



NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ III PIĘTRA W BUDYNKU „B”: ETAP I - NA RZECZ ODDZIAŁU ANESTEZJOLOGII I INTENSYWNEJ TERAPII ETAP II – NA RZECZ PRACOWNI ENDOSKOPOWEJ
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	30-053 KRAKÓW; UL. KRONIKARZA GALLA 25
KATEGORIA	KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XI
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	DZIAŁKA EWIDENCYJNA NR 454/3 OBR. 126102_9.0003; JEDN. EWID. KROWODRZA; KRAKÓW
NAZWA INWESTORA	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ MINISTERSTWA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI W KRAKOWIE
ADRES INWESTORA	30-053 KRAKÓW; UL. KRONIKARZA GALLA 25
DATA OPRACOWANIA	LIPIEC 2023 R.

ZAKRES OPRACOWANIA	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA	IMIĘ I NAZWISKO SPECJALNOŚĆ	PODPIS
ARCHITEKTURA	PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. BOŻENA KUŚ	
	SPECJALNOŚĆ	ARCHITEKTONICZNA DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ	
	NR UPRAWNIEŃ	UPR. BUD. 105/94	
	PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. MARZENA ULAK - OPALSKA	
	SPECJALNOŚĆ	ARCHITEKTONICZNA DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ	
	NR UPRAWNIEŃ	UPR. BUD. 438/94	

SPIS TREŚCI

I. ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI OPISOWEJ PROJEKTU

1.	DANE OGÓLNE.....	3
2.	KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	4
3.	ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA.....	4
4.	PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	4
5.	UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA	16
6.	PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO	16
7.	OPINIA GEOTECHNICZNA	17
8.	LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH	17
9.	DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	17
10.	PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO	18
11.	ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKO-EFETYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO	19
12.	ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI	23
13.	ZASADNICZE ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO ZAPEWNIĄCE UŻYTKOWANIE OBIEKTU ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM... 24	
14.	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	25

II. ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU

1.	Rzut III piętra - inwentaryzacja	1 : 100	35
2.	Rzut III piętra - wyburzenia	1 : 100	36
3.	Rzut III piętra – roboty budowlane	1 : 100	37
4.	Rzut III piętra – technologia medyczna	1 : 100	38
5.	Przekrój A-A	1 : 100	39

III. ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

1.	Kopie decyzji o nadaniu projektantowi i projektantowi sprawdzającemu uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności	41
2.	Kopie zaświadczeń o wpisie na listy członków Izby samorządu zawodowego	43
3.	Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	45
4.	Oświadczenie projektanta o możliwości podłączenia obiektu budowlanego objętego wnioskiem o pozwolenie na budowę do istniejącej sieci ciepłowniczej	46
5.	Oświadczenie Inwestora o zapewnieniu zapotrzebowania w media dla inwestycji	47
6.	Informacja BIOZ	48
7.	Opinia geotechniczna w celu rozpoznania warunków gruntowo – wodnych na potrzeby ekspertyzy technicznej budynku „B” szpitala znajdującego się na terenie obiektów przy ul. Kronikarza Galla 25 w Krakowie	54
8.	Ekspertyza techniczna dotycząca nośności elementów konstrukcyjnych istniejącego budynku B opracowana przez inż. Roberta Buczka w maju 2023 r.	77

1. DANE OGÓLNE**1.1. Nazwa inwestycji**

Przebudowa pomieszczeń III piętra w budynku „B” uwzględniająca etapowanie inwestycji:

I etap - na rzecz Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii

II etap – na rzecz Pracowni Endoskopowej

1.2. Adres inwestycji

30-053 Kraków, ul. Kronikarza Galla 25

Działka ewidencyjna nr 454/3; obręb 126102_9.0003; jedn. ewidencyjna Krowodrza

1.3. Nazwa i adres Inwestora

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Krakowie; 30-053 Kraków; ul. Kronikarza Galla 25

1.4. Jednostka projektowania

Pracownia Projektowa Bożena Kuś; 30-311 Kraków, ul. Na Ustroniu 1/5; tel. 12 267 42 10; tel. 501 67 66 28; mail: pracownia.kus@gmail.com

1.5. Imiona i nazwiska projektantów

- architektury arch. Bożena Kuś - upr. 105 /94

1.6. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem nr 2/DTA/2023/AZ z 26 czerwca 2023 r.
- Wizja lokalna
- Inwentaryzacja architektoniczna – Szpital KW MO w Krakowie – Budynek szpitalny – opracowany w grudniu 1981 r. przez Biuro Studiów i Projektów Służby Zdrowia – Oddział w Krakowie, ul. Cybulskiego 2
- Inwentaryzacja architektoniczna – Szpital KW MO w Krakowie i Poliklinika – opracowany w grudniu 1981 r. przez Biuro Studiów i Projektów Służby Zdrowia – Oddział w Krakowie, ul. Cybulskiego 2
- Inwentaryzacja konstrukcyjna i opinie konstrukcyjne – opracowane w marcu 1987 r. przez Miejskie Biuro Projektów w Krakowie, ul. Mogilska 17
- Mapa do celów projektowych opracowana przez Usługi Geodezyjne Jan Janowski z marca 2020 r.
- Mapa akustyczna Miasta Krakowa
- Program dostosowawczy Zakładu Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Krakowie – opracowany przez Instytut Doradztwa Europejskiego w 2012 r.
- Projekt dobudowy przyległej zewnętrznej klatki schodowej z windą wraz z przełożeniem kanalizacji deszczowej do budynku oddziału szpitalnego ZOZ MSWIA w Krakowie - opracowany przez arch. Z. Banaś w marcu 2009 r.
- Projekt rozbudowy budynku szpitala SP ZOZ MSWIA w Krakowie od ul. J. Lea o zewnętrzną klatkę schodową wraz z dźwigiem szpitalnym i instalacjami wewnętrznymi, przebudową pomieszczeń sąsiednich w budynku szpitala opracowany przez ZET Projekt w czerwcu 2015 r.

- Zwymiarowanie geodezyjne do projektu - pomiary geodezyjne wysokości poziomów w budynku Szpitala i Przychodni opracowane przez Usługi Geodezyjne Jan Janowski w październiku 2017 r.
- Opinia geotechniczna w celu rozpoznania warunków gruntowo – wodnych na potrzeby ekspertyzy technicznej budynku „B” szpitala znajdującego się na terenie obiektów przy ul. Kronikarza Galla 25 w Krakowie opracowana w marcu 2022 r. przez mgr inż. Paweł Różański
- Program Funkcjonalno – użytkowy nadbudowy i przebudowy budynku przychodni „A” i budynku szpitala „B” wraz z rozbudową budynku przewiązki w SP ZOZ MSWiA w Krakowie opracowany w maju 2023 r.
- Inwentaryzacja do celów projektowych opracowana przez Pracownię Projektową Bożena Kuś w maju 2023 r.
- Ekspertyza techniczna dotycząca nośności elementów konstrukcyjnych istniejącego budynku B opracowana przez inż. Roberta Buczka w maju 2023 r.
- Oświadczenie Inwestora z 11.07.2023 r. o zapewnieniu zapotrzebowania w media dla inwestycji
- Uzgodniona i zatwierdzona przez Inwestora i Użytkowników koncepcja
- Informacje uzyskane w Dziale Technicznym
- Obowiązujące normy i przepisy

1.7. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje **projekt architektoniczno-budowlany**.

2. KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej - szpital

Kategoria obiektu budowlanego - XI

3. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA

Zakres projektu obejmuje przebudowę pomieszczeń zlokalizowanych na III piętrze w budynku B oraz montaż central wentylacyjnych na poziomie V piętra w istniejącym pomieszczeniu wentylatorni.

Inwestor zakłada etapowanie inwestycji w zakresie:

I etap – przebudowa w celu utworzenia 6 – łóżkowego Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii

II etap – przebudowa w celu utworzenia Pracowni Endoskopowej

Przebudowa ma na celu polepszenie warunków higieniczno–sanitarnych pacjentów oraz personelu z uwzględnieniem możliwości technicznych wynikających z istniejącego układu funkcjonalnego i substancji budowlanej.

Projekt przebudowy opracowano zgodnie z wytycznymi programowymi uzgodnionymi z Inwestorem oraz Użytkownikiem.

4. PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

4.1 Opis stanu projektowanego

Podstawową dostępność Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii zaprojektowano przez służbę pacjenta od strony klatki schodowej i dźwigu szpitalnego od strony ul. Leopolda Staffa.

Przy służbie pacjenta wydzielono zamykaną szatnię dla personelu. Dodatkowo zaprojektowano służbę pacjenta od strony Pracowni Endoskopowej.

Oddział AiIT zapewnia łatwą komunikację z istniejącym Blokiem Operacyjnym na IV piętrze oraz istniejącymi oddziałami łóżkowymi. Wejście na oddział prowadzi przez służby podawcze do transportu chorych, będące jednocześnie służbami dla pracowników. Stanowiska nadzoru pielęgniarstwa zapewniają bezpośredni kontakt wizualny ze wszystkimi łóżkami i możliwość obserwacji twarzy chorego.

Oddział AiIT składa się z:

- jednej sali 5-łóżkowej z wydzielonym ścianką szklaną posterunkiem pielęgniarstwa. Zaprojektowano podział sali 5-łóżkowej szklaną ścianą na dwie części umożliwiające izolację pacjentów: 2-łóżkową i 3-łóżkową z dodatkowym, rezerwowym panelem ściennym dla szóstego łóżka.

Uwaga: w sali należy zaprojektować dwa niezależne systemy wentylacyjne.

- izolatki 1-łóżkowej (z własnym węzłem sanitarnym i myjnią - dezynfektorem) dostępnej przez służbę z własnym posterunkiem pielęgniarstwa.

Pomiędzy salą 5-łóżkową, a izolatką zaprojektowano okno stałe, wglądowe. Zaprojektowano również drzwi pomiędzy salą 5-łóżkową, a służą przed izolatką.

Poza tym na Oddziale zaprojektowano:

- dyżurkę anestezjologów z węzłem sanitarnym,
- sekretariat dostępny ze służby pacjenta
- gabinet kierownika połączony przedsionkiem z sekretariatem i węzłem sanitarnym
- pokój diagnostyczno - zabiegowy
- pokój socjalny z węzłem sanitarnym
- magazyn podręczny
- magazyn czysty
- brudownik
- składzik porządkowy

Pracownia Endoskopii dostępna jest od strony klatki schodowej i dźwigu szpitalnego od strony ul. Juliusza Lea.

Składa się z sali gastrokopii oraz z sali kolonoskopii i rektoskopii połączonych wspólnym pomieszczeniem do mycia endoskopów. Z sali rektoskopii dostępna jest kabina higieniczna dla pacjentów.

W Pracowni zaprojektowano również salę poznieczuleniową dwustanowiskową z posterunkiem pielęgniarstwa.

Poza tym na Oddziale zaprojektowano:

- rejestrację przy wejściu do pracowni
- pokój opisów z 4 stanowiskami pracy biurowej
- pokój socjalny
- WC pacjentów niepełnosprawnych
- składzik porządkowy
- WC personelu

4.1. Zakres prac konstrukcyjnych

Zgodnie z ekspertyzą konstrukcyjną istniejący budynek w przeważającej części znajduje się w zadowalającym stanie technicznym i nie ma przeciwwskazań do dalszego jego użytkowania.

Wyjątkiem są stropy **nad III piętrem**.

Strop nad 3 piętrem to strop żelbetowy, żebrowy. Grubość płyty wynosi 7 cm. Żebra stropu mają wymiar 12x37cm. Wykonane zostały w rozstawie co 70 cm. Pod salą operacyjną od ulicy Lea (na rys. część B) strop został wzmocniony poprzez ruszt z belek dwuteowych I200.

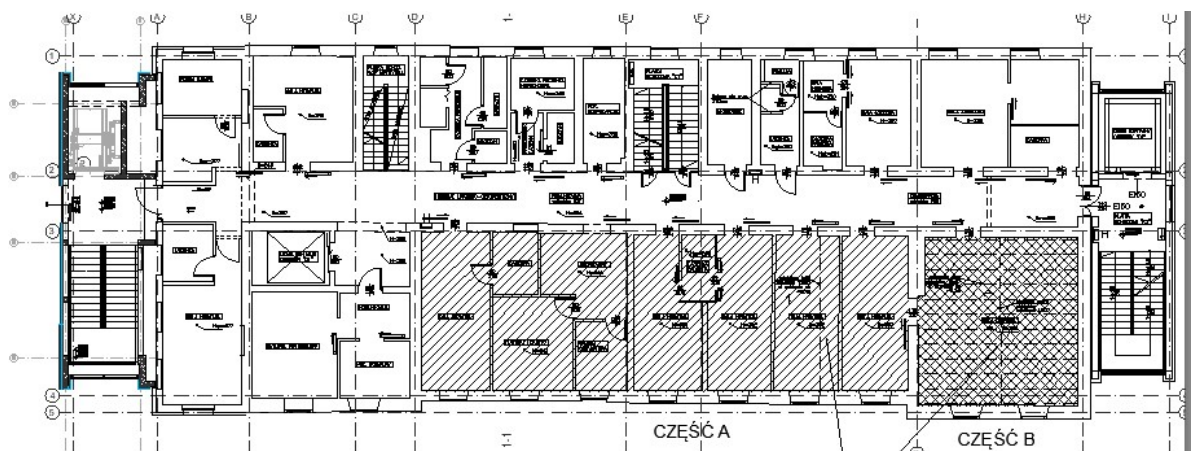
Analizowano istniejące wzmocnienie stropu w części B w postaci belek I 200 bezpośrednio pod salą operacyjną od ulicy Lea. Analiza wykazała, iż zastosowane belki stalowe są zbyt wiotkie. Ze względu na brak zespolenia z istniejącym stropem nie można uznać, że stanowią jego wzmocnienie.

Zgodnie z opracowanym i zatwierdzonym PFU - na IV piętrze zlokalizowany będzie docelowo Blok Operacyjny. Analiza obliczeniowa wykazała, że w traktach w części A pod projektowanymi nowymi salami operacyjnymi występuje niedostatek zbrojenia w tym przypadku (ze względu na wzrost obciążeń użytkowych).

Stropy należy bezwzględnie wzmocnić.

Zakres prac prowadzonych podczas przebudowy III piętra pozwoli na bezproblemowe odsłonięcie stropów nad III piętrem. Zapewniona będzie dobra dostępność do elementów konstrukcyjnych.

Zakres koniecznych wzmocnień stropu:



Jako wzmocnienie zaleca się wykonanie warstwy nadbetonu grubości 4 cm zbrojonego siatką przeciwskurczową (docelowo przy przebudowie IV piętra) oraz wzmocnienie żebrowo zgodnie z ekspertyzą konstrukcyjną na tym etapie inwestycji (przebudowa III piętra).

