



ATRIUM pracownia architektoniczna s.c.

Grzegorz Janiszewski, Piotr Adach, Maciej Kądzielewski
93-571 Łódź, ul. Ptasia 5/10 tel. 42 637 36 15, www.atrium.lodz.pl

Tytuł opracowania:	PROJEKT TECHNOLOGICZNY ADAPTACJI POMIESZCZEŃ PARTERU BUDYNKU C NA ODDZIAŁ ANESTEZJOLOGII I INTENSYWNEJ TERAPII
Zamawiający:	WOJEWÓDZKI SZPITAL OBSERWACYJNO-ZAKAŹNY IM. TADEUSZA BROWICZA 85-030 Bydgoszcz ul. Św. Floriana 12
Adres obiektu budowlanego:	Budynek C, poziom parteru Bydgoszcz ul. Św. Floriana 12

<i>Sporządzający</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
mgr inż. arch. Grzegorz Janiszewski	121/01/WŁ	

23.01.2017



SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1	INWENTARYZACJA.....	3
1.1	OPIS OGÓLNY.....	3
1.2	OPIS OGÓLNY.....	3
1.3	CHARAKTERYSTYCZNE WSKAŹNIKI POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWE.....	3
1.4	POSADZKI.....	4
1.5	WYKOŃCZENIE ŚCIAN	5
1.6	SUFITY.....	5
2	PROJEKT TECHNOLOGICZNY.....	6
2.1	KONDYGNACJA 1 PARTER– OAIT.....	6
2.1.1	OPIS FUNKCJONOWANIA.....	6
2.1.2	STREFA SZATNI	6
2.1.3	PACJENT.....	6
2.1.4	MYCIE ŚRODKÓW TRANSPORTU	6
2.1.5	MYCIE SPRZĘTU ANESTEZJOLOGICZNEGO.....	7
2.1.6	MATERIAŁ BRUDNY, MYCIE SAL CHORYCH.....	7
2.1.7	DOSTARCZENIE MATERIAŁÓW I SPRZĘTU ORAZ MAGAZYNOWANIE	7
2.1.8	PERSONEL	7
2.2	WYTYCZNE DLA BRANŻ.....	8
2.3	INSTALACJA WENTYLACJI I CHŁODU	8
2.4	DOKUMENTACJA PROJEKTOWA	8
2.5	PRACE BUDOWLANE.....	8
2.6	NOWE ŚCIANY.....	9
2.7	WINDA SZPITALNA.....	10
2.8	STOLARKA DRZWIOWA.....	12
2.9	STOLARKA OKIENNA	12
2.10	POSADZKI.....	13
2.11	WYKOŃCZENIE ŚCIAN	14
2.12	SUFITY.....	15
2.13	OSPRZĘT DODATKOWY.....	15
2.14	ASPEKTY OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	15
2.15	CHARAKTERYSTYCZNE WSKAŹNIKI POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWE.....	17
3	SPIS RYSUNKÓW.....	20



1 INWENTARYZACJA

1.1 OPIS OGÓLNY

Pomieszczenia objęte projektem technologicznym znajdują się na poziomie parteru budynku „C” Wojewódzkiego Szpitala Obserwacyjno-Zakaźnego im. Tadeusza Borowicza w Bydgoszczy.

Na parterze znajduje się oddział zakaźny.

Kondygnacje skomunikowane są w pionie wydzieloną klatką schodową a na poziomie I-wszego piętra znajduje się łącznik do pawilonu łóżkowego. W budynku „C” nie ma windy.

Inwentaryzację wykonano na podstawie pomiarów z natury w grudniu 2016 oraz materiałów archiwalnych.

1.2 OPIS OGÓLNY

Oddział obserwacyjno-zakaźny o powierzchni 288,80m² zlokalizowany jest na poziomie parteru budynku C Wojewódzkiego Szpitala Obserwacyjno-Zakaźnego im. Tadeusza Borowicza w Bydgoszczy.

Zunifikowany oddział składa się z: pokoju łóżkowego 4-osobowego, pokoju łóżkowego 3-osobowego, pokoju łóżkowego 2-osobowego, pokoju łóżkowego 1-osobowego i izolatki 1-osobowej, wszystkie ze śluzami umywalkowo-fartuchowymi i pomieszczeniami higieniczno-sanitarnymi. Całość uzupełnia 3-osobowa izolatka w części wysoce zakaźnej z układem śluzowania i dekontaminacji oraz oddzielnym punktem pielęgniarstwa.

Poza tym na oddziale znajduje się gabinet diagnostyczno-zabiegowy, punkt pielęgniarstwa z zapleczem pielęgniarstwa, pokój lekarski, kuchnia ze zmywalnią, toaleta personelu, brudownik i pomieszczenie porządkowe. Dostęp na oddział poprzez śluzę umywalkowo-fartuchową.

