

OPIIS TECHNICZNY PROJEKT WYKONAWCZY

ARCHITEKTURA

1. Podstawa opracowania.

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

2. Inwestor.

Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 5 Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach ul. Ceglana 35, 40 – 952 Katowice.

3. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy części pomieszczeń biurowych Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego Nr 5 Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach w celu ich adaptacji na potrzeby pracowni histopatologicznej.

Zakres opracowania obejmuje przebudowę pomieszczeń na parterze budynku Instytutu o powierzchni wewnętrznej: 68,91 m².

W zakres zadania wchodzi:

- przebudowa i adaptacja pomieszczeń do ich nowej funkcji, jaką stanowi pracownia histopatologiczna (pom. nr 0.1 – 0.5) wraz z ich wyposażeniem;
- adaptacja pomieszczeń technicznych T.1 i T.2 i ich wymknięcie drzwiami pożarowymi zgodnie z projektem oraz zabezpieczenie szachtów;
- przeniesienie centralek pożarowych (obecnie znajdujących się w jednym z pomieszczeń biurowych, objętym zakresem pracowni histopatologicznej) do pomieszczenia T.1, ich montaż oraz uruchomienie;

Uwaga! Przeniesienie i uruchomienie centralek pożarowych wymaga odbioru Państwowej Straży Pożarnej.

- przeniesienie klimatyzatora znajdującego w jednym z pomieszczeń biurowych do pomieszczenia T.2, jego montaż i uruchomienie.

4. Opis stanu istniejącego.

Przedmiotowy budynek położony na terenie kompleksu szpitalnego Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 5 Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach ul. Ceglana 35. Budynek zbudowany na rzucie trzech przenikających się wzajemnie prostokątów – trój bryłowy / bryły cztero- (Instytut) i siedmiokondygnacyjne (Klinika).

Zakres inwentaryzacji obejmuje fragment prawego skrzydła czterokondygnacyjnego budynku – Instytutu na obszarze obecnych pomieszczeń biurowych.

4.1. Opis istniejących elementów konstrukcyjnych.

Budynek został wykonany w technologii szkieletowej, żelbetowej.

- **Fundamenty** – wanna żelbetowa wylewana na mokro. Istniejący stan fundamentów – dobry.
- **Ściany przyziemia** – o konstrukcji żelbetowej monolitycznej wylewanej na mokro gr. ok. 40 cm. Istniejący stan ścian przyziemia – dobry. Brak widocznych zawilgoceń. Brak objawów podciągania kapilarnego.
- **Ściany wewnętrzne** – gr. ok. 40cm z blozków gazobetonowych. Otwory technologiczne w ścianach murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej. Istniejący stan bardzo dobry. Brak widocznych zarysowań i spękań.
- **Ściany działowe** – grubość 12cm, murowane z bloczków gazobetonowych na zaprawie cementowo – wapiennej. Istniejący stan dobry. Brak widocznych zarysowań i spękań.
- **Strop nad piwnicą** – strop żelbetowy jednokierunkowo zbrojone gr. 30cm Istniejący stan stropów dobry.
- **Stropy między kondygnacyjne** – stropy żelbetowe jednokierunkowo zbrojone gr. 20cm Istniejący stan stropów dobry.
- **Strop poddasza** – stropy żelbetowe jednokierunkowo zbrojone gr. 20cm Istniejący stan stropów dobry.
- **Belki oraz słupy** – o konstrukcji żelbetowej monolitycznej wylewanej na mokro. Istniejący stan elementów konstrukcyjnych dobry. Brak widocznych zarysowań i spękań.
- **Schody wewnętrzne** – o konstrukcji żelbetowej, monolityczne, wylewane na mokro. Schody oparte na belkach i ścianach nośnych. Istniejący stan dobry.
- **Trzony kominowe – szachty** – szachty instalacyjne murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowej. Istniejący stan szachów dobry.
- **Przejścia technologiczne** – przejścia technologiczne, przemurowania między belkami wykonane z bloczków gazobetonowych na zaprawie cementowej. Stan dobry.

Uwaga! Projekt przebudowy pomieszczeń nie ingeruje w istniejący układ konstrukcyjny budynku (szkielet żelbetowy).

