

OPIS TECHNICZNY PROJEKT BUDOWLANY

ARCHITEKTURA

"PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ BUDYNKU KUCHNI NA POTRZEBY CENTRALNEJ STERYLIZATORNI, ZLOKALIZOWANEGO NA TERENIE UNIWERSYTECKIEGO CENTRUM KLINICZNEGO IM. PROF. K. GIBIŃSKIEGO SUM W KATOWICACH PRZY UL. CEGLANEJ 35."

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania.
2. Inwestor.
3. Przedmiot i zakres opracowania.
4. Lokalizacja.
5. Zgodność założenia z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.
6. Analiza obszaru oddziaływania obiektu.
7. Opis stanu istniejącego.
8. Opis stanu projektowanego. Założenia funkcjonalne i technologiczne.
9. Zakres projektowanych zmian.
10. Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe. Zestawienie pomieszczeń.
11. Bezpieczeństwo i higiena pracy.
12. Ochrona przeciwpożarowa.
13. Uciążliwość dla środowiska.
14. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.
15. Uwagi.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

A/00 – SYTUACJA	skala 1:1000
A/01 – RZUT PIWNIC	skala 1:100
A/02 – PRZEKRÓJ	skala 1:100

1. Podstawa opracowania.

1. Umowa o prace projektowe.
2. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego nr /XL/824/05 z dnia 25 kwietnia 2005r.
2. Wytyczne Zamawiającego.
3. Inwentaryzacja budowlana wykonana przez autora opracowania.
4. Projekt koncepcyjny zamierzenia inwestycyjnego zatwierdzony przez inwestora.
5. Opinia techniczna.
6. Normy i przepisy obowiązujące w budownictwie.

2. Inwestor.

UNIWERSYTECKIE CENTRUM KLINICZNE Im. Prof. K. Gibińskiego
ŚLĄSKIEGO UNIWESYTETU MEDYCZNEGO
UL. Ceglana 35, 40-514 Katowice

3. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania

pomieszczeń znajdujących się na poziomie -1 budynku Kuchni Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego SUM w Katowicach na potrzeby Centralnej Sterylizatorni.

Zakres opracowania obejmuje:

- Przebudowę pomieszczeń o powierzchni użytkowej 1 176,45m²;
- Przebudowę instalacji wewnętrznych (wod-kan., elektrycznej, c.o.);
- Budowę instalacji wewnętrznych (wentylacji mechanicznej i klimatyzacji, elektrycznej w zakresie okablowania strukturalnego);

4. Lokalizacja.

Budynek zlokalizowany jest w Katowicach, przy ulicy Ceglanej 35 (działka nr ewid. 113/15), nieco na uboczu w stosunku do budynku głównego szpitala, z którym jest połączony podziemnym tunelem komunikacyjnym. Obiekt jest dobrze skomunikowany układem dróg wewnętrznych, w niedalekim sąsiedztwie znajdują się wydzielone miejsca parkingowe dla samochodów osobowych. Po drugiej stronie drogi wewnętrznej znajdują się trzy budynki techniczne: tlenownia, hydroforownia, podstacja elektryczna wraz ze sprężarkownią.

Odległość budynku od budynków na przedmiotowej działce:

- od głównego budynku szpitala (od południa) – ok. 42m
- od budynku gospodarczego (od wschodu) – ok. 36m
- od budynków technicznych (od południa) – ok. 16m.

5. Zgodność założenia z obowiązującym planem zagospodarowania przestrzennego.

Budynek, w którym projektowana jest przebudowa, znajduje się na terenie kompleksu szpitalnego oznaczonego w planie zagospodarowania miasta Katowice (uchwała nr XL/824/05 Rady Miasta Katowice z dnia 25.04.2005r) symbolem **16UZ – teren usług zdrowia**.

- **Par. 3 ust.1 – 16UZ** – teren usług zdrowia – dopuszcza się możliwość realizacji nowych obiektów usług zdrowia oraz przebudowę lub rozbudowę istniejących - **warunek spełniony**.
- **Par. 6** na całym obszarze ustala się zakaz lokalizacji przedsięwzięć wymagających sporządzenia raportu o ich oddziaływaniu na środowisko – **warunek spełniony**.
- **Par. 7** lokalne warunki, zasady i standardy kształtowania zabudowy oraz urządzenia terenu:
 - ust 1. – nie dotyczy
 - ust 2. – nie dotyczy
 - ust 3. – nie dotyczy
 - ust 4. – nie dotyczy
 - ust 5. – na terenie kompleksu szpitalnego znajdują się istniejące miejsca postojowe; w bezpośrednim sąsiedztwie budynku, w którym prowadzona jest przebudowa znajdują się plac manewrowy wraz z wydzielonymi miejscami postojowymi dla tego budynku. Projektowana funkcja nie powoduje wzrostu zapotrzebowania na miejsca postojowe.
- **Par. 8** tymczasowe sposoby zagospodarowania, urządzania oraz użytkowania terenu- **nie dotyczy**.
- **Par. 9** granice i zasady zagospodarowania terenów podlegających ochronie – **nie dotyczy**.
- **Par. 10** szczególne zasady i standardy kształtowania zabudowy związane z sąsiedztwem lotniska Katowice – Muchowiec – **nie dotyczy**.
- **Par. 11** zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej:
 - ust 1. – **nie dotyczy** – budynek posiada istniejące zaopatrzenie w wodę, energię elektryczną, gaz i ciepło. Przebudowa przedmiotowych pomieszczeń nie wpływa na wzrost zapotrzebowania na media.
 - ust 2. – nie dotyczy – budynek posiada istniejący przyłącz do kanalizacji

- ust 3 – 6. – nie dotyczy
- ust 7. postępowanie z odpadami – **nie dotyczy** – odpady będą składowane i wywożone na dotychczasowych zasadach
- ust 8. – nie dotyczy
 - **Par. 12** szczególne warunki zagospodarowania terenu wynikające ze skutków działalności górniczej:
- ust 1 – przebudowa pomieszczeń i zmiana sposobu użytkowania nie powoduje zmiany obciążeń w budynku istniejącym
- ust 2 – nie dotyczy.
 - **Par. 13** ochrona przed hałasem – poziom dźwięku przenikający do środowiska nie może przekraczać dopuszczalnych wartości – **warunek spełniony** – w/w funkcja nie powoduje emisji hałasu.

6. Analiza obszaru oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza obrys budynku Szpitala, w/w funkcja nie powoduje emisji hałasu, zanieczyszczeń ani promieniowania jonizującego

6.1. Analiza oddziaływania obiektu kubaturowego.

6.1.1. Analiza obiektu kubaturowego w zakresie funkcji.

Przebudowywane pomieszczenia w dalszym ciągu będą związane z usługami zdrowia, pełnią one funkcję pomocniczą (zaplecze kuchenne, sterylizacja, magazyny).

6.1.2. Analiza obiektu kubaturowego w zakresie bryły.

Nie dotyczy – w zakresie opracowania jest przebudowa pomieszczeń w istniejącym budynku.