Po wykonaniu wzmocnienia - stropy na całej kondygnacji należy zabezpieczyć systemowo do REI60 – zgodnie z zaleceniami ekspertyzy pożarowej.

Pod zabezpieczeniem ppoż stropu - na sali IT 6-lózkowej należy zamontować konstrukcję stalową do zawieszenia kolumn IT.

Strop nad II piętrem

Strop nad II piętrem dla rozpiętości poniżej 6 m wykonany jest jako żelbetowy belkowy. Belki żelbetowe o wymiarach 10x28cm w rozstawie co 70 cm.

Strop nad II piętrem w części A wykonany jest jako płyta żelbetowa oparta na belkach stalowych I 260 w rozstawie co ok. 1,5 m.

Strop nad II piętrem w części B wykonany jest jako płyta żelbetowa oparta na belkach stalowych I 260 w rozstawie co ok. 2,0 m.

Analiza stropu w części B nad którym ma być zmieniona funkcja z sali łóżkowej na salę IT wykazała konieczność wzmocnienia istniejących belek stalowych. Jako wzmocnienie zaleca się wykonanie belki stalowej w środku rozpiętości stropu w kierunku prostopadłym do istniejących belek stalowych. Belkę wzmacniającą należy wykonać z profilu o przekroju HEA340 zgodnie z ekspertyzą konstrukcyjną.

W część A i części B należy:

- zdemontować wszystkie warstwy wykończeniowe stropu aż do płyty betonowej gr. 6 cm (gruz, płyty paździerzowe, parkiet, wylewki, płytki itd)
- wykonać nowe warstwy posadzkowe wg specyfikacji na rzutach
- istniejące belki stalowe stropowe zabezpieczyć ppoż systemowo do REI 60.

W pozostałej części objętej opracowaniem należy:

- zdemontować wszystkie warstwy wykończeniowe aż do płyty betonowej (gruz, płyty paździerzowe, parkiet, wylewki, płytki itd)
- wykonać nowe warstwy posadzkowe wg specyfikacji na rzutach
- istniejące belki żelbetowe stropowe zabezpieczyć ppoż systemowo do REI 60.

4.2. Zakres prac budowlanych

W ramach robót budowlanych w obszarze objętym opracowaniem projektuje się:

○ Roboty wyburzeniowe i demontażowe

Podczas robót wyburzeniowych w budynku należy zwrócić uwagę na istniejące instalacje tranzytowe przebiegające przez modernizowane pomieszczenia. O wskazanie tych instalacji, które nie wymagają demontażu należy zwrócić się do Działu Technicznego Szpitala.

Podczas robót wyburzeniowych należy odłączyć wszystkie obwody elektryczne obsługujące pomieszczenia objęte przebudową.

Podczas przebudowy wykonać stosowne zabezpieczenia w postaci kurtyn odgradzających pomieszczenia remontowane od pozostałej części szpitala

- demontaż istniejącej stolarki drzwiowej
- demontaż stropów podwieszonych
- demontaż kanałów wentylacyjnych
- demontaż parapetów
- skucie kafelków i okładzin na ścianach
- wyburzenie części ścianek działowych
- wyburzenie obu biegów klatki schodowej na poziomie III piętra
- wyburzenie jednego biegu klatki schodowej na poziomie II piętra
- skucie istniejących warstw podposadzkowych i posadzek aż do płyty stropowej
- wykonanie przebić na otwory drzwiowe w ścianach działowych i konstrukcyjnych
- wykonanie zamurowań istniejących otworów drzwiowych
- wykonanie przebić w ścianach i stropach w celu przepilotowania kanałów wentylacji mechanicznej do wentylatorni na V piętrze

- wykucie wnęk i przebieć pod nowe piony instalacji sanitarnych
- wymianę wszystkich instalacji wewnętrznych
- **Ściany wewnętrzne**
 - wszystkie ściany działowe w klasie EI 30
 - ścianki działowe 12,5cm (2x12,5mm+ wełna mineralna 7cm i gęstości 50 kg/m³ - 56dB. +2x12,5mm) – z płyt gipsowo-kartonowych ognioodpornych EI30
 - ścianki działowe w pomieszczeniach mokrych tj. węzły sanitarne, składziki i brudownik - z płyt gipsowo-kartonowych wodoodpornych wypełnione wełną mineralną (gr. jak wyżej)
 - wszystkie ściany działowe należy wyprowadzić ponad sufitem podwieszanym do wysokości stropu
 - ściany nad drzwiami p.poż. wydzielającymi strefę pożarową pomiędzy nadprożem, a stropem należy wykonać o odporności jak dla granicy strefy
 - osłonięcia niezabudowanych pionów instalacyjnych z płyt suchego tynku
 - wszystkie narożniki ścian należy zabezpieczyć profilami kątowymi PCV na konstrukcji aluminiowej
 - stelaże do misek ustępowych wiszących obudować suchym tynkiem do pełnej wysokości
 - na ściankach lub obudowach z płyt GK na których wiszą poręcze dla osób niepełnosprawnych należy dodatkowo zamontować stelaże umożliwiające montaż tych urządzeń.
 - izolacyjność akustyczna zgodna z normą PN-B 02151-3:2015-10
 - w ścianach z płyt gipsowo-kartonowych, na których będą zamocowane np. meble należy dodatkowo wykonać wzmocnienia (wg wytycznych producenta płyt), umożliwiające zamocowanie w/w sprzętu.
- **Izolacja wodoszczelna**

Izolację posadzek i ścian narażonych na bezpośredni kontakt z wodą w projektowanych pomieszczeniach mokrych wykonać za pomocą niezawierającego rozpuszczalnika i zmiękczaczy materiału hydroizolacyjnego przystosowanego do stosowania wewnątrz pomieszczeń, zespolonego z podłożem.

Przy izolacji tylko posadzki gruntownik wraz z folią uszczelniającą należy wyprowadzić na wysokość 50 cm na ściany pomieszczenia.
- **Dylatacje ścian i stropów**

Ścienna nakładkowa osłona dylatacyjna – listwa aluminiowa z taśmą elastomerową.
- **Dylatacje posadzek**

Złącza dylatacyjne metalowe, wykonane z profili ze stopów aluminiowych o wysokiej odporności na wszelkie działania mechaniczne (obciążenia, odkształcenia, ścieranie), odporne na działanie silnych detergentów, przeznaczone do dużych obciążeń.

Listwy podłogowe do szczelin dylatacyjnych o szerokości 20 mm. Listwy w wersji pod zabudowę wykładziną pcv 3 mm.
- **Tynki wewnętrzne**
 - nowe tynki wykonywane mechanicznie z gotowych mieszanek kat. IV cementowo – wapienne z warstwą gładzi gipsowej
 - w pomieszczeniach mokrych tynki cementowo-wapienne
 - na narożach stosować narożniki ochronne

- **Okna aluminiowa wewnętrzne**
 - okna podawcze i wglądowe – aluminiowe, malowane proszkowo w klasie odporności zgodnej z oznaczeniem na rzucie
 - szklone zestawem szklanym, bezpiecznym, hartowanym
- **Stolarka drzwiowa wewnętrzna**
 - drzwi rozwierane, zawiasowe, jednoskrzydłowe, otwierane ręcznie (światła ościeżnicy drzwi przy otwartym skrzydle drzwi o 90 stopni)
 - stolarka drewniana, gładka, z wykończeniem skrzydeł drzwi i ościeżnic laminatem HPL gr. 0,9 mm wg zestawień w projekcie wykonawczym
 - rama skrzydła z klejonki drewna iglastego, wypełnienie płyta wiórowa otworowa, obłożona dwustronnie płytą HPL gr. 0,9 mm
 - skrzydło wzmocnione dodatkowo wewnętrznym ramiakiem
 - drzwi wyposażone w panele (dolny oraz górny) z blachy stalowej nierdzewnej gr. 0,6 mm i szerokości 30 cm
 - ościeżnice obejmujące, grubość ościeżnic dobrać do grubości ściany po wykończeniu
 - skrzydło zawieszone na trzech zawiasach /typu Simonswerk lub materiał równoważny o parametrach niegorszych niż wymieniony/ o konstrukcji wzmocnionej
 - grubość skrzydła - 40 mm
 - ościeżnica metalowa, regulowana. Wykonana z blachy stalowej, dwustronnie ocynkowanej, o grubości 1,2 mm. Wyposażona w trzy zawiasy wzmocnione trójelementowe (pakowane przy skrzydle), uszczelkę gumową obwiedniową, sześć dybli montażowych. Lakierowana proszkowo farbą podkładową na kolor uzgodniony z Użytkownikiem. Ościeżnica do postawienia na gotowej posadzce.
 - zamek w wariantach: na klucz zwykły, z blokadą łazienkową lub dostosowany pod wkładkę patentową zawierający wzmocnienie pod samozamykacz
 - w drzwiach do pomieszczeń sanitarnych i drzwiach p.poż. stosować samozamykacze
 - w wybranych drzwiach należy zastosować kratki wentylacyjne lub podcięcia o czynnej pow. wentylacyjnej > 0,022 m²
 - klamki w drzwiach metalowe, zaoblone, bezpieczne
 - drzwi wyposażone w klamki, antaby i szyldy ze stali nierdzewnej szczotkowanej
 - wewnętrzne zamknięcia w sanitariatach
 - w drzwiach z kontrolą dostępu należy stosować pochwyty/antaby zamiast klamek
 - do oferty należy skalkulować cenę drzwi wraz z okuciami/ klamkami, szyldami, samozamykaczami
- **Ślusarka aluminiowa wewnętrzna (drzwi i ścianki)**
 - wg zestawień w projekcie wykonawczym np. system aluminiowy nieizolowany termicznie w standardzie co najmniej 45 mm – MB-45S
 - Powierzchnie profili należy wykończyć powłokami lakierniczymi strukturalnymi według systemu kontroli jakości Qualicoat.

Wymogi techniczne

Wymiary profili należy dobierać zgodnie z obliczeniami statycznymi.

Wymiary profili

głębokość zabudowy dla ościeżnicy i skrzydła wynosi 45 mm.

Profile wykonane ze stopu AlMgSi 0,5 F22 wg DIN 1725 , DIN 1748 i DIN 17615.

Wypełnienie

szkło bezpieczne, hartowane - 6ESG

Szyby muszą być poddane testowi HST

Grubość szyb powinna być dobrana przez wykonawcę przeszkleń zgodnie z normami oraz obliczeniami statycznymi. Obliczenia muszą być potwierdzone przez uprawnionego projektanta. Architekt zastrzega sobie prawo akceptacji doboru kolorystyki szyb nieprzeziernych oraz koloru ślusarki, koloru ślusarki i wyposażenia drzwi i okien (rodzaj klamek , zawiasów , pochwytów , samozamykaczy itp.).

Inne

- drzwi atestowane, przesuwne, wiszące lub rozwierane
- stosować zestawy szklane, bezpieczne, hartowane
- wszystkie drzwi aluminiowe wyposażone w antaby zamiast klamek
- zamki zatrzaskowe rolkowe na wkładkę
- do oferty należy skalkulować cenę drzwi wraz z okuciami, antabami, szyldami, samozamykaczami
- przy drzwiach rozsuwanych zapewnić otwieranie automatyczne i ręczne. Należy wykluczyć możliwość zablokowania. W razie pożaru w drzwiach rozsuwanych należy zapewnić samoczynne rozsunięcie i pozostanie w pozycji otwartej

Uwaga

Drzwi rozsuwane mogą stanowić wyjścia na drogi ewakuacyjne, a także być stosowane na drogach ewakuacyjnych, jeżeli są przeznaczone nie tylko do celów ewakuacji, a ich konstrukcja zapewnia:

otwieranie automatyczne i ręczne bez możliwości ich blokowania

samoczynne ich rozsunięcie i pozostanie w pozycji otwartej w wyniku zasygnalizowania pożaru przez system wykrywania dymu chroniący strefę pożarową, do ewakuacji z której te drzwi są przeznaczone, a także w przypadku awarii drzwi.

○ **Drzwi i ścianki pożarowe i dymoszczelne**

- drzwi i ścianki przeszklone o podwyższonej odporności przeciwpożarowej zaprojektowano w systemie MB78EI lub równorzędnym .
- drzwi atestowane wyposażone w komplet wymaganych przepisami akcesoriów dla zapewnienia prawidłowych warunków ewakuacji wg zestawień w projekcie wykonawczym
- Powierzchnie profili należy wykończyć powłokami lakierniczymi według systemu kontroli jakości Qualicoat.
- Wymiary profili należy dobierać zgodnie z obliczeniami statycznymi .

Wymogi techniczne

Odpowiednia odporność ppoż potwierdzona aprobatą techniczną i deklaracją zgodności. Wszystkie parametry techniczne przeszkleń muszą spełniać zapisy wynikające z aprobaty technicznej systemu.

Izolacyjność termiczna na podstawie obliczeń (PN EN ISO 10077-1) wynosi: współczynnik $U_f < 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

Kategorie szczelności

Przepuszczalność powietrza: Klasyfikacja: Klasa 2 wg. PN EN 12207:2001

Wodoszczelność: Klasyfikacja: 5A wg. PN EN 12208:2001

Odporność na obciążenie wiatrem: Klasyfikacja: C2 wg. PN EN 12211:2001

Wymiary profili

Głębokość zabudowy dla ramy, słupka i rygla wynosi 77 mm (118mm dla systemu MB-118EI).

Głębokość zabudowy dla skrzydła wynosi 86 mm.

Profile wykonane ze stopu AlMgSi 0,5 F22 wg DIN1725, DIN 1748 i DIN 17615.

Wypełnienie

zestawy szybowe o odpowiedniej odporności ogniowej zgodnie z zapisami w aprobacie technicznej systemu

Inne

- w zamknięciu wnek elektrycznych drzwi o odporności EI30 wg zestawień w proj. wykonawczym
- we wszystkich drzwiach p-poż. należy zastosować samozamykacze bez opcji mechanicznej blokady otwarcia drzwi
- w miejscu osadzenia drzwi przestrzeń pomiędzy stropem konstrukcyjnym, a drzwiami p.poż. należy zabudować ścianką zgodnie z klasą odporności ppoż ściany

Uwaga

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinny mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 90 cm.