4.2. Opis istniejących materiałów wykończeniowych.

- **Tynki wewnętrzne** – wapienne, malowane do pełnej wysokości farbą emulsyjną, w pomieszczeniach mokrych na ścianach płytki ceramiczne. Stan istniejących tynków dobry. Brak widocznych zarysowań i spękań.
- **Posadzki wewnętrzne** – w pomieszczeniach objętych opracowaniem występują na podłodze płytki ceramiczne oraz wykładzina PCV. Istniejący stan posadzek średni. Istniejące posadzki należy zerwać i wykonać nowe.
- **Sufity** - istniejące sufity podwieszane wykonane jako lekkie z płyt GK na stelażu stalowym. Stan sufitów dobry.
- **Stolarka okienna** – PCV - istniejący stan bardzo dobry.
- **Stolarka drzwiowa** – wewnątrz budynku aluminiowa, drewniana. Istniejący stan stolarki drzwiowej zły – widoczne miejscowe ubytki. Stolarkę drzwiową należy wymienić.
- **Rynny i rury spustowe** – z blachy stalowej ocynkowanej.
- **Elementy ślusarki** – poręcze schodów – stalowe, malowane.

4.3. Istniejące instalacje.

1. Instalacja wodociągowa.
2. Instalacja kanalizacji sanitarnej.
3. Instalacja kanalizacji deszczowej.
4. Instalacja wentylacji mechanicznej.
5. Instalacja elektryczna.
6. Instalacja centralnego ogrzewania
7. Instalacja telekomunikacyjna.
8. Instalacja odgromowa.
9. Instalacja przeciwpożarowa.

5. Opis stanu projektowanego.

Obszar planowanej przebudowy obejmuje trzy pomieszczenia na parterze prawego skrzydła budynku Instytutu. W ramach robót budowlanych istniejące pomieszczenia zostaną adaptowane do nowej funkcji, jaką stanowi pracownia histopatologiczna. W związku z przeniesieniem centralek pożarowych zostanie adaptowane pomieszczenie techniczne T.1 oraz T.2, w którym zlokalizowane będą (obecnie znajdujące się w tym miejscu) serwery.

Planowana zmiana ma na celu stworzenie nowej pracowni na terenie SPSK, która niezbędna jest przy obecnym profilu szpitala. Obecnie na jego terenie prowadzone są prace mające na celu unowocześnienie i dostosowanie go do obowiązujących wymagań Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą.

Projektowana Pracownia Histopatologiczna będzie składać się z następujących pomieszczeń:

- służy szatniowej przeznaczonej dla pracowników przedmiotowej pracowni, stanowiącej również aneks socjalny,
- łazienki,
- punku przyjęcia materiału
- dwóch pracowni histopatologicznych,
- archiwum,
- pomieszczenia porządkowego z przedsionkiem.

5.1. Zakres projektowanych zmian w części architektonicznej.

- wyburzenia istniejących ścian działowych;
- demontaż istniejących sufitów podwieszanych;
- demontaż istniejącej białej armatury;
- demontaż istniejącej stolarki drzwiowej;
- skucie istniejących okładzin ściennych i podłogowych;
- wykonanie nowych ścianek działowych stanowiących nowy układ funkcjonalny;
- wykonanie nowych instalacji zg z projektami branżowymi;
- wykonanie sufitów podwieszanych;
- wykonanie nowych warstw posadzkowych w zakresie opracowania;
- wykonanie nowych okładzin ściennych i podłogowych. W pomieszczeniach w których będą wykonywane wykładziny PCV należy wykonać warstwę wyrównującą;
- montaż białej armatury;
- wyposażenie specjalistyczne.

5.1.1. Zakres projektowanych zmian w części instalacyjnej.

- demontaż fragmentów instalacji wewnętrznych: wod – kan, wentylacja, instalacje elektryczne, c.o.
- Przebudowa instalacji wewnętrznych dopasowanych do projektowanego układu funkcjonalnego (szczegóły znajdują się w projektach branżowych).