6.2. Analiza uwarunkowań formalno – prawnych.

6.2.1. Zabudowa i zagospodarowanie działki.

- § 18 ,19 – miejsca postojowe dla samochodów osobowych – na przedmiotowym obszarze znajdują się istniejące miejsca postojowe (w odległościach zgodnych z przepisami);
- § 23.1. – miejsca gromadzenia odpadów stałych – na przedmiotowym obszarze znajduje się istniejące miejsce gromadzenia odpadów stałych (w odległościach zgodnych z przepisami).
- § 57. – oświetlenie i nasłonecznienie – pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi posiadają dostęp do światła dziennego.
- § 271 – usytuowanie ze względu na bezpieczeństwo pożarowe – budynek jest usytuowany zgodnie z § 271 WT.

7. Opis stanu istniejącego.

Przedmiotowy budynek jest częścią kompleksu Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego SUM. Teren szpitala jest ogrodzony, posiada dostęp do drogi publicznej, drogi wewnętrzne oraz parkingi.

Budynek Kuchni posiada w rzucie kształt litery U, złożony z trzech oddzielonych od siebie, odrębnie funkcjonujących części:

- Część mieszcząca zespół Kuchni Centralnej oraz Chirurgię jednego dnia wraz z hospitalizacją planową;
- Część mieszcząca pralnie (już nie funkcjonującą);
- Zespół warsztatów i magazynów.

Budynek ten jest budynkiem wolnostojącym, dobrze skomunikowanym układem dróg wewnętrznych z pozostałymi budynkami szpitala. W środku posiada plac manewrowy o nawierzchni utwardzonej. Część mieszcząca zespół kuchni posiada trzy kondygnacje. Kuchnia Centralna zlokalizowana jest na dwóch poziomach. Na kondygnacji piwnic funkcjonuje zespół pomieszczeń magazynowych i technicznych, szatnie dla personelu kuchennego, obieralnia warzyw oraz zmywalnia naczyń połączona windą z poziomem kuchni właściwej. Część ta

połączona jest tunelem podziemnym z głównym budynkiem szpitala. Tunel mieści w sobie korytarz komunikacyjny oraz tunel techniczny biegnący równolegle do komunikacji. Kuchnia Centralna wraz z pomieszczeniami administracyjnymi mieści się na kondygnacji parteru. Tutaj również jest zlokalizowane pomieszczenie na odpadki dostępne wyłącznie z zewnątrz. Transport produktów z magazynów zlokalizowanych na kondygnacji piwnicznej odbywa się odrębnym dźwigiem. Na kondygnacji pierwszego piętra zlokalizowano wyłącznie pomieszczenia techniczne, mieszczące głównie kanały wentylacji mechanicznej na potrzeby pomieszczeń zlokalizowanych poniżej.

W pobliżu budynku zlokalizowane są dwa hydranty zewnętrzne.

8. Opis stanu projektowanego.

8.1. Założenia funkcjonalne.

Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń na poziomie piwnic ma na celu zaprojektowanie na części tego obszaru Centralnej Sterylizatorni.

Z uwagi na konieczność zachowania ciągłości pracy Kuchni Centralnej, przebudowa prowadzona będzie etapowo:

- Etap I – wydzielenie przedmagazynu oraz magazynu opakowań zwrotnych z części korytarza oraz wc, adaptacja pomieszczenia 0.22 i 0.23 na magazyn zasobów i pomieszczenie porządkowe.
- Etap II – przebudowa magazynu 0.31 – wydzielenie pomieszczenia przygotowania mięsa, chłodni, magazynu warzyw, produktów sypkich;
- Etap III – przebudowa pomieszczeń chłodni i mroźni oraz agregatu na potrzeby mycia sprzętu oraz zmywalni naczyń stołowych wraz z zapleczem gospodarczym;
- Etap IV – przebudowa pomieszczeń 0.28 i 0.29 na potrzeby szatni personelu kuchennego oraz remont pomieszczenia przygotowania brudnego warzyw, zachowanie niezależnego wejścia z zewnątrz.
- Etap V – przebudowa pomieszczeń po zmywalni i magazynach Kuchni Centralnej na potrzeby Centralnej Sterylizatorni z zachowaniem trzech strefwydzielonych śluzami oraz zapleczem socjalnym i technicznym dla tego zakresu;
- Etap VI – przebudowa dawnych szatni personelu Kuchni Centralnej na potrzeby punktu przyjmowania i wydawania bielizny oraz pomieszczeń gospodarczych i magazynowych.

8.2. Założenia technologiczne.

8.2.1. Pomieszczenia towarzyszące Kuchni Centralnej.

Kuchnia właściwa znajduje się na poziomie parteru i nie jest objęta niniejszym opracowaniem. Przebudowie podlegają pomieszczenia pomocnicze, tj:

- Przedmagazyn wraz z zapleczem magazynowym;
- Pomieszczenie chłodni;
- Pomieszczenia przygotowawcze: warzyw (obieralnia), mięsa;
- Magazyn jajek;
- Zmywalnia naczyń;
- Zaplecze szatniowe dla pracowników kuchni.

Z uwagi na rodzaj pomieszczeń zlokalizowanych na obszarze objętym opracowaniem nie są one przeznaczone do pracy stałej w rozumieniu przepisów BHP. Ilość osób zatrudnionych w Kuchni Centralnej wynosi 10 osób (8 kobiet, 2 mężczyzn).

Na obszarze objętym opracowaniem zaprojektowano szatnie wraz z węzłami sanitarnymi osobno dla kobiet i mężczyzn, pozostałe pomieszczenia przeznaczone dla personelu: pomieszczenie socjalne, toaleta dla personelu, biuro kierownika znajdują się na parterze przy kuchni właściwej (poza zakresem opracowania).

Na poziomie piwnic zaprojektowano strefę dostaw, dostępną z istniejącej drogi wewnętrznej, składającą się z: przedmagazynu (dostępnego z wiatrołapu), gdzie odbywa się przyjęcie towaru oraz strefy magazynowej: magazynu warzyw, magazynu produktów sypkich,

magazynu opakowań zwrotnych oraz magazynu zasobów. Ponadto w sąsiedztwie tych pomieszczeń zaprojektowano pomieszczenie chłodni (z chłodziarkami i mroźnikami) oraz pomieszczenia wstępnej obróbki mięsa, warzyw oraz magazyn jaj.

Strefa magazynowa oraz wstępna obróbka produktów połączone są windą z kuchnią właściwą, gdzie odbywa się obróbka właściwa: porcjowanie, przygotowywanie posiłków, gotowanie, wydawanie na oddziały.

Posiłki wydawane są w systemie tacowym i rozwożone wózkami na oddziały windą (przeznaczoną do przewozu posiłków), a następnie tunelem komunikacyjnym do budynku głównego szpitala. Po rozwiezieniu posiłków wózki wracają tunelem komunikacyjnym do zmywalni naczyń, zlokalizowanej na przedmiotowym poziomie -1. Wyposażenie kuchni używane do przygotowania posiłków (garnki, patelnie, noże itp.) nie opuszcza jej obszaru i jest zmywane na terenie kuchni właściwej (poza obszarem opracowania).