○ Ślusarka zabiegowa

- drzwi automatyczne i otwierane ręcznie ze stali nierdzewnej z pełną automatyką (wyposażeniem i przyciskami)
- otwieranie na przycisk montowany po obu stronach drzwi
- część drzwi wyposażona w okna obserwacyjne, szklone podwójnym szkłem bezpiecznym
- zastosować: aktywatory otwarcia, czujniki zabezpieczające, kontrolę dostępu
- drzwi otwierane 1-skrzydłowe oraz drzwi przesuwne, wiszące
- przy drzwiach rozsuwanych zapewnić otwieranie automatyczne i ręczne.
- należy wykluczyć możliwość zablokowania
- w razie pożaru w drzwiach rozsuwanych należy zapewnić samoczynne rozsunięcie i pozostanie w pozycji otwartej

○ Sufity podwieszone

- sufity podwieszane systemowe - sufit kasetonowy, systemowy, rozbieralny, moduł 60 x 60, dźwiękochłonny, z możliwością regularnego mycia i dezynfekcji, spełniający wymagania klasy B1 oraz B5 w strefie 4, zgodnie z NF S90-351; spełniający klasę czystości powietrza ISO 5; system składający się z płyt produkowanych ze sprasowanej wełny szklanej 3. generacji o wysokiej gęstości.

Powierzchnia wykończona malowaną, łatwą do czyszczenia powłoką. Tył płyty pokryty welonem szklanym, krawędzie zagruntowane. Widoczna konstrukcja nośna wykonana z cynkowanej stali; wg oznaczeń na rzutach pomieszczeń wg proj. wykonawczego

- sufit podwieszony w pomieszczeniach wymagających podwyższonej aseptyki powinien być wykonany w sposób zapewniający szczelność powierzchni, zmywalny, sufit kasetonowy, rozbieralny, moduł 60 x 60, dźwiękochłonny; o szczelnej powierzchni, przeznaczony do środowisk o najwyższych wymaganiach higienicznych, gdzie potrzebna jest możliwość regularnego mycia i dezynfekcji oraz gdzie konieczna jest jak najniższa emisja cząsteczek.

System spełniający wymagania klasy B1 oraz B5 w strefie 4, zgodnie z NF S90-351. Spełniający klasę czystości powietrza ISO 3. System składający się z płyt, których rdzeń płyty wykonany jest z wełny szklanej 3. generacji o wysokiej gęstości.

Płyta, łącznie z krawędziami, pokryta specjalną folią o gładkiej i całkowicie szczelnej powierzchni. Folia nie przepuszczająca wody ani innych cząstek, nie przyciągająca brudu i odporna na większość substancji chemicznych.

Płyty montuje się na zabezpieczonej przed korozją, widocznej konstrukcji nośnej, która jest wykonana z ocynkowanej, lakierowanej stali.; wg oznaczeń na rzutach pomieszczeń proj. wykonawczego

- sufit podwieszany z płyt GK w węzłach sanitarnych z płyt wodoodpornych
- o **Posadzki**
 - podłogi powinny być wykonane z materiałów trwałych o powierzchniach gładkich, antypoślizgowych, zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działanie środków myjąco-dezynfekcyjnych
 - połączenie ściany z podłogą powinno zostać wykonane w sposób bezszczelinowy, umożliwiający jego mycie i dezynfekcję
 - wymagane jest wywinięcie na ścianę (cokół wysokości min. 8 cm) przy pomocy półokrągłego profilu
 - pod posadzki należy wykonać wylewkę cementową zbrojoną siatką gr. 6 cm. Wylewki zagęścić przy pomocy łąt wibracyjnych
 - wytrzymałość betonu C25/30
 - pod wykładziny PCV należy wykonać wylewki samopoziomujące gr. 2 ÷ 5 mm
 - korytarze, pokoje personelu, pokoje socjalne, dyżurki, magazyny, rejestracja, magazyny, szatnia personelu, korytarz, sekretariat, śluzy korytarzowe – wykładzina PCV rulon, zgrzewalna, homogeniczne winylowe pokrycie podłogowe z odnawialną powłoką, grubość całkowita wg ISO 24346 (EN 428) 2.00 mm, grubość warstwy użytkowej wg ISO 24340 (EN 429) 2.00mm, waga całkowita wg ISO 23997 (EN 430) 2800g/m², zabezpieczenie powierzchni iQ PUR, reakcja na ogień wg EN ISO 9239-1 $\geq 8 \text{ kW/m}^2$, oddziaływanie kółek krzeseł wg ISO 4918 (EN 425) - brak uszkodzeń, właściwości elektrostatyczne wg EN 1815 $< 2 \text{ kV}$, odporność na światło wg EN ISO 105-B02 ≥ 7 , odporność przeciw grzybom i bakteriom IOS 846: Część C - dobra, nie sprzyja wzrostowi, antypoślizgowość wg DIN 51130 - R9
 - sala OIT, izolatka OIT, sala pozbieżeniowa, sale endoskopowe, śluza przed izolatką - posadzka antyelektrostatyczna o oporze $5 \times 10^5 - 10^6 \text{ Ohm}$, wykładzina PCV, komercyjna, rulon, zgrzewalna, homogeniczne winylowe pokrycie podłogowe z odnawialną powłoką, klasa użytkowa - 34; grubość - 2,0 mm; warstwa użytkowa - 2,0 mm; całkowita masa powierzchniowa - 3 000 g/m²; ścieralność - $\leq 0,15 \text{ mm}$ grupa P; wgniecenie resztkowe - $\leq 0,03 \text{ mm}$; stabilność wymiarów - $\leq 0,4 \%$; właściwości antyelektrostatyczne / napięcie/ - $\leq 2 \text{ KV}$; właściwości antyelektrostatyczne / opór: $R1 \leq 106 \text{ Ohm}$, $R2 \leq 106 \text{ Ohm}$; $RA \leq 106 \text{ Ohm}$, $RE \leq 106 \text{ Ohm}$, $R \leq 106 \text{ Ohm}$, $R \leq 5 \times 10^4 \text{ Ohm}$; absorpcja akustyczna - 4

dB; właściwości antypoślizgowe - RG; oddziaływanie krzesła na rolkach - odporna; klasa ogniotrwałości – trudnozapalna; trwałość kolorów - minimum 6; odporność chemiczna -dobra

- zmywalnia, węzły sanitarne, brudownik, składziki porządkowe– wykładzina PCV rulon, zgrzewalna; antypoślizgowa, homogeniczne winylowe pokrycie podłogowe przeznaczone do pomieszczeń mokrych, grubość całkowita wg ISO 24346 (EN 428) 2.00 mm, grubość warstwy użytkowej wg ISO 24340 (EN 429) 2.0 mm, waga całkowita wg ISO 23997 (EN 430) 3010 g/m², reakcja na ogień wg EN ISO 9239-1 $\geq 8 \text{ kW/m}^2$, test gołej stopy wg DIN 51097 – klasa C, właściwości elektrostatyczne wg EN 1815 $< 2 \text{ kV}$, odporność na światło wg EN ISO 105-B02 ≥ 6 , odporność przeciw grzybom i bakteriom IOS 846: Część C - dobra, nie sprzyja wzrostowi, antypoślizgowość wg DIN 51130 – R10.
- wentylatornia – gres antypoślizgowy - grupa R10 antypoślizgowości; grubości min. 0,8 cm, min. piąta klasa ścieralności, odporność na plamienie piąta klasa. Gres należy układać na kleju elastycznym i uszczelnić elastyczną zaprawą typu flex oraz wykonać spadki w kierunku kratki ściekowej.

Połączenia płytek w narożnikach ścian wykonane przez szlifowanie brzegów, bez zastosowania listew łącznikowych.

○ Oblicowanie ścian

- w zmywalni, węzłach sanitarnych, łazienkach, brudowniku, składzikach porządkowych – okładzina ścienna zmywalna na wysokość do stropu podwieszonego z kompaktowej winylowej wykładziny ściiennej z nadrukiem, przeznaczonej do pomieszczeń narażonych na działanie wody, ognioodporność Bs2
- fartuch z kompaktowej winylowej wykładziny ściiennej z nadrukiem, przeznaczonej do pomieszczeń narażonych na działanie wody, ognioodporność Bs2, obróbka w formie arkuszy – w pomieszczeniach na ścianach, gdzie zamontowano umywalki i zlewozmywaki – pas wys. min. 80 cm od wys. 75 cm od posadzki do wys. min. 155 cm na całej długości ciągu technologicznego
- fartuch przyumywalkowy z kompaktowej winylowej wykładziny ściiennej z nadrukiem, przeznaczonej do pomieszczeń narażonych na działanie wody, ognioodporność Bs2, obróbka w formie arkuszy – przy umywalkach w pomieszczeniach bez glazury do wys. min. 120 cm (powyżej lustro wys. 60 cm) i szerokości 60 cm poza obrys urządzenia
- pod kafelki na powierzchniach narażonych na bezpośredni kontakt z wodą należy dodatkowo zastosować izolację za pomocą niezawierającego rozpuszczalnika i zmiękczaczy materiału hydroizolacyjnego przystosowanego do stosowania wewnątrz pomieszczeń, zespolonego z podłożem.
- Przy izolacji tylko posadzki gruntownik wraz z folią uszczelniającą należy wyprowadzić na wysokość 50 cm na ściany pomieszczenia.

○ Tapetowanie

W korytarzu Pracowni Endoskopii na fragmentach ścian – tapeta ścienna wielkoformatowa w indywidualnym druku – motyw do uzgodnienia z Zamawiającym

- Klasyfikacja ogniowa: Europejska: Euro Class B-s2, d0
- Atest Higieniczny
- Bakteriostatyczność
- Wytrzymałość: odporna na uderzenia mechaniczne, ścieralność 8
- Czyszczenie: zgodnie z EN235

○ Malowanie

- sala IOM, izolatka IOM, sala poznieczuleniowa, sale endoskopii malowane bezspoinowymi powłokami akrylowymi – w system samosterylizujący do pomieszczeń

sterylnych, hamujące rozwój szerokiego spektrum bakterii oraz grzybów, wykazujące działanie biocydalne dla min. 8 szczepów bakterii oraz min. 8 mikrogrzybów, odpornymi na wielokrotne szorowanie i mycie środkami dezynfekcyjnymi, dopuszczonym do stosowania w pomieszczeniach służby zdrowia (konieczne atesty potwierdzające)

- w pomieszczeniach ogólnych ściany malowane farbami w kolorach jasnych, pastelowych - farbami autosterylnymi odpornymi na ścieranie i mycie łagodnymi detergentami, posiadające właściwości autosterylne, hamujące rozwój szerokiego spektrum bakterii oraz grzybów, wykazujące działanie biocydalne dla min. 8 szczepów bakterii oraz min. 8 mikrogrzybów
- magazyny i pomieszczenia techniczne malowane farbami emulsyjnymi w kolorze białym
- sufity w pomieszczeniach bez stropów podwieszonych malowane na biało
- **Listwy łączeniowe**
Łączenia wykładzin PCV – zespawane sznurem w kolorze wykładzin.
- **Szyby instalacyjne**
Szyby instalacyjne (elektryczne i teletechniczne) należy od wewnątrz otynkować i wybialkować
- **Parapety wewnętrzne**
 - parapety wewnętrzne z marmuru mielonego w kolorze białym wystające max 3 cm poza wykończone części pionowe muru podokiennego
 - w pomieszczeniach o podwyższonej aseptyce – parapety zlicowane ze ścianą
 - parapety zewnętrzne z blachy aluminiowej malowanej proszkowo
- **Poręcze dla niepełnosprawnych**
W węźle sanitarnym pacjentów przeznaczonym dla osób niepełnosprawnych przewiduje się zastosowanie pochwytów stałych i ruchomych, wykonanych ze stali nierdzewnej, atestowanych. Do oferty należy skalkulować cenę wraz z zestawem montażowym
- **Listwy odbojowe**
 - na ścianach ciągów komunikacyjnych należy przymocować odbojnice przeciwuderzeniowe na wysokości 90 i 30 cm od posadzki - listwa szer. 30 cm przyklejana bezpośrednio do ściany na kleju montażowym.
 - odbojnice - na ścianach ciągów komunikacyjnych na wysokości 90 cm od posadzki
 - narożniki wypukłe zabezpieczyć narożnikami ochronnymi z materiału jw.
 - za łózkami w pokoju poznieczuleniovym na całej długości ściany należy przymocować listwę odbojową gr. 2 mm z żywicy akrylowinyłowej przeciwuderzeniowej szer. 30 cm przyklejaną bezpośrednio do ściany na kleju montażowym na wys. 20-30 cm od posadzki
- **Zasłony przy łózkach w salach IOM i poznieczuleniovowej**
 - aluminiowy system montowany do sufitu z zasłoną bawełnianą
 - konstrukcję pod szyny należy montować do sufitu przed wykonaniem stropów powieszonych
 - system posiadający atest PZH
 - kolor zasłon max zbliżony do koloru tapety za łóżkiem
- **Inne roboty wykończeniowe**
 - kratki wentylacyjne w pomieszczeniach z PCV w kolorze białym
- **Wentylacja pomieszczeń**
 - wszystkie pomieszczenia wentylowane są mechanicznie

- zgodnie z PN-83/B-03430/Az3 dot. „Wentylacji w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej” wyeliminowano możliwość jednoczesnego stosowania w pomieszczeniach wentylacji mechanicznej i grawitacyjnej

4.3. Wentylacja sali IT

Założenia:

- Krotność wymian - 10
- temperatura w pomieszczeniach dla lata: $+24\div 25^{\circ}\text{C}$
dokładność regulacji: $\pm 3^{\circ}\text{C}$
- wilgotność względna dla zimy: 50% (dla 24°C)
dokładność regulacji: $\pm 15\%$
- wilgotność względna dla lata: $50\%\div 60\%$ (dla 24°C)
dokładność regulacji: $\pm 15\%$

Dla 6-lózkowej sali IT przewiduje się instalację klimatyzacji, której celem jest zapewnienie wentylacji oraz przejęcie zysków ciepła w pomieszczeniu. Ilość powietrza nawiewanego i wywiewanego z pomieszczenia ustalona jest na podstawie przewidywanych zysków ciepła, wymaganej krotności wymian powietrza w pomieszczeniu oraz $\Delta T=5\text{K}$.

Ze względu na możliwość podzielenia sali w razie potrzeby na dwie niezależne pomieszczenia mieszczące dwie różne grupy chorych należy zaprojektować dwa zespoły central klimatyzacyjnych nawiewno-wywiewnych w układzie rozdzielonym, z odzyskiem ciepła, w wykonaniu higienicznym, w skład której wchodzi:

- część nawiewna – przepustnica powietrza, filtr klasy F5, wymiennik odzysku glikolowego, chłodnica zasilana wodą chłodniczą $5/10^{\circ}\text{C}$, nagrzewnica powietrza zasilana wodą grzewczą $80/60^{\circ}\text{C}$, wentylator nawiewny regulowany falownikiem, filtr wtórny F9,
- część wywiewna – filtr klasy G4, wymiennik odzysku glikolowego, wentylator wywiewny regulowany falownikiem, przepustnica powietrza.