5.2. Technologia projektowanych pomieszczeń.

W przedmiotowej pracowni wykonywane będą badania cytologiczne, wykonywane metodą ręczną. Materiał przyjmowany jest przez okienko podawcze przez laborantkę. Materiał jest już w postaci szkiełka z wymazem, który następnie jest barwiony pod dygestorium za pomocą odczynników na bazie ksylenu i alkoholu metodą ręczną. Cykl trwania tego typu badań trwa ok. 1,5 godziny. Gotowe wybarwione szkiełka trafiają do kolejnej pracowni, gdzie lekarz każde ze szkiełek ogląda pod mikroskopem oraz opisuje. Wyniki przechowywane są w archiwum (próbek) przez ok. 2 lata a następnie trafiają do centralnego archiwum na terenie Śląskiego Uniwersytetu Medycznego.

Dodatkowo znalazło się stanowisko do badań śródoperacyjnych, na który składa się stolik z butlą do zamrażania wycinków, a następnego ich skrawania i badania pod mikroskopem.

Wszelkie zlewki odczynników czy materiału przyjętego do badań są składowane w przedsiionku w specjalnie przeznaczonych do tego pojemnikach, wywożone oraz utylizowane przez wykwalifikowaną do tego firmę.

W pracowni histopatologicznej przewiduje się pracę dwóch osób – laborantki oraz lekarza, którzy dostają się do pracowni poprzez służbę / szatnię połączoną z łazienką wyposażoną w natrysk. Pracownicy mają zapewnione szafki BHP na odzież czystą oraz brudną oraz własny aneks socjalny (jadalny).

6. Materiały.**6.1 Materiały wykończeniowe**

Stolarka drzwiowa: typowa,

- drzwi wewnętrzne: aluminiowe przeszklone, aluminiowe pełne;
- drzwi wewnętrzne przeciwpożarowe: aluminiowe pełne.

Ściany działowe: zaprojektowano z pustaka PGS grubości 12cm, na zaprawie cementowo-wapiennej lub z bloczków gipsowych o grubości 12cm.

Tynki wewnętrzne: maszynowe malowane farbą lateksową zmywalną;

Okładziny ścienne: systemowa higieniczna okładzina ścienna z PCV:

Rodzaj pokrycia: ścienna	Homogeniczna wykładzina
Grubość całkowita (EN 428)	1.3 mm
Całkowita masa powierzchniowa (EN 430)	2210 g/m ²
Zabezpieczenie poliuretanowe	TAK
Stabilność wymiarów (EN 434)	< 0.40%

Klasa ogniotrwałości (EN 13501-1)	Bs2 d0
Odporność barwy na światło (EN ISO 105-B02)	≥ 6
Odporność chemiczna (EN 423)	Dobra odporność

Wykończenie posadzek: wykładzina PCV, wykładzina elektroprzewodząca, wykładzina PCV przeznaczona do pomieszczeń mokrych.

- *wykładzina PCV:*

Rodzaj pokrycia podłogowego (EN 649)	Homogeniczna wykł.
wynylowa	
Certyfikat (CE EN 14041)	Tak
Klasyfikacja EN 685 Do użytku komercyjnego: 34	
Grubość warstwy użytkowej (EN 429)	2,0 mm
Ochrona powierzchni PUR	
Grubość całkowita (EN 428)	2,0 mm
Stabilność wymiarów (EN 434)	≤ 0,40 %
Ognioodporność	
EN 13501-1	
EN ISO 9239-1	
EN ISO 11925-2	
Oddziaływanie kółek krzesła (EN 425)	Brak uszkodzeń
Pomieszczenie sterylne (ASTM F24 F51)	Klasa A
Trwałość kolorów (EN ISO 105-B02)	≥ 6
Odporność chemiczna (EN 423)	Dobra
Ochrona przeciw bakteriom (ISO 846:Część C)	Nie sprzyja rozwojowi bakterii
Antypoślizgowość (DIN 51130, EN 13893)	R9, ≥ 0,3

- *wykładzina PCV elektroprzewodząca:*

Odporność elektryczna ESD-zaakceptowane SP metoda 2472	$10^6 \leq R \leq 10^8$
Ohms	
EN 1081	R1 ≤ 10 ⁴ Ohms
	R2 ≤ 10 ⁴ Ohms
EN/IEC 61340-4-1	R ≤ 10 ⁴ Ohms
EN/IEC 61340-4-5	≤ 3,5x10 ⁷ Ohms

- *wykładzina do pomieszczeń mokrych:*

Powierzchnia: unikatowa powierzchnia, która zapewnia komfort użytkowania, minimalizując ryzyko poślizgnięcia, zarówno w kontakcie z bosą stopą jak i podeszwą buta, przez cały okres użytkowania

- bakteriostat, powierzchnia PUR
- antypoślizgowość R10
- higieniczność klasa A

Wykończenie sufitów: sufit kasetonowy 60x60cm higieniczny.