Zmywalnia składa się ze strefy brudnej, gdzie następuje rozładunek tac i naczyń z wózków. Wózki zostają umyte (i wysuszone), a następnie przewiezione do magazynu – po stronie czystej. W pomieszczeniu zmywalni odpadki zostają wyrzucone do specjalnych pojemników, tace z naczyniami trafiają do zmywarki tunelowej (z automatycznym transportem koszy), w której odbywa się mycie wstępne, mycie zasadnicze, płukanie i suszenie. Czyste naczynia oraz tace zostają ułożone w szafie przelotowej (dostępnej również z magazynu czystego). W magazynie czystym przewiduje się jednocześnie stacjonowanie do 5 wózków. Z magazynu czystego wózki oraz naczynia są transportowane windą na teren kuchni właściwej.

8.2.2. Punkt przyjęcia i wydania bielizny.

W szpitalu nie funkcjonuje już pralnia, pranie bielizny odbywa się poza szpitalem na zasadzie umów odrębnych z firmą świadczącą usługi pralnicze. Na ten cel zaprojektowano punkt przyjęcia (z oddziałów) brudnej bielizny oraz wydania czystej (na oddziały).

Przyjęcie brudnej bielizny odbywa się przez służbę, następnie bielizna „przechodzi” przez bramkę, która zlicza i ewidencjonuje zdaną bieliznę, następnie zostaje ona oddana do prania firmie zewnętrznej. Przyjęcie czystej bielizny z zewnątrz odbywa się poprzez wiatrołap bezpośrednio do magazynu czystego, gdzie pracownik zaczytuje (zaczipowaną) bieliznę, następnie poprzez służbę czysta bielizna zostaje wydana na oddziały.

Punkt przyjęcia / wydawania bielizny, z uwagi na okresowy charakter pracy, obsługują dwie osoby zatrudnione w dziale gospodarczym szpitala. Jednakże w strefie tej zaprojektowano dla tych osób zaplecze szatniowe wraz z węzłem sanitarnym oraz pomieszczenie socjalne.

8.2.3. Centralna Sterylizatornia.

Projektowana Centralna Sterylizatornia skomunikowana jest z głównym budynkiem szpitala (skąd będzie przywożony brudny materiał do sterylizacji) poprzez podziemny tunel komunikacyjny.

Centralna Sterylizatornia oprócz obsługiwanego przedmiotowego szpitala będzie przygotowana do świadczenia usług zewnętrznych (dla innych podmiotów). Przyjęcie materiału brudnego oraz odbiór materiału sterylnego odbywać się będzie również tunelem komunikacyjnym.

Układ Centralnej Sterylizatorni zapewnia ciąg technologiczny od przyjęcia materiału brudnego, jego wprowadzenie, mycie, dezynfekcję, sterylizację oraz ekspedycję. Zastosowano podział sterylizatorni na następujące strefy:

- stronę brudną, gdzie odbywa się: przyjmowanie, sortowanie, mycie wstępne i właściwe narzędzi chirurgicznych i aparatury medycznej, mycie i dezynfekcja wózków transportowych, gromadzenie narzędzi fabrycznie nowych,
- stronę czystą, gdzie odbywa się: suszenie zdezynfekowanych narzędzi i aparatury, przeglądanie i składanie bielizny operacyjnej, pakietowanie zestawów operacyjnych, załadunek wsadów do sterylizatorów,
- stronę sterylną, gdzie odbywa się: wyładunek wysterylizowanych materiałów, ich magazynowanie i wydawanie.

Na terenie Centralnej Sterylizatorni będzie pracowało 6 osób (kobiet). Zaprojektowano dla nich zaplecze szatniowe z węzłem sanitarnym, toaletę, pomieszczenie socjalne oraz pokój biurowy kierowniczk.

9. Zakres projektowanych zmian.

- wyburzenia istniejących ścian działowych przedstawionych na rysunku architektonicznym;
- demontaż istniejącej białej armatury;
- demontaż instalacji wentylacji;
- demontaż istniejącej stolarki drzwiowej;
- skucie istniejących okładzin ściennych i podłogowych;
- wykonanie nowych ścianek działowych stanowiących nowy układ funkcjonalny;
- osadzenie nadproży drzwiowych;
- przebudowa instalacji wewnętrznych: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, instalacji elektrycznej – przebudowę instalacji wykonać zgodnie z projektami branżowymi;
- wykonanie nowych instalacji: elektrycznej – niskoprądowej w zakresie okablowania strukturalnego, wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, instalacji sprężonego powietrza. Nowoprojektowane instalacje wykonać zgodnie z projektami branżowymi;
- wykonanie nowych warstw posadzkowych w zakresie opracowania;
- wykonanie sufitów podwieszanych z płyt gipsowo-kartonowych oraz systemowych sufitów modułowych 60x60cm;
- montaż nowej stolarki drzwiowej;
- wykonanie nowych okładzin ściennych i podłogowych. W pomieszczeniach w których będą wykonywane wykładziny PCV należy wykonać warstwę wyrównującą;
- montaż białej armatury;
- montaż wyposażenia specjalistycznego i meblowego.

9.1. Wpływ przebudowy na układ funkcjonalny kuchni.

Dotychczasowy układ funkcjonalny pomieszczeń towarzyszących Kuchni Centralnej rozplanowany był na bardzo dużej powierzchni użytkowej. Powierzchnia ta nie była efektywnie wykorzystywana. Po przebudowie nastąpi zmiana układu pomieszczeń magazynowych oraz zaplecza techniczno – gospodarczego kuchni. Zmiana układu tych pomieszczeń nie wpływa na funkcjonowanie pomieszczeń kuchni właściwej, znajdującej się na poziomie parteru (poza zakresem opracowania).

10. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE.

10.1. Konstrukcja budynku i istniejące elementy wykończeniowe.

- Fundamenty: żelbetowe monolityczne wylewane na mokro;
- Ściany przyziemia: żelbetowe monolityczne wylewane na mokro;
- Ściany wewnętrzne nośne: żelbetowe monolityczne, otwory technologiczne murowane z pustaków PGS oraz cegły ceramicznej na zaprawie cementowo – wapiennej;
- Ściany działowe: murowane z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo – wapiennej;
- Stropy: żelbetowe;
- Belki, słupy: żelbetowe monolityczne wylewane na mokro;
- Schody wewnętrzne: żelbetowe monolityczne wylewane na mokro, oparte na belkach i ścianach nośnych;
- Szyby dźwigów: dwa żelbetowe, jeden – murowany;
- Szachty: murowane z cegły ceramicznej gr. 6cm na zaprawie cementowo – wapiennej;
- Tynki wewnętrzne: wapienne, malowane farbą emulsyjną, w pomieszczeniach mokrych

- płytki ceramiczne do wysokości 2m;
- Posadzki: lastriko, PCV, płytki ceramiczne;
- Sufity: malowane;
- Stolarka okienna: PCV i aluminium;
- Parapety zewnętrzne: stalowe;
- Parapety wewnętrzne: lastriko;
- Stolarka drzwiowa: drewniana i aluminium.