W okresie letnim przewiduje się osuszanie powietrza zewnętrznego na chłodnicy – przechłodzenie powietrza do temperatury $+12^{\circ}\text{C}$ oraz podgrzanie na nagrzewnicy do temperatury nawiewu. W okresie zimowym powietrze zewnętrzne po odzysku ciepła podgrzewane jest na nagrzewnicy do temperatury nawiewu. Dla okresu zimowego przewiduje się nawilżanie powietrza nawiewanego przy pomocy lanc parowych zabudowanych w kanałach wentylacyjnych.

Ze względu na charakter pomieszczeń przewiduje się zabudowę nawiewników sufitowych z filtrami absolutnymi klasy H13. Wywiew realizowany jest przez wywiewniki sufitowe.

Projektuje się dodatkowo kanałowe nagrzewnice elektryczne celem indywidualnej regulacji temperatury w pomieszczeniach. Na kanałach nawiewnych i wywiewnych przewiduje się zabudowę regulatorów przepływu zapewniających w pomieszczeniach właściwy układ nadciśnień. Regulatory na kanałach nawiewnych będą utrzymywać stałe ilości powietrza nawiewanego (korygowanie oporów filtrów), natomiast na kanałach wywiewnych będą korygować ilości powietrza wywiewanego tak, aby utrzymywać założone ciśnienie w stosunku do korytarza.

Przewiduje się następujący układ ciśnień w stosunku do korytarza:

- sala AiIT: nadciśnienie $+10\text{ Pa}$
- izolatka AiIT: podciśnienie -10 Pa

Straty ciepła pokrywa instalacja centralnego ogrzewania.

5. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA

Projektowane zmiany objęte projektem obejmują tylko przebudowę wewnątrz obiektu. Nie powodują zmian w układzie przestrzennym.

6. PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO**6.1 Kubatura**

Istniejąca kubatura budynku „B” - 22 862,00 m³

6.2 Zestawienie powierzchni

Powierzchnia zabudowy budynku „B” – 902,00 m²

Powierzchnia netto objęta opracowaniem - **583,72 m²**

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia		
		użytkowa /m ² /	usługowa /m ² /	ruchu /m ² /
III piętro				
B3.01	KORYTARZ			40,21
B3.02	REJESTRACJA	18,02		
B3.03	POK. OPISÓW	23,00		
B3.04	SALA GASTROSKOPII	22,36		
B3.05	ZMYWALNIA	15,65		
B3.06	SALA REKTO I KOLONOSKOPII	26,76		
B3.07	KABINA HIGIENICZNA	2,99		
B3.08	KORYTARZ			10,89
B3.09	WC PACJENTÓW	4,58		
B3.10	PDS			4,62
B3.11	POK. SOCJALNY	13,01		
B3.12	SKŁ. PORZĄDKOWY	7,46		
B3.13	WC PERS.	2,47		
B3.14	SALA POZNIECZULENIOWA	37,79		
B3.15	ŚLUZA PACJENTA			8,61
B3.16	KORYTARZ			45,11
B3.17	MAG. CZYSTY	25,91		
B3.18	MAG. PODRĘCZNY	5,90		
B3.19	POK. SOCJALNY	12,36		
B3.20	WĘZEŁ SANITARNY	3,75		
B3.21	POK. DIAG- ZABIEGOWY	21,29		
B3.22	PDS			4,62
B3.23	WĘZEŁ SANITARNY	3,42		
B3.24	GAB. KIEROWNIKA	11,70		
B3.25	SEKRETARIAT	15,19		

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia		
		użytkowa /m ² /	usługowa /m ² /	ruchu /m ² /
B3.26	ŚLUZA PACJENTA			8,64
B3.27	SZATNIA PERSONELU	8,32		
B3.28	PDS			2,56
B3.29	SKŁ. PORZĄDKOWY	3,52		
B3.30	BRUDOWNIK	5,60		
B3.31	ŚLUZA			9,69
B3.32	IZOLATKA	22,42		
B3.33	WĘŻEL SANITARNY	4,34		
B3.34	SALA OIT 6-Ł	97,36		
B3.35	DYŻURKA ANESTEZJOLOGÓW	30,18		
B3.37	WĘŻEL SANITARNY	3,42		
Suma pow. III piętro		448,77	0,00	134,95
Suma pow.		583,72		

7. OPINIA GEOTECHNICZNA

Zgodnie z Opinią geotechniczną opracowaną przez mgr inż. Pawła Różańskiego w celu rozpoznania warunków gruntowo – wodnych na potrzeby ekspertyzy technicznej budynku „B” szpitala znajdującego się na terenie obiektów przy ul. Kronikarza Galla 25 w Krakowie z marca 2022 r. na terenie inwestycji występują złożone warunki gruntowe. Przyjęto II kategorię geotechniczną.

Ze względu na rodzaj planowanej inwestycji ograniczonej do prac kameralnych – przebudowa już istniejącego oddziału znajdującego się na trzecim piętrze w trwale posadowionym prawie 100 lat temu masywnym budynku - projektowana inwestycja nie zakłada żadnych prac ziemnych/fundamentowych wpływających w jakikolwiek sposób na posadowienie istniejącego budynku szpitala.

Planowana przebudowa nie zmieni parametrów obciążeniowych budynku.

8. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH

Nie dotyczy.

9. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Przebudowywane pomieszczenia zapewniają spełnienie warunków Ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (DZ.U. 05.09.2019 poz.1696) Art. 6

1) w zakresie dostępności architektonicznej:

- a) należy zapewnić wolne od barier poziomych i pionowych przestrzenie komunikacyjne budynku
 - wejście do budynku bez barier architektonicznych
Podstawowa dostępność od strony wejścia głównego z poziomu terenu.
 - komunikacja pionowa – winda dla osób niepełnosprawnych

Dla osób niepełnosprawnych dostępne są wszystkie poziomy budynku przez istniejące dźwigi szpitalne oraz komunikację ogólną. Wszystkie dźwigi przystosowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych. Szerokość wszystkich drzwi wewnętrznych i zewnętrznych umożliwiają poruszanie się za pomocą wózka inwalidzkiego

- b) instalację urządzeń lub zastosowanie środków technicznych i rozwiązań architektonicznych w budynku, które umożliwiają dostęp do wszystkich pomieszczeń (z wyłączeniem pomieszczeń technicznych)

Wszystkie pomieszczenia, które wynikają z technologii dostępne są dla osób niepełnosprawnych. Szerokość korytarzy oraz wszystkich drzwi wewnętrznych i zewnętrznych umożliwiają poruszanie się za pomocą wózka inwalidzkiego.

- c) zapewnienie informacji na temat rozkładu pomieszczeń w budynku, co najmniej w sposób wizualny i dotykowy, lub głosowy
- w rejestracji na etapie projektu technicznego należy zaprojektować stanowisko wyposażone w pętlę indukcyjną przeznaczoną dla osób słabosłyszących
 - w pomieszczeniach należy zaprojektować system identyfikacji wizualnej, z uwzględnieniem osób ze szczególnymi potrzebami (z uwzględnieniem grafiki Braille’a)
 - należy zapewnić informację na temat rozkładu pomieszczeń co najmniej w sposób wizualny i dotykowy np. tabliczki przydrzwiowe należy opisać również alfabetem Braille’a
- d) zapewnienie osobom ze szczególnymi potrzebami możliwości ewakuacji lub ich uratowania w inny sposób

Głusi i osoby słabosłyszące będą poinformowani o alarmie – poza alarmem dźwiękowym również informacja wizualna (na przykład świetlna).

Zostanie zapewnione bezpieczeństwo/możliwość ewakuacji dla osób, które poruszają się na wózku – w trakcie pożaru windy nie będą dostępne, dlatego osoby potrzebujące wsparcia będą doprowadzone do innej strefy pożarowej (zwaną strefą przetrwania)

10. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO

charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

10.1 Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość

Zapotrzebowanie na wodę w całości pokrywane z istniejącego przyłącza wodociągowego. Nie zachodzi wymóg zwiększenia przepustowości przyłącza.

Jakość wody zaopatrywanej z wodociągu w wystarczającym stopniu spełnia wymagania pomieszczeń objętych opracowaniem i jest zgodna z normami zapewnionymi przez gestora sieci.

10.2 Sposób odprowadzania ścieków

Jakość i ilość odprowadzenia ścieków sanitarnych zgodna z umową na odbiór ścieków podpisaną przez inwestora z gestorem sieci. Nie zachodzi wymóg zwiększenia przepustowości przyłącza.

10.3 Sposób odprowadzania wód opadowych

Bez zmian. Ilość wód opadowych nie ulega zmianie.

10.4 Emisja zanieczyszczeń gazowych

Obiekt, w tym obszar objęty opracowaniem, nie generuje zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, płynnych, zapachowych.

10.5 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Rodzaj ani ilość odpadów nie ulega zmianie.

Na terenie szpitala wytwarza się odpady:

- komunalne: istniejący na terenie inwestycji budynek na odpady komunalne zapewnia odbiór odpadów na podstawie istniejącej umowy na ich odbiór
- medyczne: odbiór następuje na podstawie umowy z firmą specjalistyczną

10.6 Właściwości akustyczne oraz emisja drgań

Obiekty, w tym obszar objęty opracowaniem, nie wytwarza ponadnormowego hałasu, nie emituje drgań ani promieniowania w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego ani innych zakłóceń przekraczających normy i wykraczających poza granice budynku.

10.7 Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projektowana przebudowa nie wpłynie na powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i gruntowe. Nie zachodzi potrzeba wycinki drzew.

11. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKO-EFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Opracowanie obejmuje analizę porównawczą dwóch systemów zaopatrzenia w energię dla projektowanego budynku. Celem opracowania analizy jest określenie możliwości zastosowania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło do zasilania instalacji ogrzewczych w budynku zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 12 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U. Poz. 1679.

11.1. Dane budynku

Tab. 1. Dane budynku

Typ budynku	Budynek użyteczności publicznej, opieki zdrowotnej – część przebudowywana budynku
Powierzchnia pomieszczeń o regulowanej temperaturze	584,78 m ²
Adres	30-053 Kraków, ul. Kronikarza Galla 25 Działki ewidencyjne nr 454/3; obręb 3; jedn. ewidencyjna Krowodrza
Najbliższa stacja meteo	Kraków Balice
Stan	Projektowany

11.2. Dostępne nośniki energii

Tab. 2. Dostępne nośniki energii

Rodzaj nośnika/urządzenia	Dostępność nośnika/rozwiązania
pompa ciepła z poziomym wymiennikiem ciepła	niedostępne
pompa ciepła z pionowym wymiennikiem ciepła	dostępne
kolektory słoneczne	dostępne
turbina wiatrowa	niedostępne

turbina wodna	niedostępne
panele fotowoltaiczne	dostępne
gaz ziemny (źródło konwencjonalne)	dostępne
olej opałowy (źródło konwencjonalne)	dostępne
ciepło zdalaczynne z sieci (źródło konwencjonalne)	dostępne

11.3. Wybór systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej

Pompa ciepła z poziomym wymiennikiem ciepła

Powierzchnia kolektora powinna zajmować kilkakrotnie większą przestrzeń niż zajmuje powierzchnia budynku. Ze względu na brak powierzchni na zlokalizowanie wymiennika poziomego pobierającego ciepło nie istnieje techniczna możliwość zastosowania ww. źródła ciepła.

Pompa ciepła z pionowym wymiennikiem ciepła

Istnieje możliwość zastosowania pompy ciepła z pionowym wymiennikiem ciepła.

Kolektory słoneczne

Zastosowanie kolektorów słonecznych jest możliwe, jednakże ich wpływ na dostarczenie energii potrzebnej na ogrzewanie i przygotowanej ciepłej wody użytkowej jest zbyt mały. Opłacalność wykorzystania kolektorów słonecznych szczególnie zależy od zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową. Nie ma gwarancji, że zapotrzebowanie na podgrzanie ciepłej wody użytkowej byłoby zaspokajane chociażby w 20%, zatem nie istnieje techniczna możliwość zastosowania racjonalnego wykorzystania energii promieniowania słonecznego.

Turbina wiatrowa

Nie istnieje techniczna możliwość wykorzystania energii wiatru, ze względu na brak miejsca pod zabudowę urządzeń wytwarzających energię elektryczną. Projektowany budynek zlokalizowany jest w miejscu o zwartej zabudowie miejskiej.

Turbina wodna

Nie istnieje techniczna możliwość racjonalnego wykorzystania energii geotermalnej, ze względu na brak złóż wód geotermalnych przy projektowanym budynku oraz ze względu na zwartą zabudowę infrastruktury technicznej.

Panele fotowoltaiczne

Istnieje możliwość zastosowania paneli fotowoltaicznych na dachu budynku.

Gaz ziemny

Budynek może być podłączony do sieci gazowej w zasięgu, której się znajduje.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania geodezyjne, techniczne, architektoniczne i preferencje Inwestora **do analizy porównawczej wybrano:**

- źródło ciepła w postaci węzła wymiennikowego zasilanego z ciepłowni,
- źródło ciepła w postaci pompy ciepła z pionowymi kolektorami gruntowymi (zasilane energią elektryczną z wykorzystaniem paneli fotowoltaicznych) jako dolne źródło ciepła do wspomagania produkcji ciepłej wody użytkowej około 50% zapotrzebowania.

