kondygnacji w części nadziemnej o maksymalnym zasięgu długości węża + 3 m zasięgu strumienia wody
- instalacja oddymiająca na klatce schodowej o czynnej powierzchni oddymienia równej 5 % powierzchni rzutu klatki schodowej, nie mniej niż 1 m². Instalacja uruchamiana automatycznie za pomocą systemu wykrywania dymu i ręcznie przyciskami zainstalowanymi przy wejściu do budynku, na najwyższej kondygnacji i na co trzeciej. Należy zapewnić dopływ świeżego powietrza przez otwory znajdujące się w dolnej części klatki schodowej o geometrycznej powierzchni otworów wlotowych większych o 30 % niż suma geometryczna powierzchni klap dymowych.
- instalacja oddymiająca szyb dźwigowy o czynnej powierzchni oddymienia równej 2,5 % powierzchni rzutu klatki schodowej, nie mniej niż 0,5 m². Instalacja uruchamiana automatycznie za pomocą systemu wykrywania dymu i ręcznie przyciskami zainstalowanymi na najniższej i na najwyższej kondygnacji
- oświetlenie ewakuacyjne na drogach komunikacji ogólnej

12. Wyposażenie w gaśnice

- jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 2 dm³) zawartego w gaśnicach na 100 m² powierzchni strefy pożarowej

13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

20 l/s co można uzyskać z dwóch hydrantów o średnicy 80 mm zlokalizowanych w odległości min. 5 m od ściany budynku i max. 75 m i 150 m od obiektu

14. Droga pożarowa

Droga pożarowa zapewniona wzdłuż dłuższego boku budynku w odległości min. 5 i max. 15 m od ścian budynku. Droga o szerokość min. 4 m, nośność min. 100 kN na oś i zapewnić dojazd i

powrót pojazdów straży pożarnej bez cofania.

15. Przygotowanie budynku do odbioru przeciwpożarowego

Przed przystąpieniem do użytkowania należy w uzgodnieniu z rzeczoznawcą ds. ppoż. należy:

- Opracować „Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego”
 - Oznakować obiekt znakami ewakuacji i ochrony ppoż.
 - Wywiesić w obiekcie instrukcje postępowania na wypadek powstania pożaru
 - Wyposażyć budynek w odpowiedni rodzaj i ilość gaśnic
- Dokonać prób zadziałania systemu oddymiania
- Wykonać pomiary ciśnienia i wydajności hydrantów wewnętrznych

VIII. UWAGI

Wszelkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w projekcie służą ustaleniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla projektowanych rozwiązań. Wszelkie zmiany należy wykonywać zachowując parametry projektowe w uzgodnieniu z projektantem i za zgodą inwestora.

Uwaga - wymiary sprawdzić na budowie – Przed wykonaniem lub zamówieniem elementów należy sprawdzić zgodność wymiarów montażowych z rzeczywistymi wymiarami na budowie. Wszelkie błędy lub niespójności projektowe należy zgłosić projektantowi niezwłocznie po ich wykryciu w celu ich usunięcia lub dobrania prawidłowego rozwiązania. Roboty budowlane związane z wykrytymi pomyłkami należy wstrzymać do czasu wyjaśnienia.

Opracował: arch. Ewa Kosztowniak