10.2. Projektowane elementy niekonstrukcyjne.

- drzwi: drzwi na ciągach komunikacyjnych oraz drzwi p.poż profilowe aluminiowe, drzwi o wzmocnionej konstrukcji stalowe, drzwi drewniane płycinowe.
- tynki wewnętrzne: w pomieszczeniach: WC, porządkowych – tynk cementowo wapienny kat. II, pozostałe IV
- izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne: w pomieszczeniach mokrych stosować kilkuwarstwową, systemową przeciwwodną izolację typu płynna folia z cokołem na ścianie do wysokości ok. 20 cm; izolacja podłóg pomieszczeń higieniczno sanitarnych - folia izolacyjna PCV,
- podłoga, podłogi, posadzki: sanitariaty, pomieszczenia porządkowe, pomieszczenia gospodarcze i magazynowe – płytki gresowe; komunikacja ogólna – lastriko; centralna sterylizatornia – wykładzina PCV elektroprzewodząca i PCV homogeniczna.
- zawory : w pomieszczeniach porządkowych, WC i zespołach sanitarnych przewidziano zawory czterpalne ze złączką do węża (zgodnie z projektem wod. – kan.).
- rolety wewnętrzne: sterowanie manualne, zaciemnienie 80%, przeznaczone do pracy przy komputerze;
- sufity podwieszane: systemowe 60x60cm, z płyt gipsowo – kartonowych (z rewizjami w miejscach prowadzenia instalacji).

10.3. Zestawienie pomieszczeń.

ETAP	NR POM.	NAZWA POM.	POW. (m2)	WYS. (m)	WYK. POSADZKI	WYK. ŚCIAN	WYK. SUFIT
I	I.01	WIATROLAP	7,06	2,5	PŁYTKI GRES.	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	MODUŁOWY 60X60 - ŚRODEK, PŁYTA GK-OBREZE
	I.02	PRZEDMAGAZYN	21,66	2,5	PŁYTKI GRES.	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	MODUŁOWY 60X60 - ŚRODEK, PŁYTA GK-OBREZE
	I.03	POM. PORZĄDKOWE	5,23	2,5	PŁYTKI GRES.	PŁYTKI GRES. DO PEŁNEJ WYSOKOŚCI	PŁYTA G-K , REWIZJE
	I.04	MAG. OPAK. ZWR.	12,94	3,25	PŁYTKI GRES.	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	FARBA ZMYWALNA, OBUDOWA INSTALACJI
	I.05	MAG. ZASOBÓW	16,04	3,25	PŁYTKI GRES.	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	FARBA ZMYWALNA, OBUDOWA INSTALACJI
		SUMA ETAP I	62,93				
II	II.01	KOMUNIKACJA	41,15	2,5	LASTRIKO	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	MODUŁOWY 60x60 - ŚRODEK, PŁYTA GK-OBREZE

	II.02	MAG. PROD. SYPKICH	15,16	3,25	PŁYTKI GRES.	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	FARBA ZMYWALNA, OBUDOWA INSTALACJI
	II.03	MAG. WARZYW	13,07	3,25	PŁYTKI GRES.	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	FARBA ZMYWALNA, OBUDOWA INSTALACJI
	II.04	POM. CHŁODNI	23,29	3,25	PŁYTKI GRES.	PŁYTKI GRES. DO H=2,0m	FARBA ZMYWALNA, OBUDOWA INSTALACJI
	II.05	PRZYG. MIĘSA/RYP	16,13	3	PŁYTKI GRES.	PŁYTKI GRES. DO H=2,0m	PŁYTA G-K, REWIZJE
	II.06	KOMUNIKACJA	17,06	2,5	PŁYTKI GRES.	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	MODUŁOWY 60x60 - ŚRODEK, PŁYTA GK-OBREZE
		SUMA ETAP II	125,86				
III	III.01	MAG. STR. BRUDNA	34,5	3	PŁYTKI GRES.	PŁYTKI GRES. DO H=2,0m	PŁYTA G-K, REWIZJE
	III.02	ZMYWALNIA NACZYŃ	27,21	3	PŁYTKI GRES.	PŁYTKI GRES. DO H=2,0m	PŁYTA G-K, REWIZJE
	III.03	MYCIE WÓZKÓW	15	3,25	PŁYTKI GRES.	PŁYTKI GRES. DO H=2,0m	FARBA ZMYWALNA, OBUDOWA INSTALACJI
	III.03A	SUSZENIE WÓZKÓW	14,09	3,25	PŁYTKI GRES.	PŁYTKI GRES. DO H=2,0m	FARBA ZMYWALNA, OBUDOWA INSTALACJI
	III.04	MAG.STR.CZYSTA	33,67	3,25	PŁYTKI GRES.	PŁYTKI GRES. DO H=2,0m	FARBA ZMYWALNA, OBUDOWA INSTALACJI
	III.05	KOMUNIKACJA	7,42	2,5	PŁYTKI GRES.	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	PŁYTA G-K, REWIZJE
	III.06	POM. PORZĄDKOWE	8,09	2,5	PŁYTKI GRES.	PŁYTKI GRES. DO PEŁNEJ WYSOKOŚCI	PŁYTA G-K, REWIZJE
		SUMA ETAP III	139,98				
IV	IV.01	WIATROŁAP	4,86	2,5	PŁYTKI GRES.	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	MODUŁOWY 60x60 - ŚRODEK, PŁYTA GK-OBREZE
	IV.02	POM. NA ODPADY	4,18	3,25	PŁYTKI GRES.	PŁYTKI GRES. DO H=2,0m	FARBA ZMYWALNA, OBUDOWA INSTALACJI
	IV.03	KOMUNIKACJA	11,82	2,5	PŁYTKI GRES.	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	MODUŁOWY 60x60 - ŚRODEK, PŁYTA GK-OBREZE