11.4. Analiza porównawcza

11.4.1 Obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną (wariant – ciepło z sieci miejskiej)

Tab. 3. Zapotrzebowanie na energię (wariant – ciepło z sieci miejskiej)

WSKAŹNIK CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ	OCENIANY BUDYNEK
WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EU = 221,02 kWh/(m ² ·rok)
WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	EK = 284,00 kWh/(m ² ·rok)
WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	EP = 325,53 kWh/(m ² ·rok)
JEDNOSTKOWA WIELKOŚĆ EMISJI CO ₂	ECO ₂ = 0,085 t CO ₂ /(m ² ·rok)
UDZIAŁ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W ROCZNYM ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	UOZE = 0,0 %

11.4.2 Obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną (wariant – pompa ciepła)

Tab. 4. Zapotrzebowanie na energię (wariant – pompa ciepła)

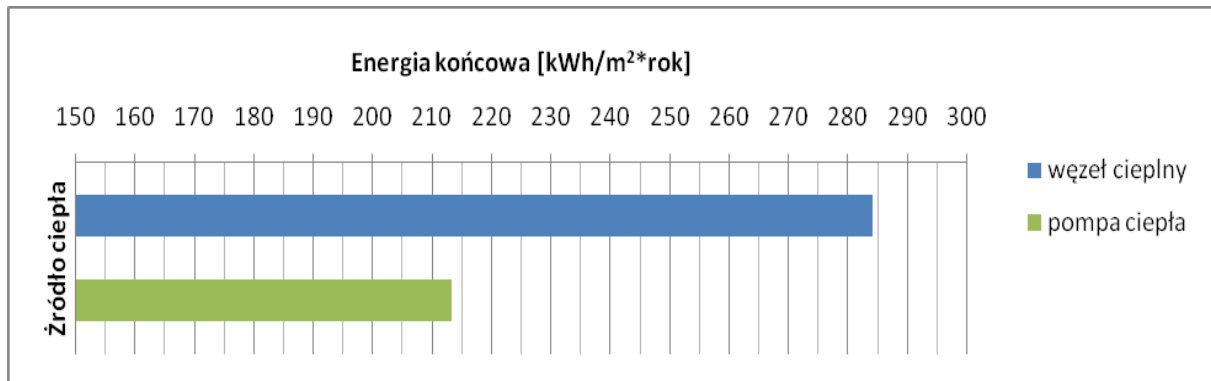
WSKAŹNIK CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ	OCENIANY BUDYNEK
WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EU = 221,02 kWh/(m ² ·rok)
WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	EK = 213,33 kWh/(m ² ·rok)
WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	EP = 241,15 kWh/(m ² ·rok)
JEDNOSTKOWA WIELKOŚĆ EMISJI CO ₂	ECO ₂ = 0,051 t CO ₂ /(m ² ·rok)
UDZIAŁ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W ROCZNYM ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	UOZE = 10,92 %

11.4.3 Porównanie wybranych systemów grzewczych

Tab. 5. Wskaźniki zapotrzebowania na energię w zależności od rodzaju energii oraz systemu technicznego

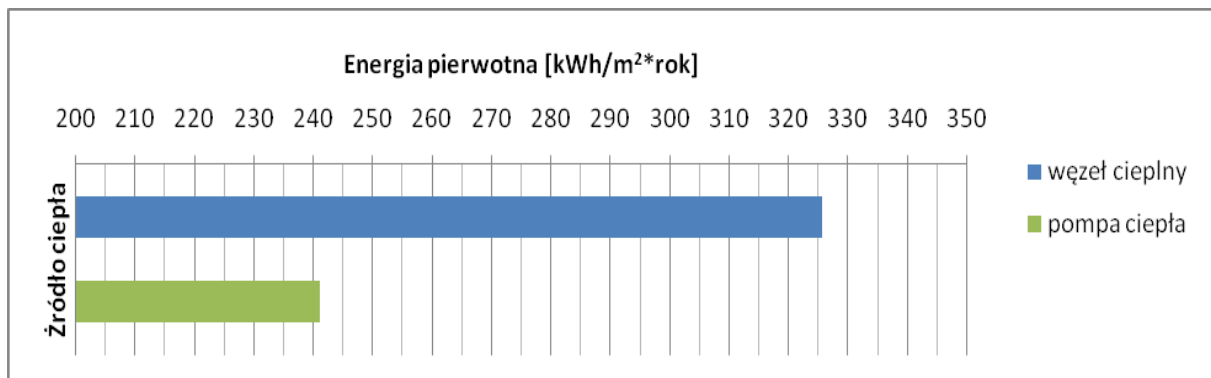
System	Ciepło z ciepłowni	Pompa ciepła
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową EU [kWh/m ² ·rok]	221,02	221,02
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową EK [kWh/m ² ·rok]	284,00	213,33
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię pierwotną EP [kWh/m ² ·rok]	325,53	241,15

Wyk.1. Energia końcowa - porównanie



Zapotrzebowanie na energię końcową określa roczną ilość energii dla ogrzewania, chłodzenia, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia. Jest ona obliczana dla standardowych warunków klimatycznych i standardowych warunków użytkowania i jest miarą efektywności energetycznej budynku i jego techniki instalacyjnej. Zapotrzebowanie na energię końcową jest to ilość energii bilansowanej na granicy budynku, która powinna być dostarczona do budynku przy standardowych warunkach użytkowania z uwzględnieniem wszystkich strat, aby zapewnić utrzymanie obliczeniowej temperatury wewnętrznej, niezbędnej wentylacji oraz oświetlenia i dostarczenie ciepłej wody użytkowej. Małe wartości sygnalizują wysokosprawne systemy techniczne w budynku oraz prawdopodobne niskie opłaty związane z użytkowaniem budynku.

Wyk.2. Energia pierwotna - porównanie



Zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną określa efektywność energetyczną budynku. Uwzględnia ona obok energii końcowej, dodatkowe nakłady nieodnawialnej energii pierwotnej na dostarczenie do granicy budynku każdego wykorzystanego nośnika energii (np. oleju opałowego, gazu, energii elektrycznej, energii odnawialnych itp.). Uzyskane małe wartości wskazują na nieznaczne zapotrzebowanie i tym samym wysoką efektywność energetyczną i użytkowanie energii chroniące zasoby naturalne i środowisko.

11.5. Wyniki analizy porównawczej

Wybierając źródło ciepła dla danego budynku, należy rozważyć wiele aspektów. Na potrzeby analizy porównawczej przyjęto alternatywne rozwiązanie wspomagania przygotowania ciepłej wody użytkowej poprzez pompę ciepła typu glikol – woda (ze względu na ograniczoną powierzchnię terenu – brak możliwości zastosowania poziomego gruntowego wymiennika ciepła). W toku przeprowadzonej analizy porównawczej stwierdzono, że korzystniejszym rozwiązaniem ze względu na nakłady eksploatacyjne jest zastosowanie pompy ciepła typu glikol – woda.

Jednak zysk byłby niewspółmierny do poczynionych nakładów inwestycyjnych.

W związku z tym zdecydowano się na zastosowanie docelowego rozwiązania w postaci węzła wymiennikowego zasilanego z sieci ciepłowniczej.

12. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI

WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANIA

12.1 Podstawa prawna opracowania

Zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608):

- Instalacje ogrzewcze powinny być zaopatrzone w urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach
- Instalacje klimatyzacji powinny być zaopatrzone w urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach.

12.2 Dane ogólne

Dla pokrycia strat ciepła w pomieszczeniach opieki zdrowotnej zaprojektowano wodną instalację ogrzewczą do grzejników, nagrzewnic wodnych central wentylacyjnych.

W pomieszczeniach opieki zdrowotnej część strat ciepła będzie pokrywana z układów grzewczo-chłodzących central wentylacyjno-klimatyzacyjnych. Do chłodzenia pomieszczeń zastosowano klimatyzację typu VRF/Split oraz centrale wentylacyjno-klimatyzacyjne.

12.3 Sposób regulacji temperatury

Układ split/VRF

Jednostki wewnętrzne (kanałowe, sufitowe lub ściennie) wyposażone są w sterowniki, automatycznie regulujące temperaturę w pomieszczeniach ogrzewanych/chłodzonych.

Centrale wentylacyjno-klimatyzacyjne

Dla pomieszczeń w których przewidziano indywidualną regulację temperatury zaprojektowano zadajnik pomieszczeniowy oraz sterownik posiadający funkcję regulacji temperatury z wyjściem 0-10V dla sterowania nagrzewnicą oraz pomiarem temperatury w kanale nawiewnym.

Sterownik ma regulować temperaturę powietrza w pomieszczeniu tak, aby nie występowało zjawisko wahań temperatury (naprzemiennego nawiewu bardzo zimnego i bardzo gorącego powietrza zalecana stabilizacja temperatury nawiewanego powietrza za pomocą dodatkowego czujnika temperatury nawiewu).

Grzejniki wodne

Na zasilaniu do grzejników na zaworze termostatycznym zostaną zabudowane głowice termostatyczne o zakresie nastaw 16 – 28°C z czujnikiem cieczowym.

Indywidualna regulacja temperatury w każdym pomieszczeniu lub strefie ogrzewanej realizowana będzie automatycznie poprzez oddziaływanie głowic termostatycznych na zawory termostatyczne i zmianę przepływu czynnika grzewczego.

12.4 Wyniki analizy

Istnieją techniczne i ekonomiczne możliwości zastosowania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub strefach ogrzewanych.

Powyższe rozwiązania projektowe dotyczące regulacji temperatury i sterowania zapewniają spełnienie wymaganych warunków technicznych.

13. ZASADNICZE ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE OBIEKTU ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

W projektowanych pomieszczeniach należy wykonać instalacje wewnętrzne:

- Instalacja kanalizacji sanitarnej
- Instalacja wody zimnej
- Instalacja wody ciepłej
- Instalacja centralnego ogrzewania
- Instalacja ciepła wentylacyjnego
- Wentylacja mechaniczna i klimatyzacja
- Instalacja gazów medycznych
- Instalacje elektryczne:
 - Instalacje oświetlenia ogólnego podstawowego i rezerwowanego
 - Instalacja oświetlenia awaryjnego
 - Instalacja oświetlenia informacyjnego
 - Instalacja gniazd wtyczkowych ogólnych i technologicznych
 - Instalacja siły napięcia podstawowego i rezerwowanego
 - Instalacja napięcia gwarantowanego z UPS dla sal zasilanych w układzie ‘IT’
 - Instalacja siły napięcia gwarantowanego z UPS dla sieci komputerowej
 - Instalacja sygnalizacji stanu izolacji w obwodach IT
 - Instalacja sygnalizacji stanu gazów medycznych
 - Instalacja zasilania wentylacji i klimatyzacji
 - Instalacji ochrony od porażeń
 - Instalacja połączeń wyrównawczych
 - Instalacja ekwipotencjalizacji w pomieszczeniach z układami IT
 - Instalacja uziemiająca
 - Instalacja przeciwprzepięciowa
- Instalacje niskoprądowe
 - system sygnalizacji pożaru
 - dźwiękowy system ostrzegawczy
 - instalacja teledacyjna i telefoniczna w ramach okablowania strukturalnego
 - instalacja sygnalizacji alarmowo-przywoławczej
 - system wspomagania osób słabosłyszących
 - instalacja telewizji obserwacyjnej pacjenta
 - instalacja kontroli dostępu
 - instalacja wideodomofonu

14. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**1. Powierzchnia wewnętrzna, wysokość, liczba kondygnacji**

Podstawowe dane charakteryzujące projekt:

- | | |
|---|---------------------------|
| a) powierzchnia zabudowy budynku „B” | 902,00 m ² , |
| b) powierzchnia całkowita kondygnacji nadziemnych | 5 288,00 m ² , |
| c) powierzchnia wewnętrzna piętra III | 809,70 m ² , |
| d) wysokość budynku (mierzona do kalenicy) | 26,36 m, |
| e) wysokość budynku (mierzona do stropu nad najwyższą kondygnacją użytkową) | 22,86 m, |
| f) liczba kondygnacji 6, w tym: | |
| • nadziemnych 6, | |
| • podziemnych brak, | |
| g) grupa wysokości | średniowysoki (SW), |
| h) kategoria zagrożenia ludzi | ZL II, |
| i) wymagana klasa odporności pożarowej | „B”. |

Biorąc pod uwagę liczbę kondygnacji, a także wysokość budynku mierzoną od poziomu terenu przy najniższym wejściu na pierwszą kondygnację nadziemną do najwyższego punktu stropu znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi projektowany budynek zakwalifikowany został do grupy obiektów średniowysokich (SW).

Biorąc pod uwagę wymagania ochrony przeciwpożarowej dla budynku przyjęto klasyfikację odpowiednią dla kategorii zagrożenia ludzi ZLII.

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego parametry pożarowe występujących substancji palnych, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych, a także charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych

W projektowanym budynku nie przewiduje się użytkowania większych ilości materiałów palnych, za wyjątkiem elementów wyposażenia. Pod względem palności, w zdecydowanej większości reprezentowane będą materiały stałe. W budynku nie przewiduje się składowania substancji palnych oraz materiałów klasyfikowanych jako niebezpieczne pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych, takich jak gazy palne, ciecze łatwopalne o temperaturze zapłonu poniżej 55°C, materiały pirotechniczne, wybuchowe itp.

W budynku przewiduje się występowanie typowych materiałów palnych takich jak: tkaniny (naturalne i sztuczne), papier, tektura, drewno, płyty drewnopochodne (wyposażenie pomieszczeń), oraz tworzywa sztuczne (sprzęt rtv i komputerowy). Znajdować się będą urządzenia elektryczne i elektroniczne. Pod względem palności, w zdecydowanej większości reprezentowane będą materiały stałe.

W obiekcie projektuje się instalację tlenu.

W obiekcie nie przewiduje się prowadzenia żadnych procesów technologicznych.

Pod względem palności będą to materiały stałe, stałe topiące się oraz ciecze palne klasyfikowane jako pożary grup A i B.

W budynku nie występowała potrzeba określania i przyjmowania do procesu projektowania pożarów projektowych.

3. Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Przedmiotowy budynek z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania zaliczony jest do obiektów użyteczności publicznej przeznaczony przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się (szpital) i wszystkie kondygnacje zaliczone są do kategorii zagrożenia ludzi ZLII. W budynku usytuowane są również pomieszczenia techniczne i gospodarcze niezbędne do właściwego funkcjonowania budynku.

4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Budynek zgodnie z przeznaczeniem funkcjonalnym zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi ZLII.

Do określenia niezbędnych wymaganych technicznych warunków ewakuacji przyjęto ilość osób na podstawie przeznaczenia, programu użytkowego poszczególnych pomieszczeń.

Liczba osób na III piętrze:

Kondygnacja	Liczba osób
III piętro	8 łóżek + 26
Razem	8 łóżek + 26

W budynku brak jest pomieszczeń dla których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczenia (brak jest pomieszczeń przeznaczonych dla ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się).

Drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz.

5. Podział obiektu na strefy pożarowe

Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej dla budynków średniowysokich (SW), zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi wynosi 3 500 m². W projekcie założono podział budynku w pionie na dwie strefy pożarowe, zapewniając przy tym możliwość ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji.

Układ zasadniczych stref pożarowych w budynku, ujęty jest poniżej:

- SP4 – strefa pożarowa obejmująca kondygnacje od parteru do V piętra w części północnej budynku „B” o łącznej powierzchni 3201 m², powierzchnia III piętra w tej strefie pożarowej jest równa 538 m²,
- SP5 – strefa pożarowa obejmująca kondygnacje od parteru do V piętra w części południowej budynku „B” o łącznej powierzchni 1474 m², powierzchnia III piętra w tej strefie pożarowej jest równa 249 m²,

Stropy pomiędzy kondygnacjami w budynku posiadają klasę odporności ogniowej co najmniej REI 60.