7. Wyposażenie.

Zabudowa meblowa:

szafki dolne – pełne, szafki górne – pełne; wszystkie blaty wykonane z płyty o grubości, nie mniej niż 25 mm, pozostałe elementy z płyty o grubości 18 mm spełniające normę DIN68765 krytej obustronnie melaminą. Krawędzie płyt zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi obrzeżem PCV o grubości minimum 2 mm, bez ostrych krawędzi, ściany tylne wpuszczane o grubości 8 mm w kolorze korpusu. Każde drzwi, szuflady wyposażone w uchwyty metalowe. Wszystkie meble stojące muszą być wyposażone w nóżki o wysokości 10 -12 cm z możliwością regulacji.

Nóżki metalowe chromowane srebrne, ostre krawędzie zabezpieczone uszczelką plastikową bezbarwną. Szuflady poruszające się na prowadnicach rolkowych posiadające blokadę przypadkowego wysuwu. Zawiasy puszkowe. Powierzchnie odporne na środki dezynfekcyjne (należy dołączyć stosowne Atesty potwierdzające). Kolorystyka mebli do uzgodnienia z Zamawiającym.

Blaty i meble laboratoryjne:

Blat laboratoryjny wykonany z laminatu ciśnieniowego max resistance grubości 18 mm.

Składa się z twardego, czarnego rdzenia pokrytego obustronnie warstwą specjalnego papieru oraz żywicy melaminowej.

Rdzeń powstaje w wyniku prasowania włókien celulozowych w warunkach wysokiego ciśnienia i temperatury. Otrzymuje się w ten sposób materiał trudnopalny, a przy tym nie wchłaniający wilgoci. Podwójnie utwardzona powierzchnia jest odporna na wiele agresywnych rozpuszczalników i barwników, a także - kwasy i zasady. Posiada dużą odporność mechaniczną oraz termiczną (do 180 stopni Celsjusza). W pełni nadaje się też do kontaktu z żywnością, a w związku ze szczelnie zamkniętą strukturą daje się łatwo czyścić i dezynfekować.

Stelaż typu "A" wykonanego ze stali lakierowanej proszkowo naabrany kolor wg palety RAL.

Konstrukcja szafek z profili aluminiowych o przekroju zaoblonym lub kwadratowym, wypełniona płytą meblową laminowaną (kolor płyty do wyboru przez Zamawiającego, profile aluminiowe anodowane lub lakierowane proszkowo wg palety RAL).

Szafki podblatowe stojące na nóżkach (h-90mm) z funkcją poziomowania, kontenery mobilne (4 kółka fi 50mm z gumową oponką niebrudzącą podłogi, w tym 2 z blokadą)

Okucia szuflad i szafek aluminiowe anodowane lub lakierowane proszkowo wg palety RAL.

Dygestorium:

- stelaż z profili stalowych, wypełnienie z płyty laminowanej,
- blat roboczy spiek ceramiczny pełny,
- szyba ze szkła hartowanego lub poliwęglanu,
- zlewik ceramiczny z odprowadzeniem do istniejącej kamionkowej instalacji sanitarnej,
- wylewka wody zimnej,
- min. 4 gniazda elektryczne,
- pod blatem zamykana szafka na odczynniki, wentylowana,
- sterownik z czujnikiem przepływu powietrza.

Dozowniki:

Dozownik na mydło.

Dozownik wykonany ze stali kwasoodpornej. Wyposażony w przycisk umożliwiający obsługę jedną ręką oraz w system odcinający strumień mydła natychmiast po zwolnieniu przycisku. Podajnik mydła powinien być wyposażony w okienko kontrolne w celu umożliwienia stałej kontroli zawartości mydła w pojemniku.