	IV.04	SZATNIA MĘSKA	8,23	2,5	PŁYTKI GRES.	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	PŁYTA G-K, REWIZJE
	IV.05	ŁAZIENKA MĘSKA	7,04	2,5	PŁYTKI GRES.	PŁYTKI GRES. DO PEŁNEJ WYSOKOŚCI	PŁYTA G-K, REWIZJE
	IV.06	SZATNIA DAMSKA	16,79	2,5	PŁYTKI GRES.	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	PŁYTA G-K, REWIZJE
	IV.07	ŁAZIENKA DAMSKA	12,17	2,5	PŁYTKI GRES.	PŁYTKI GRES. DO PEŁNEJ WYSOKOŚCI	PŁYTA G-K
	IV.08	PRZYG. BR. WARZYW	50,38	3,25	PŁYTKI GRES.	PŁYTKI GRES. DO H=2,0m	FARBA ZMYWALNA, OBUDOWA INSTALACJI
	IV.09	MAGAZYN JAJEK	5,24	2,5	PŁYTKI GRES.	PŁYTKI GRES.	FARBA ZMYWALNA, OBUDOWA INSTALACJI
		SUMA ETAP IV	120,71				
V	V.01	WPROWADZENIE	12,43	3	PCV ELEKTROPRZ.	PCV	MODUŁOWY 60X60 - ŚRODEK, PŁYTA GK-OBREZE
	V.02	MYCIE WÓZKÓW	7,19	2,5	PCV DO POM.MOKR.	PCV DO POM.MOKR.	MODUŁOWY 60X60 - ŚRODEK, PŁYTA GK-OBREZE
	V.03	SUSZENIE WÓZKÓW	6,55	2,5	PCV DO POM.MOKR.	PCV DO POM.MOKR.	MODUŁOWY 60X60 - ŚRODEK, PŁYTA GK-OBREZE
	V.04	KOMUNIKACJA	10,77	2,5	PCV	PCV	MODUŁOWY 60X60 - ŚRODEK, PŁYTA GK-OBREZE
	V.05	STRONA BRUDNA	35,6	3	PCV ELEKTROPRZ.	PCV	MODUŁOWY 60X60 - ŚRODEK, PŁYTA GK-OBREZE
	V.06	MAG. DETERGENTÓW	2,68	2,5	PCV DO POM.MOKR.	PCV DO POM.MOKR.	PŁYTA G-K, REWIZJE
	V.07	WC	2,28	2,5	PCV DO POM.MOKR.	PCV DO POM.MOKR.	PŁYTA G-K, REWIZJE
	V.08	ŚLUZA	3,6	2,5	PCV	PCV	PŁYTA G-K, REWIZJE
	V.T1	PRZESTRZ. TECHNICZNA	2,15	3,25	PŁYTKI GRES.	FARBA ZMYWALNA	FARBA ZMYWALNA
	V.T2	PRZESTRZ. TECHNICZNA	3,59	3,25	PŁYTKI GRES.	FARBA ZMYWALNA	FARBA ZMYWALNA
	V.09	STRONA CZYSTA	68,94	3	PCV ELEKTROPRZ.	PCV	MODUŁOWY 60X60 - ŚRODEK, PŁYTA GK-OBREZE
	V.10	PAKOWANIE BIELIZNY	6,78	2,5	PCV	PCV	PŁYTA G-K, REWIZJE
	V.11	MAGAZYN BIELIZNY	4,8	2,5	PCV	PCV	PŁYTA G-K, REWIZJE
	V.12	ŚLUZA	4,03	2,5	PCV	PCV	PŁYTA G-K, REWIZJE

V.12A	POM.PORZĄDK.	2,87	2,5	PCV DO POM.MOKR.	PCV	PŁYTA G-K, REWIZJE	
V.13	STRONA STERYLNA	26,92	3	PCV ELEKTROPRZ.	PCV DO POM.MOKR.	MODUŁOWY 60X60 - ŚRODEK, PŁYTA GK-OBREZEZE	
V.14	WYDAWANIE	9,84	2,5	PCV ELEKTROPRZ.	PCV	MODUŁOWY 60X60 - ŚRODEK, PŁYTA GK-OBREZEZE	
V.15	SZATNIA	8	2,5	PCV	PCV	PŁYTA G-K, REWIZJE	
V.16	ŁAZIENKA	2,5	2,5	PCV DO POM.MOKR.	PCV DO POM.MOKR.	PŁYTA G-K, REWIZJE	
V.17	WC	3,27	2,5	PCV DO POM.MOKR.	PCV DO POM.MOKR.	PŁYTA G-K, REWIZJE	
V.18	KOMUNIKACJA	10,49	2,5	PCV	FARBA ZMYWALNA	MODUŁOWY 60X60 - ŚRODEK, PŁYTA GK-OBREZEZE	
V.19	POKÓJ KIEROWNIKA	9,01	3	PCV	FARBA ZMYWALNA	PŁYTA G-K, REWIZJE	
V.20	ŚLUZA	4,8	2,5	PCV	PCV	MODUŁOWY 60X60 - ŚRODEK, PŁYTA GK-OBREZEZE	
V.21	POKÓJ SOCJALNY	7,34	3	PCV	FARBA ZMYWALNA, FARTUCH OCHRONNY Z CS DO H=2,0m	PŁYTA G-K, REWIZJE	
V.22	POM. PORZĄDKOWE	3,03	2,5	PCV DO POM.MOKR.	PCV DO POM.MOKR.	PŁYTA G-K, REWIZJE	
V.23	WODA DEMI	10,57	3,25	PCV	FARBA ZMYWALNA	FARBA ZMYWALNA	
V.24	KOMUNIKACJA	34,63	2,5	LASTRIKO	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	MODUŁOWY 60x60 - ŚRODEK, PŁYTA GK-OBREZEZE	
	SUMA ETAP V	304,66					
VI	VI.01	WIATROŁAP	5,95	3,25	PŁYTKI GRES.	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	FARBA ZMYWALNA, OBUDOWA INSTALACJI
	VI.02	PRZYJĘCIE STR. CZYSTA	34,82	3	PŁYTKI GRES.	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	PŁYTA G-K, REWIZJE
	VI.03	MAGAZYN	10,03	3,25	PŁYTKI GRES.	FARBA ZMYWALNA	FARBA ZMYWALNA, OBUDOWA INSTALACJI
	VI.04	MAGAZYN	7,01	3,25	PŁYTKI GRES.	FARBA ZMYWALNA	FARBA ZMYWALNA, OBUDOWA INSTALACJI
	VI.05	ŚLUZA	7,23	2,5	PŁYTKI GRES.	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	PŁYTA G-K, REWIZJE

VI.06	SZATNIA	8,51	2,5	PŁYTKI GRES.	FARBA ZMYWALNA	PŁYTA G-K, REWIZJE
VI.07	POM. SOCJALNE	8,68	2,5	PŁYTKI GRES.	FARBA ZMYWALNA, FARTUCH OCHRONNY Z CS	PŁYTA G-K, REWIZJE
VI.08	ŚLUZA	4,75	2,5	PŁYTKI GRES.	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	PŁYTA G-K, REWIZJE
VI.09	ŁAZIENKA	9,06	2,5	PŁYTKI GRES.	PŁYTKI GRES. DO PEŁNEJ WYSOKOŚCI	PŁYTA G-K, REWIZJE
VI.10	PRZYJĘCIE STR. BRUDNA	33,98	3	PŁYTKI GRES.	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	PŁYTA G-K, REWIZJE
VI.11	MAGAZYN	9,07	3,25	PŁYTKI GRES.	FARBA ZMYWALNA	FARBA ZMYWALNA, OBUDOWA INSTALACJI
VI.12	MAGAZYN	15	3,25	PŁYTKI GRES.	FARBA ZMYWALNA	FARBA ZMYWALNA, OBUDOWA INSTALACJI
VI.13	ŚLUZA	6,04	2,5	PŁYTKI GRES.	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	PŁYTA G-K, REWIZJE
VI.14	PRO-MORTE	12,06	3,25	PŁYTKI GRES.	PŁYTKI GRES. DO H=2,0m	FARBA ZMYWALNA, OBUDOWA INSTALACJI
VI.15	KOMUNIKACJA	18,41	2,5	LASTRIKO	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	MODUŁOWY 60x60 - ŚRODEK, PŁYTA GK-OBREZE
VI.15A	KOMUNIKACJA	8,61	2,5	LASTRIKO	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	MODUŁOWY 60x60 - ŚRODEK, PŁYTA GK-OBREZE
VI.16	KOMUNIKACJA	133,05	2,5	LASTRIKO	CS DO H=2,0m, POWYŻEJ FARBA ZMYWALNA	MODUŁOWY 60x60 - ŚRODEK, PŁYTA GK-OBREZE
	SUMA ETAP VI	332,26				
T.01	POM. TECHNICZNE	90,05	3,25	WYLEWKA BET.	FARBA ZMYWALNA	FARBA ZMYWALNA
	SUMA P.U. CAŁOŚĆ	1176,45				

11. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Na poziomie objętym opracowaniem przewiduje się pracę następującej liczby osób:

- **Kuchnia Centralna:** 8 kobiet, 2 mężczyzn – osoby te pracują w kuchni właściwej (na poziomie parteru – poza zakresem opracowania); na poziomie objętym opracowaniem,

czyli w zespole pomieszczeń pomocniczych będą przebywały okresowo, w zależności od potrzeb, tj: przyjęcia towaru, przygotowania wstępnego produktów (przygotowanie zasadnicze odbywa się w kuchni właściwej), zmywania naczyń.

Z uwagi na rodzaj pomieszczeń zlokalizowanych na obszarze objętym opracowaniem nie są to pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi (czas przebywania tych samych osób w ciągu doby nie przekracza 2h).

Dla pracowników Kuchni Centralnej zaprojektowano zespół szatniowy, pozostałe pomieszczenia przeznaczone dla personelu (pokój socjalny, wc) znajdują się na poziomie kuchni właściwej na parterze (poza zakresem opracowania).

Wysokość pomieszczeń pomocniczych i magazynowych to: 3,00-3,25m, pomieszczenia zaplecza szatniowego i komunikacji – 2,5m.

- **Punkt przyjęcia / wydania bielizny:** 2 kobiety zatrudnione w dziale gospodarczym szpitala. Dział gospodarczy posiada swoje zaplecze (szatniowo – socjalne) w innej części szpitala, jednakże na potrzeby pracy na obszarze punktu przyjęcia / wydania bielizny zaprojektowano dla tych osób dodatkową szatnię oraz pomieszczenie socjalne. Z uwagi na czasowy charakter pracy związany ściśle z harmonogramem przyjęcia i odbioru bielizny przez firmę świadczącą usługi pralnicze, nie są to pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi (przebywanie tych samych osób w ciągu doby nie przekracza 2h).

Wysokość pomieszczeń magazynu czystego i brudnego to 3,0-3,25m, pomieszczenia zaplecza szatniowego i komunikacji – 2,5m.

- **Centralna Sterylizatornia:** 6 kobiet - dla tych osób zaprojektowano zaplecze szatniowe (wraz z węzłem sanitarnym), toaletę, pomieszczenie socjalne oraz pokój biurowy kierowniczk. Wejście z zaplecza szatniowego odbywa się poprzez służbę na stronę czystą CS. Praca na terenie Centralnej Sterylizatorni ma charakter rotacyjny, polega na przyjęciu materiału brudnego, jego sortowanie, mycie, dezynfekcję wózków, pakietowanie, załadunek do sterylizatorów, wyładunek i wydanie materiału sterylnego. Personel pomiędzy poszczególnymi strefami przechodzi przez służbę.

Pomieszczenia wchodzące w zakres centralnej sterylizatorni, przeznaczone na pobyt ludzi (powyżej 4h) to: strona brudna, strona czysta, pokój kierownika – pomieszczenia te uzyskały zgodę Śląskiego Państwowego Inspektora Sanitarnego od przepisu szczególnego, jakim jest *par. 14 ust. 5 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012r.* na ich lokalizację poniżej poziomu terenu urządzonego przy budynku.

Wysokość pomieszczeń strefy brudnej, czystej i sterylnej to 3,0m z miejscowymi obniżeniami na zabudowę instalacji, pozostałe pomieszczenia: biurowe, szatniowe, socjalne, porządkowe będą miały wysokość 2,5m. Pomieszczenia posiadają dostęp do światła dziennego poprzez studnie doświetlające, zlokalizowane wzdłuż elewacji budynku.

12. Ochrona przeciwpożarowa.

12.1. Charakterystyka ogólna.

Istniejące pomieszczenia w budynku Kuchni Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego, w wyniku objętej zakresem projektu przebudowy przeznaczone będą dla potrzeb Centralnej Sterylizatorni oraz zaplecza magazynowo – gospodarczego Kuchni Centralnej.

Cały budynek posiada w rzucie kształt litery U, jest złożony z trzech oddzielonych od siebie, odrębnie funkcjonujących segmentów:

1) Segment mieszczący Kuchnię Centralną oraz Chirurgię jednego dnia:

- część mieszcząca pomieszczenia chirurgii jednego dnia z hospitalizacją planową (na poziomie parteru) – ZLII - stanowiąca odrębną strefę pożarową, wydzieloną ścianami o odporności ogniowej REI 120 i zamkniętą drzwiami o odporności ogniowej EI 60;
- część mieszcząca pomieszczenia Kuchni Centralnej (na poziomie parteru oraz piwnic) –

ZLIII;

- piętro techniczne – PM;
 - 2) segment mieszczący pralnie – ZLIII;
 - 3) zespół warsztatów i magazynów – część jednokondygnacyjna, niepodpiwniczona, oddylatowana od pozostałych części, stanowiąca odrębną strefę pożarową PM.

Budynek jest budynkiem wolnostojącym, dobrze skomunikowanym układem dróg wewnętrznych z pozostałymi budynkami szpitala. W środku posiada plac manewrowy o nawierzchni utwardzonej.

Budynek pod względem grupy wysokości zakwalifikowany został do niskich (N).

12.2. Lokalizacja.

Budynek zlokalizowany jest w Katowicach, przy ulicy Ceglanej 35, nieco na uboczu w stosunku do budynku głównego szpitala, z którym jest połączony podziemnym tunelem komunikacyjnym. Obiekt jest dobrze skomunikowany układem dróg wewnętrznych, w niedalekim sąsiedztwie znajdują się wydzielone miejsca parkingowe dla samochodów osobowych. Po drugiej stronie drogi wewnętrznej znajdują się trzy budynki techniczne: tlenownia, hydroforownia, podstacja elektryczna wraz ze sprężarkownią.