Pomiędzy poszczególnymi kondygnacjami zachowano pasy międzykondygnacyjne o wysokości nie mniejszej niż 0,8 m i odporności ogniowej co najmniej EI60 (o↔i). Za równorzędne rozwiązanie uznaje się oddzielenia poziome w formie daszków, gzymsów i balkonów o wysięgu co najmniej 0,5 m lub też inne oddzielenia poziome i pionowe o sumie wysięgu i wymiaru pionowego co najmniej 0,8 m. Elementy poziome o których mowa powyżej powinny spełniać wymagania szczelności ogniowej i izolacyjności ogniowej, również w obrębie połączenia ze ścianami zewnętrznymi, przez okres odpowiadający czasowi klasyfikacyjnemu wymaganemu w stosunku do ścian zewnętrznych budynku (60 minut) i być nierozprzestrzeniające ognia.

W budynku ewakuacyjne klatki schodowe wydzielone zostały ścianami w klasie co najmniej REI 60 odporności ogniowej i zamknięte są drzwiami przeciwpożarowymi (wyposażonymi w samozamykacz) oraz wyposażone są w urządzenia służące do usuwania dymu.

Przegrody wewnętrzne oddzielające poszczególne pomieszczenia od siebie, wykonane są w klasie co najmniej EI 30 odporności ogniowej. Mając na uwadze charakter oraz specyfikę projektowanego oddziału w pomieszczeniach stanowiących monitoring i nadzór nad pacjentami w ścianach występować będą otwory wypełnione szkleniem.

Przepusty instalacyjne w ścianach i stropach stanowiących elementy oddzielenia przeciwpożarowych zabezpieczone zostaną do klasy odporności ogniowej danego elementu, certyfikowanymi środkami. W części nadziemnej dopuszcza się nieinstalowanie przepustów instalacyjnych (przeciwpożarowych) dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych wprowadzanych przez ściany i stropy bezpośrednio do pomieszczeń higienicznosanitarnych.

Przewody wentylacyjne w miejscach przejść przez elementy oddzielenia przeciwpożarowych oraz przewody o średnicy większej niż 0,04 m przechodzące przez ściany i stropy wydzielające wentylatornię oraz klatkę schodową wyposażone zostaną w certyfikowane klapy odcinające (o odporności równej, co najmniej odporności ogniowej EIS oddzielenia) lub alternatywnie prowadzone, jako tranzytowe i odpowiednio obudowane.

6. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla budynków zakwalifikowanych do ZL nie wyznacza się gęstości obciążenia ogniowego.

W pomieszczeniach o charakterze technicznym znajdować się będą niewielkie ilości stałych materiałów palnych, związanych z ich przeznaczeniem. Gęstość obciążenia ogniowego w obrębie pomieszczeń technicznych nie będzie przekraczać wartości 500 MJ/m².

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

Budynek zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi ZL II i sklasyfikowano do grupy wysokości średniowysoki „SW”.

Dla budynku wymagana klasa odporności pożarowej jest „B”.

Odporność ogniowa poszczególnych elementów budynku (dla klasy „B”) wynosić będzie odpowiednio:

- główna konstrukcja nośna R 120,
- stropy REI 60 (stropy w ZL–oddzielające od siebie kondygnacje ZL),
- konstrukcja dachu R30,
- przekrycie dachu RE30,
- ściany wewnętrzne EI 30,
- ściany zewnętrzne EI 60(o↔i).

Przekrycie dachu wykonano jako nierozprzestrzeniające ognia spełniające klasę BROOF zgodnie z Polską Normą PN-ENV 1187 (według badania numer 1).

Elementy oddzielenia przeciwpożarowego pomiędzy strefami pożarowymi zaprojektowano tak, by spełniały następujące wymagania:

- ściany oddzielenia przeciwpożarowego – REI120,
- stropy oddzielenia przeciwpożarowego – REI60
- drzwi przeciwpożarowe lub inne zamknięcia – EI60S.

Elementy oddzielające pomieszczenie wentylatorowni zaprojektowano tak, by spełniały następujące wymagania:

- ściany – REI60/ EI60,
- stropy – REI60,
- drzwi przeciwpożarowe lub inne zamknięcia – EI30.

Elementy wyposażenia i wykończenia wnętrz:

Do wykończenia wnętrz (stałe elementy wyposażenia) zastosowane zostaną materiały co najmniej trudno zapalne, a których produkty rozkładu termicznego nie będą bardzo toksyczne ani intensywnie dymiące. W związku z tym, do wykończenia dopuszczone są materiały i wyroby klasy A1, A2, B, C, oraz D z indeksem s1 o wskaźniku toksykometrycznym WLC50SM > 15 (wg normy PN-B-02855).

Na drogach ewakuacyjnych zastosowane zostaną materiały i wyroby budowlane o klasie reakcji na ogień A1, A2, B, C, oraz D z indeksem s1.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów: $t_i \geq 4s$, $t_s \leq 30s$, nie następuje przepalenie trzeciej nitki, nie występują płonące krople.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane będą wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia, czyli materiały i wyroby klasy A1 oraz A2, B z indeksem d0.

Na drogach ewakuacyjnych zastosowane zostaną co najmniej trudno zapalne przegrody i stałe elementy wyposażenia i wystroju wnętrz.

W pomieszczeniach stref pożarowych ZL II stosowane będą wykładziny podłogowe o klasie reakcji na ogień nie gorszej niż Cfl-s2.

8. Materiały wybuchowe oraz zagrożenie wybuchem, w tym pomieszczenia zagrożone wybuchem

W budynku nie będą magazynowane ani składowane materiały wybuchowe.

W obiekcie i na terenie przyległym nie są prowadzone procesy technologiczne z użyciem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe (gazy i ciecze palne), jak również procesy, w których powstawałby pył palny (cięcie, szlifowanie). Zgodnie z przeznaczeniem obiektu, w przedmiotowym budynku nie są przetwarzane, wykorzystywane na stanowiskach pracy substancje klasyfikowane jako materiały niebezpieczne pożarowo ani inne materiały, których sposób składowania, przetwarzania lub innego wykorzystania może spowodować powstanie pożaru. Nie stosuje się gazów palnych, cieczy palnych o temperaturze zapłonu poniżej 55°C, ani materiałów, których sposób składowania, przetwarzania lub innego wykorzystania może spowodować powstanie pożaru.

W obiekcie nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem oraz na terenie przyległym nie wyznacza się przestrzeni zagrożonych wybuchem. Nie wyznacza się również stref zagrożenia wybuchem.

W budynku jest projektowana instalacja z tlenem.

Nie będzie stosowany ani przechowywany gaz płynny propan – butan.

9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w budynku zapewniono możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej zwanymi drogami ewakuacyjnymi lub do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji.

Klatki schodowe w budynku wydzielone/ obudowane zostały ścianami w klasie co najmniej REI 60 odporności ogniowej. Klatki schodowe są zamknięta drzwiami przeciwpożarowymi. Klatki schodowe zostały wyposażone w urządzenia służące do usuwania dymu uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu obejmującego obszar klatki schodowej oraz szyb windowy. Długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym kierunku ewakuacji może wynosić maksymalnie 10 m, przy dwóch dojściach dla najkrótszego nie więcej niż 40m. Na kondygnacji zapewnione są dwa kierunki ewakuacji.

Długość przejścia ewakuacyjnego w poszczególnych pomieszczeniach nie przekracza 40 m. Biegi i spoczniki klatek schodowych posiadają wymiary nie mniejsze niż odpowiednio: 1,40 m dla biegów i 1,50 m dla spoczników oraz wysokość stopni nie więcej niż 0,15m. Wyjścia z klatek schodowych na poziomie parteru prowadzą na zewnątrz.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi co najmniej 1,4 m. Drzwi otwierane na zewnątrz – na drogę ewakuacyjną, nie zmniejszają jej szerokości - drzwi muszą być zaopatrzone w specjalne zawiasy umożliwiające ich wyłożenie na ścianę (180°) lub zostaną wyposażone w samozamykacze. Wysokość drogi ewakuacyjnej w budynku jest nie mniejsza niż 2,2m.

Z uwagi na charakter oddziału oraz konieczność opieki przez personel nad pacjentami leżącymi na łóżkach do sal zabiegowych oraz sal chorych projektowane są drzwi rozsuwane sterowane automatycznie oraz posiadające możliwość ręcznego ich otwierania i zamykania. Ewakuację pacjentów leżących będzie przeprowadzał przeszkolony i zaznajomiony z obiektem oraz zasadami ewakuacji personel.

Drzwi i inne zamknięcia otworów o wymaganej klasie odporności ogniowej lub dymoszczelności powinny być zaopatrzone w urządzenia, zapewniające samoczynne zamykanie otworu w razie pożaru. Należy też zapewnić możliwość ręcznego otwierania drzwi służących do ewakuacji.

Uwaga: Szerokość użytkową schodów stałych mierzy się między wewnętrznymi krawędziami poręczy, a w przypadku balustrady jednostronnej – między wykończoną powierzchnią ściany a wewnętrzną krawędzią poręczy tej balustrady. Szerokości te nie mogą być ograniczane przez zainstalowane urządzenia oraz elementy budynku.

Uwaga: Wymagane powyższe wymiary należy rozumieć, jako uzyskane z uwzględnieniem wykończenia powierzchni elementów budynku, a w odniesieniu do szerokości drzwi, jako wymiary w świetle ościeżnicy. Grubość skrzydła drzwi po otwarciu nie może pomniejszać wymiaru szerokości otworu w świetle ościeżnicy.

10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania

10.1. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Wewnętrzna instalacja wodociągowa przeciwpożarowa w budynku zaprojektowana została jako nawodniona z rur stalowych ocynkowanych. Instalacja wody użytkowej w budynku zaprojektowana i wykonana będzie również z rur stalowych lub alternatywnie zastosowany

zostanie zawór pierwszeństwa odcinający dopływ wody użytkowej w przypadku konieczności poboru wody z instalacji hydrantowej.

W budynku zastosowano hydranty 25 z węzami o długości 20 m lub 30 m. Zapewniony zostanie skuteczny zasięg gaśniczy do wszystkich części każdej strefy pożarowej ZLII. Przyjęto działanie jednocześnie dwóch hydrantów 25; wydajność 2,0 dm³/s, przy ciśnieniu dynamicznym minimum 0,2 MPa (wydajność pojedynczego hydrantu nie będzie mniejsza niż 1,0 dm³/s przy ciśnieniu dynamicznym minimum 0,2 MPa). Maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociągowej nie powinno przekraczać 1,2 MPa na zaworze odcinającym hydrantu 25.

Średnice nominalne przewodów zasilających na których będą zainstalowane hydranty 25 będą wynosić co najmniej DN25. Zawór odcinający hydrantów wewnętrznych zostanie zlokalizowany na wysokości 1,35m±0,1m od poziomu wykończonej podłogi.

W przypadku zastosowania zespołu hydroforowego lub pomp, których celem jest zapewnienie odpowiedniego ciśnienia lub wydajności w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, usytuowane zostaną w pomieszczeniu wydzielonym pożarowo w klasie REI 120 zamkniętym drzwiami w klasie EI 60 odporności ogniowej z samozamykaczem. Hydrofor/ zestaw pomp zasilany będzie przed przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Przyłącze i wodomierz zapewniają możliwość jednoczesnego poboru wody w ilości co najmniej 2,0 dm³/s.

Lokalizacja hydrantów zostanie oznakowana zgodnie z Polskimi Normami. Zastosowane urządzenia posiadają aktualne certyfikaty CNBOP.

10.2. Przeciwpowarowy wyłącznik prądu

Budynek zasilany jest w energię elektryczną z jednego przyłącza. Przyłącze elektryczne będzie doprowadzone do pomieszczenia rozdzielni elektrycznej wydzielonego w budynku.

Instalacja elektryczna w budynku wyposażona zostanie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów elektrycznych w budynku, za wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przeciwpowarowy wyłącznik prądu należy zlokalizować przy wejściu głównym złącza kablowego do obiektu w pomieszczeniu rozdzielni elektrycznej. Przyciski sterownicze (uruchamiające) przeciwpożarowy wyłącznik prądu zostaną umieszczone przy wejściu do budynku. Miejsce lokalizacji ręcznych przycisków uruchamiających przeciwpożarowy wyłącznik prądu oraz miejsce lokalizacji przeciwpożarowego wyłącznika prądu zostaną oznakowane zgodnie z normą PN-N-01256-4 Znaki bezpieczeństwa, Techniczne środki przeciwpożarowe. W przypadku użycia któregośkolwiek ręcznego przycisku uruchamiającego PWP zostają pozbawione zasilania wszystkie instalacje odbiorcze w budynku z wyłączeniem odbiorów, których funkcjonowanie jest wymagane w czasie pożaru. Przewody i kable zasilające i sterownicze urządzeń przeciwpożarowych muszą być niepalne i posiadać 90 minut odporności ogniowej (PH 90/E 90).

Po użyciu przeciwpożarowego wyłącznika prądu w budynku, w obrębie budynku nie będzie jakichkolwiek przewodów instalacji elektrycznej pod napięciem niebezpiecznym dla zdrowia lub życia ludzi. Wyłącznik przeciwpożarowy prądu po zadziałaniu nie pozbawia zasilania instalacji i urządzeń, których praca może być niezbędna w razie pożaru.

10.3. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Przedmiotowy budynek zostanie wyposażony w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne będzie działać co najmniej przez 1 godzinę po zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne wykonane będzie zgodnie z PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne oraz PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Oprawy zainstalowane zostaną w

obrębnie poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych w budynku. Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zostaną usytuowane przy każdym wyjściu z budynku prowadzącym na przestrzeń otwartą. W osi drogi ewakuacyjnej (zapewnione będzie natężenie oświetlenia co najmniej 1lx. Na centralnym pasie drogi ewakuacyjnej na powierzchni nie mniej niż połowy szerokości danej drogi ewakuacyjnej, natężenie oświetlenia stanowić powinno co najmniej połowę wspomnianej wartości. W miejscach usytuowania, hydrantów wewnętrznych, gaśnic, ręcznych przycisków oddymiania, ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz ręcznych przycisków uruchamiających przeciwpożarowy wyłącznik prądu natężenie oświetlenia ewakuacyjnego będzie nie mniejsze niż 5lx na pionowej płaszczyźnie skrzynki hydrantu wewnętrznego, gaśnicy oraz przycisku. Kabinę dźwigów zostaną wyposażona w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Do oznakowania kierunku ewakuacji do drzwi ewakuacyjnych w miejscach, gdzie występuje brak możliwości odpowiedniego naświetlenia znaków fotoluminescencyjnych, należy oprócz opraw awaryjnych zastosować dodatkowo oprawy ewakuacyjne z podświetlanymi piktogramami ewakuacyjnymi. Oświetlenie realizuje również funkcję oznakowania ewakuacyjnego kierunkowego – wskazującego jednoznacznie drogi, kierunki i wyjścia ewakuacyjne. Dobór symboli graficznych na lampach oświetlenia ewakuacyjnego jest zgodny z PN-EN ISO 7010 Symbole graficzne – Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa – Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa.