W celu zachowania jednorodności wyposażenia dozownik na mydło oraz dozownik na płyn dezynfekcyjny montowane w jednym pomieszczeniu powinny pochodzić od tego samego producenta z jednej linii produktów.

Dozownik na płyn dezynfekcyjny łokciowy.

Dozownik wykonany ze stali kwasoodpornej. Urządzenie przeznaczone do wszystkich rodzajów płynów dezynfekcyjnych. Dozownik uruchamiany przyciskiem łokciowym, przystosowany do jednorazowych butelek 1.000 ml.

W celu zachowania jednorodności wyposażenia dozownik na mydło oraz dozownik na płyn dezynfekcyjny montowane w jednym pomieszczeniu powinny pochodzić od tego samego producenta z jednej linii produktów.

Dozownik na papier toaletowy.

Dozownik wykonany ze stali kwasoodpornej. Wyposażony w grzebień odcinający papier oraz okienko umożliwiające kontrolę zawartości papieru.

Kosz na odpady.

Zamykany kosz na śmieci wykonany ze stali kwasoodpornej, posiadający wewnętrzny wyjmowany pojemnik. Pokrywa otwierana za pomocą pedału.

Krzeseła:

Fotel biurowy obrotowy.

Podstawa fotela i krzesła pięcioramienna metalowa malowana proszkowo na kolor szary, wyposażona w miękkie kółka nierysujące, niepozostawiające śladów i nieścierające okładziny podłogowej. Fotel obrotowy biurowy z ergonomicznym oparciem o ustawianym pochyleniu i z podłokietnikami. Obicie wykonane z materiału łatwego do czyszczenia i dezynfekcji (np. skay). Podłokietniki miękkie, np. PE. Fotel i krzesło biurowe o regulowanej wysokości.

Krzesło obrotowe laboratoryjne.

Podstawa krzesła metalowa malowana proszkowo na kolor szary, wyposażona w miękkie kółka nierysujące, niepozostawiające śladów i nieścierające okładziny podłogowej. Krzesło laboratoryjne z ergonomicznym oparciem. Obicie wykonane z materiału łatwego do czyszczenia i dezynfekcji (np. skay). Krzesło o regulowanej wysokości za pomocą pedału nożnego, przystosowane do pracy przy blatach wysokich i niskich.

Krzesło metalowo-plastikowe.

Siedzisko zespolone z oparciem wykonane z wysokiej jakości tworzywa. Podstawa krzesła wykonana jako metalowy stabilny stelaż wykończony powłoką chromową wyposażony w stopki chroniące przed zarysowaniem okładziny podłogowej.

8. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

W zespole Pracowni Histopatologicznej przewiduje się pracę 2 osób (lekarza oraz лаборantki).

Projektowana wysokość pomieszczeń to:

- 2,60m w pomieszczeniach magazynowych oraz łazience i szatni,
- 2,80 w pracowniach oraz punkcie przyjęcia materiału.

Celem poprawy warunków higieniczno – sanitarnych planuje się wykonanie wentylacji mechanicznej oraz klimatyzacji.

9. Ochrona przeciwpożarowa.

9.1.Charakterystyka ogólna.

Przedmiotowy budynek położony na terenie kompleksu szpitalnego Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 5 Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach ul. Ceglana 35. Budynek zbudowany na rzucie trzech przenikających się wzajemnie prostokątów – trój bryłowy / bryły cztero- i siedmiokondygnacyjne.

Zakres projektu obejmuje fragment parteru Instytutu o powierzchni wewnętrznej 67 m².

Wysokość w świetle konstrukcji wynosi 3,2m.

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

9.2.Lokalizacja.

Budynek zlokalizowany jest w Katowicach, przy ulicy Ceglanej 35. Na działce tej usytuowane są oprócz budynków szpitalnych także drogi, chodniki i wewnętrzne place parkingowe dla samochodów osobowych. Drogi dojazdowe zapewniono od strony wschodniej i Zachodniej. Budynek zlokalizowany jest w odległości od działek sąsiednich: ok. 65m od strony wschodniej i północnej, ok. 55m od strony południowej i ok. 25m od strony zachodniej. Najbliżej położony budynek sąsiedni, znajduje się w odległości ok. 60m.