Odległość budynku od budynków na przedmiotowej działce:

- od głównego budynku szpitala (od południa) – ok. 42m
- od budynku gospodarczego (od wschodu) – ok. 36m
- od budynków technicznych (od południa) – ok. 16m

12.3. Parametry pożarowe występujących materiałów.

W objętej zakresie projektu części budynku dominują materiały stałe palne związane z podstawową jego funkcją i wyposażeniem wewnątrz - pościel, elementy drewnopochodne umeblowania, sprzęt medyczny i komputerowy, artykuły biurowe itp.

W pomieszczeniach techniczno-magazynowych budynku znajdują się także stałe materiały palne powodujące występowanie gęstości obciążenia ogniowego w przedziale poniżej 500 MJ/m². Nie przewiduje się występowania jakichkolwiek materiałów niebezpiecznych pożarowo.

12.4. Kategoria zagrożenia ludzi.

Przedmiotowa część budynku (segment Kuchni) ze względu na przeznaczenie pomieszczeń zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi :

- ZLII – zespół pomieszczeń Chirurgii jednego dnia wraz z hospitaliacją planową (część parteru);
- ZLIII- zespół pomieszczeń Kuchni Centralnej wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi (część parteru oraz piwnice);
- PM – strefa techniczna na piętrze.

12.5. Podział na strefy pożarowe.

Segment Kuchni w stanie istniejącym podzielony jest na następujące strefy pożarowe:

- zespół pomieszczeń Chirurgii jednego dnia (część parteru) – 821m²;
- zespół pomieszczeń Kuchni Centralnej wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi (część parteru oraz piwnice) – 1 315m² (piwnice) + 494m² (część parteru) = 1 809m²
- piętro techniczne – 1 315m².

Dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych dla budynku niskiego:

- 5 000,0m² dla ZLII,
- 8 000,0m² dla ZLIII,
- 10 000,0m² dla PM nie zostały przekroczone.

Rozpatrywaną część budynku Kuchni wydzielono pożarowo ścianami oddzielenia przeciwpożarowego o klasie REI 120 odporności ogniowej i zamknięto drzwiami o klasie EI 60 oraz EI 60, wyposażonymi w samozamykacze. Przeszklenie okienne w ścianie usytuowanej względem sąsiedniej strefy pożarowej pod kątem prostym, w pasie 4,0m wykonano jako nieotwieralne o klasie EI 60 odporności ogniowej.

Ściany elewacyjne w miejscu wydzielenia strefy posiadają 2-metrowe pasy o klasie EI 60 odporności ogniowej.

Na obszarze objętym opracowaniem, dla podniesienia poziomu bezpieczeństwa zaprojektowano system sygnalizacji pożaru (mimo, iż nie jest on wymagany; SSP wymagany jest w budynkach zawierających strefę ZLII powyżej 200 miejsc łóżkowych dla pacjentów).

Wydzieloną pożarowo kondygnację techniczną należy zamknąć drzwiami EI 60 odporności ogniowej. Wszystkie zastosowane drzwi przeciwpożarowe należy wyposażyć w samozamykacze lub inne urządzenia samozamykające.

Przejścia instalacji o średnicy większej niż 4cm w ścianach i stropach oddzielen przeciwpożarowych zabezpieczono certyfikowanymi masami ogniochronnymi, a przejścia rur z tworzyw sztucznych zabezpieczono kołnierzami lub opaskami ogniochronnymi, według rozwiązań systemowych.

Przewody wentylacyjne w miejscach przejść przez elementy oddzielen przeciwpożarowych będą wyposażone w certyfikowane klapy odcinające o klasie EIS odporności ogniowej tych przegród lub zostaną obudowane na kondygnacji technicznej do klasy EI60 odporności ogniowej.

Pojedyncze przejścia instalacji wentylacyjnych, wodnych, kanalizacyjnych i grzewczych do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych (węzłów sanitarnych) nie wymagają dodatkowego zabezpieczenia przeciwpożarowego.

12.6. Klasa odporności pożarowej.

Istniejący budynek zaprojektowano w klasie „B” odporności pożarowej, z elementów nierozprzestrzeniających ognia. Konstrukcja nośna główna budynku posiada klasę R 120. Stropy międzykondygnacyjne wykonane są jako żelbetowe o klasie REI 60 odporności ogniowej. Pasy podokienne-nadprożowe międzykondygnacyjne w ścianach zewnętrznych posiadają klasę EI 60 odporności ogniowej i wysokość co najmniej 80cm. Ściany obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych wykonano w klasie EI 30 odporności ogniowej.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
"A"	R 240	R 30	REI 120	EI 120(o↔i)	EI 60	RE 30
"B"	R 120	R 30	REI 60	EI 60 (o↔i)	EI 30 ⁴⁾	RE 30
"C"	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o↔i)	EI 15 ⁴⁾	RE 15
"D"	R 30	(-)	REI 30	EI 30 (o↔i)	(-)	(-)
"E"	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

W zakresie wystroju wnętrz użyto wyłącznie:

- materiałów, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne i silnie dymiące;

- wykładzin podłogowych i okładzin ściennych, jak również stałych wbudowanych elementów wyposażenia co najmniej trudno zapalnych;
- okładzin sufitowych i sufitów podwieszonych co najmniej niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

12.7. Warunki ewakuacji.

Zapewniono możliwość przeprowadzenia sprawnej ewakuacji wszystkich przebywających na tej kondygnacji osób. Łączna szerokość wyjść ewakuacyjnych odpowiada wskaźnikowi 0,6 m na każde 100 osób mogących przebywać w danej strefie lub kondygnacji.

Korytarze mają szerokość 2,60 i 2,70m (> 1,4 m), a przeznaczone do ewakuacji do 20 osób co najmniej 1,2 m.

Z kondygnacji piwnic zapewniono dwa wyjścia ewakuacyjne: jedno do innej strefy pożarowej oraz jedno bezpośrednio na zewnątrz budynku.

Długości dojsć ewakuacyjnych w częściach ZLIII wynoszą do 30m, przy jednym kierunku i 60 m przy dwóch kierunkach dojsć – zgodnie z par. 256 rozporządzenia [2].

Długości dojsć ewakuacyjnego do:

- odrębnej strefy pożarowej – segmentu pralni – wynosi ok. 37m;
- do wyjścia bezpośrednio na zewnątrz – wynosi ok. 34m.

Wartości dopuszczalnych długości dojsć i przejść ewakuacyjnych są zachowane (poniżej 60m przy dwóch kierunkach dojsć).

W pomieszczeniach po docelowych aranżacjach długości przejść ewakuacyjnych nie przekroczą 40m i nie będą prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia.

Drogi ewakuacyjne (korytarze, wyjścia ewakuacyjne) zostaną wyposażone w oprawy oświetlenia awaryjnego i oznakowane zgodnie z PN w sposób zapewniający dostarczenie niezbędnych informacji do ewakuacji. Zastosowano oznakowanie ewakuacyjne (wyjścia i kierunki ewakuacji) odpowiadające wymaganiom normowym (PN-92/N-01256/02) w zakresie szczegółowych rodzajów i wymiarów.