Oprawy oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego posiadać będą świadectwo dopuszczenia CNBOP.

10.4. Urządzenia służące do usuwania dymu

Przewiduje się oddymianie ewakuacyjnych klatek schodowych wraz z szybami dźwigów zlokalizowanymi w obszarze klatki schodowej. Jako podstawę projektowania urządzenia oddymiającego przyjęto PN - B-02877-4 - Ochrona przeciwpożarowa budynków - Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła - Zasady projektowania.

Zapewniono wymaganą minimalną powierzchnię klapy dymowej w klatce schodowej na poziomie 5% powierzchni jej największego rzutu poziomego, przy czym powierzchnia otworu pod klapę dymową wynosi nie mniej niż 1m², a łączna powierzchnia czynna oddymiania jest nie mniejsza niż 1m².

Zapewniono samoczynne otwieranie klap dymowych z czujek systemu wykrywania dymu zastosowanych w przestrzeni klatki schodowej oraz dodatkowo ręcznie z przycisków uruchamiających system oddymiania umieszczonych w obszarze klatki schodowej (po jednym co najmniej na poziomie parteru, i na najwyższej kondygnacji oraz na co drugiej kondygnacji).

10.5. System sygnalizacji pożarowej

System sygnalizacji pożarowej wykonany będzie w obrębie całego budynku. System sygnalizacji pożarowej zostanie zaprojektowany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej. Zastosowany będzie system adresowalny, pętlowy, gwarantujący wysoką jakość funkcjonowania i niezawodność, pracujący w układzie dialogowym.

Zastosowane będą kable typu YnTKSYekw linii dozorowych, HDGs linii sterujących (E 90) oraz YnTKSY linii sygnalizacji zwrotnej, również posiadające certyfikaty CNBOP. W pomieszczeniach elektrycznych oraz w przestrzeniach między stropowych zaprojektowano czujki optyczne dymu. Zgodnie z zasadami projektowania rozmieszczone będą w budynku ręczne ostrzegacze pożarowe. Centrala sygnalizacji pożarowej zlokalizowana będzie w wydzielonym pożarowo pomieszczeniu (ściany i strop co najmniej REI120, drzwi EI60). W pomieszczeniu tym znajduje się szczegółowy plan obiektu, umożliwiający obsłudze szybką lokalizację zdarzenia.

W instalacji zastosowane będą urządzenia posiadające wymagane polskim prawem dokumenty tj. certyfikaty, świadectwa dopuszczenia, aprobaty techniczne, etc.

10.6. Scenariusz pożarowy

Zgodnie z wymaganiami §5 ust. 1 pkt 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2021 roku poz. 1722) dla obiektu budowlanego objętego obowiązkiem zastosowania systemu sygnalizacji pożarowej, przewidziano stosowanie urządzeń oddymiających (tutaj urządzenia służące do usuwania dymu z obszaru klatek schodowych) konieczne jest opracowanie scenariusza pożarowego.

Opracowanie to powinno zawierać opis sekwencji możliwych zdarzeń w czasie pożaru, reprezentatywnego dla danego miejsca jego wystąpienia lub obszaru oddziaływania, w szczególności dla strefy pożarowej lub strefy dymowej, uwzględniający przede wszystkim:

- sposób funkcjonowania urządzeń przeciwpożarowych, innych technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego, urządzeń użytkowych lub technologicznych, oraz ich współdziałanie i oddziaływanie na siebie,
- rozwiązania organizacyjne niezbędne do właściwego funkcjonowania projektowanych zabezpieczeń.

Wykrycie pożaru poprzez czujki systemu sygnalizacji spowoduje alarm I stopnia – uruchamia sygnalizację optyczną i dźwiękową na centrali systemu sygnalizacji pożarowej, co spowoduje:

- zaalarmowanie stałej i odpowiednio przeszkolonej obsługi pomieszczenia alarmem I stopnia o wystąpieniu zagrożenia z precyzyjnym wskazaniem miejsca zadziałania czujnika (pomieszczenie wyposażone jest w dokumentację systemu sygnalizacji pożarowej, a obsługa posiada niezbędne przeszkolenie oraz wiedzę o architekturze budynku),
- obsługa w każdym przypadku potwierdza obecność personelu na panelu centrali systemu sygnalizacji pożarowej w czasie $T_1 = 30s$ od rozpoczęcia alarmowania, brak potwierdzenia obecności obsługi w czasie $T_1 = 30s$, spowoduje automatycznie przejście centrali z stan alarmu II stopnia i rozpoczęcie sterowań urządzeń i instalacji wg szczegółowego scenariusza pożarowego,
- potwierdzenie obecności personelu powoduje rozpoczęcie odliczania czasu T_2 do 180s, przeznaczonego na weryfikację przyczyny wystąpienia alarmu pożarowego,
- po zgłoszeniu swojej obecności na panelu centrali SSP, personel niezwłocznie przeprowadza rozpoznanie przyczyny zadziałania czujki dymu, a następnie zależnie od stwierdzonych okoliczności:
 - w przypadku uzyskania jednoznacznych i potwierdzonych informacji o braku zagrożenia pożarowego, uszkodzeniu czujki lub jej fałszywym zadziałaniu (na przykład na skutek zapylenia lub zanieczyszczenia w skutek prowadzonych prac remontowo – budowlanych, uszkodzenia fizycznego itp.) obsługa centrali dokonuje skasowania alarmu I stopnia na panelu centrali oraz podejmuje niezbędne działania w celu uniknięcia powstawania kolejnych alarmów fałszywych, na przykład poprzez wezwanie serwisu systemu, przerwanie prac budowlanych,
 - w przypadku braku jednoznacznej informacji o przyczynie zadziałania systemu lub w przypadku wykrycia jakichkolwiek znamion pożaru, osoba dokonująca weryfikacji przyczyny wystąpienia alarmu niezwłocznie potwierdza wystąpienie zagrożenia poprzez naciśnięcie najbliższego przycisku ręcznego ostrzegacza pożarowego (ROP),

powodując tym samym przerwanie odliczania czasu $T_2 = 180$ s przeznaczonego na weryfikację alarmu,

- brak reakcji obsługi w czasie $T_2 = 180$ s spowoduje przejście systemu sygnalizacji pożarowej w alarm II stopnia i rozpoczęcie procedur sterowania instalacjami i urządzeniami przeciwpożarowymi.

Przedmiotowe opracowanie stanowić będzie odrębne opracowanie wykonane na etapie dokumentacji wykonawczej.

Na podstawie wspomnianego scenariusza opracowana zostanie matryca sterowań systemu sygnalizacji pożarowej. Scenariusz pożarowy zawierać powinien szczegółowe informacje dotyczące detekcji i sygnalizacji pożaru, zakres sterowań realizowanych po użyciu przycisków ROP, a także realizowanych sterowań, w tym m. in.:

- wyłączenia wentylacji mechanicznej,
- zamknięcia klap odcinających przeciwpożarowych na kanałach i przewodach wentylacyjnych,
- ruchu kabin dźwigów na poziom parteru oraz otwarcia ich drzwi i zablokowania w pozycji otwartej,
- uruchomienia instalacji oddymiania w klatkach schodowych (w przypadku wykrycia pożaru w obrębie klatki schodowej),
- uruchomienia instalacji oddymiania w szybach dźwigowych (w przypadku wykrycia pożaru w obrębie danej klatki schodowej),
- uruchomienia sygnalizatorów optyczno-akustycznych,
- ewentualnego sterowania zaworem odcinającym wodę bytową,
- przekazania sygnału drogą monitoringu pożarowego do Państwowej Straży Pożarnej.

System sygnalizacji pożarowej monitorowany będzie w zakresie alarmów pożarowych i technicznych przez firmę monitorującą posiadającą własne całodobowe centrum alarmowania, z którym Inwestor podpisze stosowną umowę w zakresie monitoringu i serwisowania.

10.7. Wymagania formalne

Wszystkie urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie tj.: przeciwpożarowy wyłącznik prądu, awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, instalacja wodociągowa przeciwpożarowa (hydranty wewnętrzne), urządzenia służące do usuwania dymu z obszaru klatki schodowej wykonane zostaną na podstawie projektu uzgodnionego przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Warunkiem dopuszczenia do użytkowania powyższych urządzeń i instalacji jest przeprowadzenie właściwych prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

11. Przygotowanie obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym punkty poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasady służące do zasilania urządzeń gaśniczych i inne rozwiązania przewidziane do tych działań oraz dźwig dla ekip ratowniczych i prowadzące do niego dojście

Zgodnie z ekspertyzą techniczną w zakresie bezpieczeństwa pożarowego.

W budynku nie projektuje się nasad służących do zasilania urządzeń gaśniczych oraz nie jest wymagany dźwig dla ekip ratowniczych (budynek średniowysoki ZLII).

12. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, odległość od obiektów sąsiadujących, parametry wpływające na odległości dopuszczalne

Zgodnie z ekspertyzą techniczną w zakresie bezpieczeństwa pożarowego.

13. Rozwiązania zamienne w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej, zastosowane na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym

Zgodnie z ekspertyzą techniczną w zakresie bezpieczeństwa pożarowego.

Opracował
arch. Bożena Kuś



NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ III PIĘTRA W BUDYNKU „B”: ETAP I - NA RZECZ ODDZIAŁU ANESTEZJOLOGII I INTENSYWNEJ TERAPII ETAP II – NA RZECZ PRACOWNI ENDOSKOPOWEJ
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	30-053 KRAKÓW; UL. KRONIKARZA GALLA 25
KATEGORIA	KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XI
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	DZIAŁKA EWIDENCYJNA NR 454/3 OBR. 126102_9.0003; JEDN. EWID. KROWODRZA; KRAKÓW
NAZWA INWESTORA	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ MINISTERSTWA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI W KRAKOWIE
ADRES INWESTORA	30-053 KRAKÓW; UL. KRONIKARZA GALLA 25
DATA OPRACOWANIA	LIPIEC 2023 R.

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kopie decyzji o nadaniu projektantowi i projektantowi sprawdzającemu uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności 2. Kopie zaświadczeń o wpisie na listy członków Izby samorządu zawodowego 3. Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej 4. Oświadczenie projektanta o możliwości podłączenia obiektu budowlanego objętego wnioskiem o pozwolenie na budowę do istniejącej sieci ciepłowniczej 5. Oświadczenie Inwestora o zapewnieniu zapotrzebowania w media dla inwestycji 6. Informacja BIOZ 7. Ekspertyza techniczna dotycząca nośności elementów konstrukcyjnych istniejącego budynku B opracowana przez inż. Roberta Buczka w maju 2023 r. 8. Opinia geotechniczna w celu rozpoznania warunków gruntowo – wodnych na potrzeby ekspertyzy technicznej budynku „B” szpitala znajdującego się na terenie obiektów przy ul. Kronikarza Galla 25 w Krakowie
-------------------------	--

**Wydział Polityki Regionalnej
i Przestrzennej**

31-247 Kraków, ul. Kordylewskińska 11
Tel. 11-25-60, 11-38-83

RP-Upr. 105/94

Kraków, dnia 5 marca 1994 r.

DECYZJA

**O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH
W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie §4 ust.1 i 2, §7, §13 ust.1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. (Dz.U.Nr 8 poz.46) z późniejszymi zmianami -

s t w i e r d z a s i ę , ż e :

Pani **BOŻENA KUŚ** - magister inżynier architekt
urodzona dnia 30 listopada 1962 r. w Rabce

posiada przygotowanie zawodowe
upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta
w specjalności architektonicznej.

Pani **BOŻENA KUŚ** jest upoważniona do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a - architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b - konstrukcyjno-budowlanych w zakresie obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych;
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych w budownictwie jednorodziennym zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³.



Zup. WOJEWODY
mgr inż. arch. Janusz Sepiol
Dyrektor Wydziału

Otrzymują:

1 x mgr inż. arch. **Bożena Kuś**
1 x a/a

URZĄD WOJEWÓDZKI W KRAKOWIE
WYDZIAŁ POLITYKI REGIONALNEJ
I PRZESTRZENNEJ
31-156 Kraków, ul. Basztowa 22
tel. 21-72-15, 23-01-53
fax 16-02-80
RP-Upr. 438/94

Kraków, dnia 28 listopada 1994 r.

D E C Y Z J A
O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH
W BUDOWNICTWIE

Na podstawie §4 ust.1 i 2, §7, §13 ust.1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8 poz.46) z późniejszymi zmianami -

s t w i e r d z a s i ę , ż e :

Pani **MARZENA ULAK** - magister inżynier architekt
urodzona dnia 17 lutego 1962 r. w Krakowie

posiada przygotowanie zawodowe
upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta
w specjalności architektonicznej.

Pani **Marzena Ulak** jest upoważniona do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a - architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b - konstrukcyjno-budowlanych w zakresie obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych;
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych w budownictwie jednorodzinnym zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³.



Z up. Wojewody
[Signature]
mgr Marek Halagarda
p.o. Dyrektora Wydziału

Otrzymują:

- 1 x mgr inż. arch. Marzena Ulak
1 x a/a



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. BOŻENA KUŚ

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **RP-Upr.105/94**, jest wpisana na listę członków Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MP-0335**.

Członek czynny od: 20-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 04-07-2023 r. Kraków.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-01-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Grzegorz Lechowicz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MP-0335-2443-7D3D-E4FE-24EC

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYginał

(wypis z listy architektów)

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. MARZENA ULAK-OPALSKA

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **PR-Upr. 438/94**, jest wpisana na listę członków Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MP-0611**.