9.3. 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 – gospodarczych budynku znajdują się także stałe materiały palne powodujące występowanie gęstości obciążenia ogniowego w przedziale poniżej 500 MJ/m².

9.4.Kategoria zagrożenia ludzi.

Ze względu na przeznaczenie budynek zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

9.5.Podział na strefy pożarowe.

Część objęta opracowaniem o powierzchni 67m² znajduje się w jednej strefie pożarowej. Zakres opracowania nie wpływa na zmniejszenie bezpieczeństwa pożarowego całego budynku.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosząca dla części ZL II budynku średniowysokiego 3.500m² – nie została przekroczona.

Istniejące klatki schodowe są wydzielone pożarowo ścianami o klasie REI 60 odporności ogniowej i zamknięta drzwiami EI 30 odporności ogniowej oraz wyposażone w samoczynne urządzenie oddymiające uruchamiane przez centralkę systemu sygnalizacji pożaru.

Stropy pomiędzy kondygnacjami wykonane są z płyt żelbetowych o klasie REI 60 odporności ogniowej, na konstrukcji żelbetowej o klasie R 120 odporności ogniowej. Istniejący strop spełnia warunki pożarowe.

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

Wszystkie istniejące i projektowane drzwi przeciwpożarowe wyposażone są w

samozamykacze lub inne urządzenia samozamykające.

Szczeliny dylatacyjne w obrębie drzwi i otworów komunikacyjnych uszczelniono certyfikowanymi materiałami o klasie EI 60 odporności ogniowej.

Szachty instalacyjne są wydzielone pożarowo ścianami o klasie EI60 odporności ogniowej.

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

9.6. 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.

Ściany zewnętrzne EI60 odporności ogniowej, ściany wewnętrzne EI 30 odporności ogniowej, konstrukcja dachu EI30 odporności ogniowej.

Pasy podokienne – nadprożowe międzykondygnacyjne w ścianach zewnętrznych posiadają klasę EI 60 odporności ogniowej i wysokość co najmniej 80cm.

W zakresie wystroju wnętrz użyto wyłącznie:

- ☐ materiałów, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne i silnie dymiące,
- ☐ materiałów wykończeniowych luźno zwisających, których właściwości nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów określonych w badaniach zgodnych z PN odnoszących się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze,
- ☐ 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.

9.7. Warunki ewakuacji.

Zapewniono możliwość przeprowadzenia sprawnej ewakuacji wszystkich przebywających osób poziomymi drogami ewakuacyjnymi. Korytarze mają szerokość, co najmniej 1,40 m, szerokość biegów schodowych minimum 1,4m. Wszystkie drzwi zawężające poziome drogi ewakuacyjne poniżej 1,40m powinny być wyposażone w samozamykacze. Na drodze ewakuacyjnej zapewniono natężenie światła wynoszące minimum 1 lx na poziomie posadzki, działające przez 1 godzinę.

Ze strefy objętej zakresem projektu (parter) zapewniono dwa wyjścia ewakuacyjne: poziomą drogą ewakuacyjną do wyjścia bezpośrednio na zewnątrz oraz do odrębnej strefy pożarowej, jaką stanowi „hall główny”. Przedmiotowe pomieszczenia znajdują się przy poziomej drodze ewakuacyjnej, stąd też ściany korytarza oraz drzwi posiadają odpowiednią odporność ogniową

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.

Wszystkie drzwi ewakuacyjne są otwierane na zewnątrz i mają co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9m w świetle.

Wszystkie drzwi ewakuacyjne zewnętrzne są otwierane na zewnątrz i mają łączną szerokość skrzydeł drzwiowych nie mniej niż 1,40m w świetle i mają co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9m w świetle.

Drogi ewakuacyjne zostaną wyposażone w oprawy oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego i oznakowane zgodnie z PN w sposób zapewniający dostarczenie niezbędnych informacji do ewakuacji.

Lampa oświetlenia ewakuacyjnego zostanie zamontowana przy wyjściu z budynku (drogi

ewakuacyjnej) na jego zewnętrznej ścianie.