Szerokość drzwi do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi wynosi co najmniej 0,9m, zapewniono, aby skrzydła drzwi po ich otwarciu, nie ograniczały szerokości przejścia w obrębie korytarzy (zastosowano samozamykacze).

Wszystkie drzwi ewakuacyjne są otwierane na zewnątrz i mają co najmniej jedno nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,90m w świetle.

Na komunikacji zastosowano drzwi dymoszczelne (S) dzielące korytarz na odcinki o długości mniejszej niż 50m.

12.8. Instalacje użytkowe.

Instalacje elektryczne.

Budynek zasilany jest z dwóch niezależnych źródeł energii elektrycznej. Przewidziano wzajemne rezerwowanie odbiorów poprzez układ samoczynnego załączania rezerwy. Instalacja wyposażona jest w przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Przepusty kablowe przechodzące przez przegrody przeciwpożarowe są zabezpieczone do wartości EI odporności ogniowej tych przegród. Przejścia przez pozostałe elementy budowlane są uszczelnione materiałami niepalnymi.

Szpital posiada główny wyłącznik prądu zlokalizowany w rozdzielni głównej, w omawianym budynku znajdują się wyłączniki prądu (dla przedmiotowego budynku) zlokalizowane przy wejściach.

Instalacja odgromowa.

Budynek chroniony jest instalacją odgromową w wykonaniu podstawowym.

Instalacja wentylacyjna.

Projektowane przewody wentylacyjne wykonane są z materiałów niepalnych, a w miejscach przejść przez przegrody przeciwpożarowe zostaną wyposażone w klapy odcinające o klasie odporności ogniowej EIŚ tych przegród, uruchamiane siłownikami przez system sygnalizacji pożaru lub obudowane.

12.9. Systemy i urządzenia przeciwpożarowe.

- Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne.

Zaprojektowano oświetlenie awaryjne ewakuacyjne – w zakresie opracowania, dotyczy to dróg ewakuacyjnych, pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym. Zapewniono natężenie wynoszące minimum 1 lx na poziomie posadzki i 5lx przy urządzeniach przeciwpożarowych.

- Instalacja hydrantowa.

Instalację hydrantową wykonano z rur stalowych, zasilaną z sieci miejskiej. W rozpatrywanej części budynku występują trzy hydranty wewnętrzne 25. Hydranty przedstawiono na rysunku architektonicznym. Wymagane parametry to wydajność 1,0 dm³/s, przy ciśnieniu 0,2 MPa, dla jednocześnie działających dwóch hydrantów.

- System sygnalizacji pożaru.

W budynku nie jest wymagany system sygnalizacji pożaru (SSP) - jest on wymagany w budynkach zawierających strefą ZLII powyżej 200 miejsc łóżkowych dla pacjentów. Jednakże z uwagi, iż jest to budynek w kompleksie szpitalnym, gdzie w niedalekim sąsiedztwie znajdują się pomieszczenia szpitalne na pobyt pacjentów (ZLII), zaprojektowano system sygnalizacji pożaru z własną centralką.

12.10. Gaśnice.

Strefę należy wyposażyć w gaśnice przenośne proszkowe GP-6 (ABC), spełniające wymagania PN-EN, rozmieszczając je w szafkach hydrantowych lub na uchwytych ściennych. Miejsca ich usytuowania oznakować zgodnie z PN-92/N-01256/01. W pomieszczeniach kuchennych zastosować gaśnice typu F.

12.11. Sieć hydrantowa.

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych, służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20 dm³/s. Ilość tą zapewniają dwa hydranty nadziemne DN 80, zamontowane na miejskiej sieci wodociągowej przeciwpożarowej, usytuowane w odległościach 5-75m od budynku.

Przewiduje się działanie jednocześnie dwóch hydrantów zewnętrznych o łącznej wydajności 20 dm³/s, przy ciśnieniu 0,2MPa, potwierdzonej protokołem z prób.

12.12. Drogi pożarowe.

Dojazd do budynku od strony południowej z ulicy Ceglanej. Drogi pożarowe poprowadzone od strony północnej i zachodniej budynku, z zachowaniem odległości 5m. Drogi posiadają nawierzchnię utwardzoną o szerokości powyżej 4m, nośność powyżej 200kN, zewnętrzne promienie skrętu 11m, umożliwiając przejazd dla pojazdów ratowniczych PSP bez konieczności cofania.

Pomiędzy drogą a wejściami ewakuacyjnymi zapewniono utwardzone dojścia z kostki betonowej o szerokości powyżej 1,50m i długości do 50m. W tym obszarze nie występują żadne stałe elementy zagospodarowania terenu o wysokości przekraczającej 3m, ani drzewa.

12.13. Uwagi dodatkowe.

1) Przed oddaniem strefy do użytkowania zostanie poddana aktualizacji *Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego budynku*;

2) Wszystkie zastosowane wyroby służące do ochrony przeciwpożarowej będą posiadać aktualne dopuszczenie do obrotu w formie świadectw dopuszczenia, aprobat technicznych, certyfikatów lub deklaracji zgodności i będą zastosowane zgodnie z ich przeznaczeniem.

12.14. Podstawa prawna.

Prawną podstawę opracowania stanowią niżej wymienione przepisy prawne:

[1]. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* z późniejszymi zmianami.

[2]. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690, ze zmianami).

[3]. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124, poz. 1030).

[4]. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).

[5]. PN-71/B-02852. Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Obliczanie obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.

13. Uciążliwość dla środowiska.

Nie przewiduje się uciążliwości dla środowiska.

Obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza obrys budynku Szpitala, w/w funkcja nie powoduje emisji hałasu, zanieczyszczeń ani promieniowania jonizującego

14. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.

W Szpitalu nie występują bariery architektoniczne utrudniające dostęp dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się, w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich.

Na terenie szpitala zorganizowano miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych.

Główny budynek szpitala w całości dostępny jest dla osób niepełnosprawnych, wszystkie piętra skomunikowane są poprzez wieżę windową, na każdej kondygnacji zaprojektowano pomieszczenia higieniczno – sanitarne przystosowane dla osób niepełnosprawnych.

W omawianym budynku Kuchni z racji ruchu pacjenta w strefie chirurgii jednego dnia z hospitalizacją planową wprowadzone zostały rozwiązania umożliwiające ruch pacjenta na wózku inwalidzkim (rampa przy wejściu głównym), pomieszczenia przystosowane dla osób niepełnosprawnych oraz komunikacja z głównym budynkiem szpitala windą szpitalną na poziom -1 i następnie tunelem komunikacyjnym do wieży windowej.

15. Uwagi.

1) Do wykonania przedmiotu zamówienia dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń o parametrach równoważnych.

2) Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania przeszkolenia personelu wskazanego przez Szpital w zakresie obsługi (zamontowanego) sprzętu technicznego oraz specjalistycznego.

Opracowanie:
mgr inż. Marta Augustynowicz - Zięba