Członek czynny od: 08-02-2018 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 11-01-2023 r. Kraków.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-08-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Grzegorz Lechowicz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MP-0611-58B6-YYC1-D1B1-59C9

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Projektant

arch. Bożena Kuś

Nr uprawnień - upr. bud.105/94

Nr członkowski izby zawodowej – MP-0335

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z późn. zm.) niniejszym oświadczam,
że projekt architektoniczno-budowlany:

**PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ III PIĘTRA W BUDYNKU „B”
NA RZECZ ODDZIAŁU ANESTEZJOLOGII I INTENSYWNEJ TERAPII
ORAZ PRACOWNI ENDOSKOPOWEJ**

DZIAŁKA EWIDENCYJNA NR 454/3
OBR. 126102_9.0003; JEDN. EWID. KROWODRZA; KRAKÓW

sporządzony w dniu 24.07.2023 r.
dla:

**SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ
MINISTERSTWA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI
W KRAKOWIE
30-053 KRAKÓW; UL. KRONIKARZA GALLA 25**

**został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.**

Jednocześnie informuję, że:

W OPRACOWANIU PROJEKTU BRAŁA UDZIAŁ:

Imię i nazwisko	Numer uprawnień lub numer decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych
arch. Bożena Kuś	Upr. bud. 105/94

SPRAWDZENIA PROJEKTU DOKONAŁA:

Imię i nazwisko	Numer uprawnień lub numer decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych
arch. Marzena Ulak-Opalska	Nr uprawnień - upr. bud. 438/94

Kraków, 24.07.2023 r.

.....
(miejscowość i data)

.....
(pieczęć wraz z podpisem)

Projektant

arch. Bożena Kuś

Nr uprawnień - upr. bud.105/94

Nr członkowski izby zawodowej – MP-0335

Oświadczenie projektanta

W związku z art. 33 ust. 2 pkt 10 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.
Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.)
oświadczam, że w obiekcie budowlanym
objętym wnioskiem o pozwolenie na budowę dotyczącym inwestycji pn.

**PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ III PIĘTRA W BUDYNKU „B”
NA RZECZ ODDZIAŁU ANESTEZJOLOGII I INTENSYWNEJ TERAPII
ORAZ PRACOWNI ENDOSKOPOWEJ**

DZIAŁKA EWIDENCYJNA NR 454/3
OBR. 126102_9.0003; JEDN. EWID. KROWODRZA; KRAKÓW

sporządzony w dniu 24.07.2023 r.
dla:

**SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ MINISTERSTWA
SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI
W KRAKOWIE
30-053 KRAKÓW; UL. KRONIKARZA GALLA 25**

istniejące instalacje centralnego ogrzewania zasilane są z własnej kotłowni gazowej wyposażonej w 2 kotły Logano GB 434 firmy Buderus o mocy 418 kW każdy - pracujące w kaskadzie (łączna moc kotłowni 836 kW). Kotłownia znajduje się w przyziemiu budynku A.

Instalacja ciepłej wody użytkowej zasilana jest poprzez istniejące przyłącze z sieci miejskiej MPEC o średnicy Dn 80 z węzła wymiennikowego zlokalizowanego w pobliżu pomieszczenia kotłowni.

Istnieje możliwość podłączenia obiektu budowlanego na potrzeby ogrzewania do istniejącej sieci ciepłowniczej - zgodnie z warunkami określonymi w art. 7b ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2022 r. poz. 1385 z późn. zm.)

Inwestor planuje takie podłączenie w następnym etapie modernizacji szpitala.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Kraków, 24.07.2023 r.

.....
(miejscowość i data)

.....
(pieczęć wraz z podpisem)



SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ MINISTERSTWA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI W KRAKOWIE

Kraków, dn. 11.07.2023r.

OŚWIADCZENIE

do zadania inwestycyjnego pn. „Przebudowa pomieszczeń dla Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii wraz z wyposażeniem medycznym oraz uwzględnieniem wymagań dla pacjentów z COVID-19”

Działając w imieniu i na rzecz:

Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej MSWiA w Krakowie, z siedzibą w Krakowie przy ul. Kronikarza Galla 25, 30-053 Kraków, zarejestrowanego w Sądzie Rejonowym dla Krakowa – Śródmieścia w Krakowie, Wydział XI Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000006396, wpisanego w rejestrze zakładów opieki zdrowotnej prowadzonym przez Ministra Zdrowia w księdze rejestrowej nr 99-00341, NIP 6772075248, REGON 350995109 i na podstawie jego statutu

Oświadczam:

że zapewnione jest zapotrzebowanie w media, tj. energię elektryczną, wodę, odprowadzenie ścieków, gazy medyczne, instalacje niskoprądowe i energię ciepłą dla inwestycji pod nazwą pn. „Przebudowa pomieszczeń dla Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii wraz z wyposażeniem medycznym oraz uwzględnieniem wymagań dla pacjentów z COVID-19”, obejmującej przebudowę pomieszczeń 3 piętra budynku szpitala dla Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii oraz na rzecz Pracowni Endoskopowej.


D Y R E K T O R
dr n. med. Michał Zabojszcz

Dyrekcja SP ZOZ

30-053 KRAKÓW
ul. Kronikarza Galla 25
tel. +48 12 637 19 59
+48 12 662 31 00
fax +48 12 662 31 05
sekretariat@zozmswiakrakow.pl
http://www.zozmswiakrakow.pl

Szpital

30-053 KRAKÓW
ul. Kronikarza Galla 25
Izba Przyjęć i Pomocy Doradźnej
tel. +48 12 637 42 05
+48 12 662 31 82
izbaprzyjec@zozmswiakrakow.pl

Przychodnia w Krakowie

30-053 KRAKÓW
ul. Kronikarza Galla 25
Rejestracja - informacja
tel. +48 12 662 31 50
+48 12 662 31 94
rejestracja@zozmswiakrakow.pl

Przychodnia w Tarnowie

33-100 TARNÓW
ul. Krakowska 32
tel. +48 14 631 62 27
fax +48 14 631 62 51
tarnow@zozmswiakrakow.pl

Przychodnia w Nowym Sączu

33-300 NOWY SĄCZ
ul. Żółkiewskiego 11
tel. +48 18 547 57 77
fax +48 18 547 57 91
nowysacz@zozmswiakrakow.pl

Medycyna Pracy

30-053 KRAKÓW
ul. Kronikarza Galla 25
tel. +48 12 662 31 25
medycynapracy@zozmswiakrakow.pl



NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ III PIĘTRA W BUDYNKU „B”: ETAP I - NA RZECZ ODDZIAŁU ANESTEZJOLOGII I INTENSYWNEJ TERAPII ETAP II – NA RZECZ PRACOWNI ENDOSKOPOWEJ
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	30-053 KRAKÓW; UL. KRONIKARZA GALLA 25
KATEGORIA	KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XI
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	DZIAŁKA EWIDENCYJNA NR 454/3 OBR. 126102_9.0003; JEDN. EWID. KROWODRZA; KRAKÓW
NAZWA INWESTORA	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ MINISTERSTWA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI W KRAKOWIE
ADRES INWESTORA	30-053 KRAKÓW; UL. KRONIKARZA GALLA 25
DATA OPRACOWANIA	LIPIEC 2023 R.

ZAKRES OPRACOWANIA	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA	IMIĘ I NAZWISKO SPECJALNOŚĆ	PODPIS
BIOZ	PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. BOŻENA KUŚ	
	SPECJALNOŚĆ	ARCHITEKTONICZNA DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ	
	NR UPRAWNIEŃ	UPR. BUD. 105/94	

1. DANE OGÓLNE**1.1. Nazwa inwestycji**

Przebudowa pomieszczeń III piętra w budynku „B” uwzględniająca etapowanie inwestycji:

I etap - na rzecz Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii

II etap – na rzecz Pracowni Endoskopowej

1.2. Adres inwestycji

30-053 Kraków, ul. Kronikarza Galla 25

Działka ewidencyjna nr 454/3; obręb 126102_9.0003; jedn. ewidencyjna Krowodrza

1.3. Nazwa i adres Inwestora

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Krakowie; 30-053 Kraków; ul. Kronikarza Galla 25

1.4. Jednostka projektowania

Pracownia Projektowa Bożena Kuś; 30-311 Kraków, ul. Na Ustroniu 1/5; tel. 12 267 42 10; tel. 501 67 66 28; mail: pracownia.kus@gmail.com

1.5. Imiona i nazwiska projektantów

- architektury arch. Bożena Kuś - upr. 105 /94

1.6. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem nr 2/DTA/2023/AZ z 26 czerwca 2023 r.
- Wizja lokalna
- Inwentaryzacja architektoniczna – Szpital KW MO w Krakowie – Budynek szpitalny – opracowany w grudniu 1981 r. przez Biuro Studiów i Projektów Służby Zdrowia – Oddział w Krakowie, ul. Cybulskiego 2
- Inwentaryzacja architektoniczna – Szpital KW MO w Krakowie i Poliklinika – opracowany w grudniu 1981 r. przez Biuro Studiów i Projektów Służby Zdrowia – Oddział w Krakowie, ul. Cybulskiego 2
- Inwentaryzacja konstrukcyjna i opinie konstrukcyjne – opracowane w marcu 1987 r. przez Miejskie Biuro Projektów w Krakowie, ul. Mogilska 17
- Mapa do celów projektowych opracowana przez Usługi Geodezyjne Jan Janowski z marca 2020 r.
- Mapa akustyczna Miasta Krakowa
- Program dostosowawczy Zakładu Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Krakowie – opracowany przez Instytut Doradztwa Europejskiego w 2012 r.
- Projekt dobudowy przyległej zewnętrznej klatki schodowej z windą wraz z przełożeniem kanalizacji deszczowej do budynku oddziału szpitalnego ZOZ MSWIA w Krakowie - opracowany przez arch. Z. Banaś w marcu 2009 r.
- Projekt rozbudowy budynku szpitala SP ZOZ MSWIA w Krakowie od ul. J. Lea o zewnętrzną klatkę schodową wraz z dźwigiem szpitalnym i instalacjami wewnętrznymi, przebudową pomieszczeń sąsiednich w budynku szpitala opracowany przez ZET Projekt w czerwcu 2015 r.

- Zwymiarowanie geodezyjne do projektu - pomiary geodezyjne wysokości poziomów w budynku Szpitala i Przychodni opracowane przez Usługi Geodezyjne Jan Janowski w październiku 2017 r.
- Opinia geotechniczna w celu rozpoznania warunków gruntowo – wodnych na potrzeby ekspertyzy technicznej budynku „B” szpitala znajdującego się na terenie obiektów przy ul. Kronikarza Galla 25 w Krakowie opracowana w marcu 2022 r. przez mgr inż. Paweł Różański
- Program Funkcjonalno – użytkowy nadbudowy i przebudowy budynku przychodni „A” i budynku szpitala „B” wraz z rozbudową budynku przewiązki w SP ZOZ MSWiA w Krakowie opracowany w maju 2023 r.
- Inwentaryzacja do celów projektowych opracowana przez Pracownię Projektową Bożena Kuś w maju 2023 r.
- Ekspertyza techniczna dotycząca nośności elementów konstrukcyjnych istniejącego budynku B opracowana przez inż. Roberta Buczka w maju 2023 r.
- Uzgodniona i zatwierdzona przez Inwestora i Użytkowników koncepcja
- Informacje uzyskane w Dziale Technicznym
- Obowiązujące normy i przepisy

2. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji:

- zagospodarowanie placu budowy
- rozebranie istniejących ścian przeznaczonych do wyburzeń
- skucie istniejących posadzek i wylewek
- wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi
- wykonanie uzupełnień ścian z cegły
- wykonanie ścian z płyt g-k
- założenie stolarki, ślusarki drzwiowej
- wykonanie wszystkich instalacji wewnętrznych
- montaż urządzeń wentylacji mechanicznej
- wykonanie tynków wewnętrznych
- wykonanie okładzin ścian
- wykonanie posadzek
- wykonanie stropów podwieszonych
- malowanie ścian

2.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie Szpitala zlokalizowane są następujące obiekty:

- budynek „A” polikliniki (przychodni)
- budynek „B” szpitala
- parterowa Przewiązka łącząca Przychodnię „A” ze szpitalem „B”
- budynek „C” administracyjno – socjalny

- portiernia
 - garaże dla pojazdów służby zdrowia
 - garaże
 - śmietnik komunalny
 - stacja trafo
 - rezerwowa rozprężalnia tlenu
 - podziemny skład opału
- 2.3 Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi – nie występuje
- 2.4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;
- 2.4.1 Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:
- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m – nie występuje
 - roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m – prace na dachu budynku, montaż konstrukcji do zawieszenia kolumn IN, wykonywanie przebieg pod wentylację mechaniczną
 - rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m – nie występują
 - roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych - nie występują
 - montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych - nie występuje
 - roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub śmigłowców – roboty budowlane
 - prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory - nie występuje
 - montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych - nie występuje,
 - betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony - nie występuje
 - fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach - nie występuje
 - roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych - nie występują
 - roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków - nie występują
 - roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m - nie występują
 - roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych - nie występują
- 2.4.2 Roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:

- roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C - nie występują
 - roboty polegające na usuwaniu i naprawie wyrobów budowlanych zawierających azbest – nie występują
- 2.4.3 Roboty budowlane stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym:
- roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej - nie występują,
 - roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których były realizowane procesy technologiczne z użyciem izotopów - nie występują
- 2.4.4 Roboty budowlane prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:
- roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym 110 kV - nie występują
 - roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV - nie występują
 - budowa i remont:
 - linii kolejowych (roboty torowe i podtorowe) - nie występuje,
 - sieci trakcyjnej i linii zasilającej sieć trakcyjną i urządzenia elektroenergetyczne - nie występuje,
 - linii i urządzeń sterowania ruchem kolejowym - nie występuje,
 - sieci telekomunikacyjnych, radiotelekomunikacyjnych i komputerowych - nie występuje
 - związane z prowadzeniem ruchu kolejowego - nie występuje,
 - wszystkie roboty budowlane, wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego - nie występują,
- 2.4.5 Roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników:
- roboty prowadzone z wody lub pod wodą - nie występują
 - montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych - nie występuje
 - fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach- nie występuje
 - roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m - nie występują
- 2.4.6 Roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach:
- roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych - nie występują
 - roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi - nie występują
- 2.4.7 Roboty budowlane wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych - roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk - nie występują
- 2.4.8 Roboty budowlane wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza - roboty przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych - nie występują
- 2.4.9 Roboty budowlane wymagające użycia materiałów wybuchowych
- roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu - nie występują,

- roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektów - nie występują
- 2.4.10 Roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych - roboty, których masa przekracza 1,0 t - montaż konstrukcji na poziomie III piętra do zawieszenia kolumn IN
- 2.5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:
- instruktaż prowadzi kierownik budowy oraz osoba odpowiedzialna za przestrzeganie przepisów BHP na budowie,
 - roboty należy prowadzić zgodnie z polskimi normami i sztuką budowlaną pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem przepisów BHP.
1. Podczas realizacji robót nie będą występowały niebezpieczeństwa wynikające z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Ze wszystkich miejsc realizacji zapewniona jest bezpieczna i sprawna komunikacja, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Opracowała
arch. Bożena Kuś