9.8. Instalacje użytkowe.

1) 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, odcinający dopływ do wszystkich obwodów, poza związanymi z funkcjonowaniem technicznych zabezpieczeń przeciwpożarowych budynku, zlokalizowany w pomieszczeniu ochrony przy wyjściu na parterze. Przewód sterujący wyłącznika posiada klasę PH 90 odporności ogniowej. Użycie przeciwpożarowego wyłącznika prądu nie powoduje samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej.

Przepusty kablowe przechodzące przez przegrody przeciwpożarowe są zabezpieczone do wartości EI odporności ogniowej tych przegród. Przejścia przez pozostałe elementy budowlane są uszczelnione materiałami niepalnymi.

2) Instalacja odgromowa.

Budynek chroniony jest instalacją odgromową w wykonaniu podstawowym, za pomocą zwodów poziomych niskich nieizolowanych, z wykorzystaniem naturalnych elementów przewodzących. Zwody poziome wykonano za pomocą drutu FeZn □8. Punkty kontrolno – pomiarowe zainstalowano jako dostępne z poziomu terenu.

3) Instalacja wentylacyjna.

Istniejące przewody wentylacyjne wykonane są z materiałów niepalnych, a w miejscach przejść przez przegrody przeciwpożarowe wyposażone w klapy odcinające o klasie odporności ogniowej EIS tych przegród, uruchamiane siłownikami przez system sygnalizacji pożaru. Istniejącą wentylację należy dostosować do nowego układu ścianek działowych.

9.9. Systemy i urządzenia przeciwpożarowe.

1) Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne.

Zaprojektowano oświetlenie awaryjne ewakuacyjne – dotyczy to dróg ewakuacyjnych, rejestracji, poczekalni, pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym, jak również miejsc przy drzwiach wyjściowych. Zapewniono natężenie wynoszące minimum 1 lx na poziomie posadzki, na czas 1 godziny.

2) Instalacja hydrantowa.

W obiekcie istnieje instalacja hydrantowa. Instalację wykonana z rur stalowych, zasilaną z sieci miejskiej. W rozpatrywanej części występują dwa hydranty wewnętrzne. Hydranty przedstawiono na rysunku architektonicznym. Wymagane parametry to wydajność 1,0 dm³/s, przy ciśnieniu 0,2 MPa, dla jednocześnie działających dwóch hydrantów z rur stalowych, zasilaną z sieci miejskiej.

3) System sygnalizacji pożaru.

Budynek szpitala wyposażony jest w istniejący system SAP obejmujący cały szpital. Lokalizację istniejących czujek należy dostosować do nowego układu ścianek działowych.

9.10. Gaśnice.

Istniejąca kondygnacja wyposażona jest w gaśnice przenośne proszkowe GP-6 (ABC), spełniające wymagania PN-EN, rozmieszczając je w szafkach lub na uchwytych ściennych. Miejsca ich usytuowania oznakowano zgodnie z PN-92/N-01256/01.

9.11. 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.

9.12. 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 200 kN, zewnętrzne promienie skrętu 11 m, umożliwiając przejazd dla pojazdów ratowniczych PSP bez konieczności cofania.

Pomiędzy drogą, a wejściami ewakuacyjnymi zapewniono utwardzone dojścia z kostki betonowej o szerokości powyżej 1,5m i długości do 50m. W tym obszarze nie występują żadne stałe elementy zagospodarowania terenu o wysokości przekraczającej 3 m, ani drzewa.

9.13. Uwagi dodatkowe.

- 1) Przed oddaniem strefy do użytkowania zostanie poddana aktualizacji *Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego budynku...*, zgodnie z § 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).
- 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.

10. Uciążliwość dla środowiska

Nie przewiduje się uciążliwości dla środowiska.

11. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.

Budynek jest przystosowany dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się, w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich. Wszystkie pomieszczenia, przeznaczone do ruchu pacjenta dostępne są dla osób niepełnosprawnych, poprzez komunikację pionową – szyby windowe, zlokalizowane w „wieży komunikacyjnej” szpitala. W każdej z tych stref zaprojektowano pomieszczenia higieniczno – sanitarne przystosowane dla osób niepełnosprawnych z otworami drzwiowymi min. 100cm w świetle.

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

Opracowanie:

mgr inż. arch. Joanna Pajerska - Szczurek