1.3 CHARAKTERYSTYCZNE WSKAŹNIKI POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWE

Łączna powierzchnia netto	288,8m²
Kubatura netto	834,63m²

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI NETTO - INWENTARYZACJA		
Numer strefy	Nazwa strefy	Powierzchnia
0.1	POKÓJ ŁÓŻKOWY 3-OS	23,5
0.2	ŁAZIENKA	3,9
0.3	ŚLUZA	3,2



0.4	GABINET DIAGN-ZABIEG	15,4
0.5	ZAPLECZE PKT. PIEL	5,8
0.6	PUNKT PIELĘGNIARSKI	8
0.7	POKÓJ LEKARSKI	13,1
0.8	SZATNIA	1,4
0.9	TOALETA PERS.	3,4
0.10	ŚLUZA	2,5
0.11	POKÓJ ŁÓŻKOWY 4-OS	20,1
0.12	ŁAZIENKA	2,9
0.13	ŁAZIENKA	2,8
0.14	ŚLUZA	3,1
0.15	IZOLATKA	8,7
0.16	PUNKT PIELĘGNIARSKI	4,6
0.17	PRZEDSIONEK	4,1
0.18	ŚLUZA	1,8
0.19	ŚLUZA	1,8
0.20	ŚLUZA	2
0.21	ŚLUZA	4,9
0.22	IZOLATKA 3-OS	18,6
0.23	ŁAZIENKA	4,1
0.25	KOMUNIKACJA BRUDNA	7,8
0.26	KOMUNIKACJA	66,5
0.28	ŁAZIENKA	3,9
0.29	POKÓJ ŁÓŻKOWY 2-OS	11,7
0.30	ŚLUZA	5,5
0.31	POKÓJ ŁÓŻKOWY 1-OS	7,7
0.32	POM. PORZ.	1,2
0.33	ŁAZIENKA	2,8
0.34	KUCHNIA	10,3
0.35	ZMYWALNIA	3,9
0.36	BRUDOWNIK	3,7
0.38	ŚLUZA WEJSCIOWA	4,1
		288,8 m²

1.4 POSADZKI



W większość pomieszczeń na posadzkach wykładziny winylowe wywinięte 10cm na ścianę. W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych, gabinecie diagnostyczno-zabiegowym, kuchni ze zmywalnią, pomieszczeniu porządkowym i brudowniku na posadzkach gres.

Rozmieszczenie poszczególnych rodzajów posadzek pokazano na rzucie inwentaryzacyjnym.

1.5 WYKOŃCZENIE ŚCIAN

Wykończenie ścian stanowią farby zmywalne na całej powierzchni ściany, gres do wysokości 200cm lub na całej powierzchni ściany oraz wykładziny ściennie winylowe do wysokości 200cm.

Rozmieszczenie poszczególnych rodzajów wykończenia ścian pokazano na rzucie inwentaryzacyjnym.

1.6 SUFITY

W większości pomieszczeń sufity podwieszane g-k pełne lub strop konstrukcyjny tynkowany. Na komunikacji oraz w punkcie pielęgniarstwie sufit podwieszany modułowy 600x600mm, kolor płyty biały.

Rozmieszczenie poszczególnych rodzajów sufitów i ich poziomy pokazano na rzucie inwentaryzacyjnym.



2 PROJEKT TECHNOLOGICZNY

2.1 KONDYGNACJA 1 PARTER– OAIT

2.1.1 OPIS FUNKCJONOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa parteru budynku C na potrzeby oddziału anestezjologii i intensywnej terapii. W tym celu większość istniejących ścian działowych zostanie wyburzona. Nowy układ pomieszczeń zapewni funkcjonowanie oddziału OAIT przewidzianego dla czterech pacjentów wymagających intensywnej terapii. Dla transportu pacjentów projektuje się windę w nowym zewnętrznym szybie windowym. Wymiary kabiny wewnątrz wynoszą 180/310 cm.

2.1.2 STREFA SZATNI

Szatnie podstawowe dla pracowników OAIT są zbiorcze dla całosci personelu i znajdują się na terenie szpitala. Jedynie dla pracowników OAIT projektuje się lokalną podręczną szatnię w postaci szafek szatniowych dwudzielnych w służbie (pom. nr N.09).

2.1.3 PACJENT

Projektowany OAIT przewiduje się dla czterech pacjentów. Pacjenci do dyspozycji mają dwie sale ITM: pierwsza 3 stanowiskowa o łącznej powierzchni 63,4 m² (pomieszczenie nr. N.01), druga-izolatka ze służą o łącznej powierzchni 21,8m² (pomieszczenie nr. N .23). W każdej z sal znajduje się miejsce nadzoru pielęgniarskiego. W przypadku sali dużej miejsce to zlokalizowane jest na jej terenie a w przypadku izolatki miejsce dozoru zlokalizowano w zapleczu pielęgniarskim. Możliwość obserwacji pacjenta następuje za pomocą kamer medycznych oraz poprzez przeszkłone okno.

Przy izolatce znajduje się pomieszczenie higieniczno-sanitarne (nr N.24), płuczka dezynfektor dla izolatki znajduje się w pomieszczeniu dekontaminacji (pomieszczenie nr. N.20). Dla sali głównej OAIT urządzenia płuczka dezynfektor zlokalizowana jest w pomieszczeniu brudownika/magazynu brudnego (pom. nr 0.8)

2.1.4 MYCIE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Mycie łóżek, mycie środków transportu pacjenta oraz środków transportu gospodarczego mieści się w pozostałej, techniczno-gospodarczej części szpitala.



2.1.5 MYCIE SPRZĘTU ANESTEZJOLOGICZNEGO

Dla potrzeb mycia sprzętu anestezjologicznego zostały dedykowane dwa pomieszczenia t.j. myjnia sprzętu (pomieszczenie nr N.11) oraz suszenie sprzętu (pomieszczenie nr N.12). Mycie sprzętu odbywać się będzie jedynie przy pomocy środków dezynfekujących. W pomieszczeniu myjni dodatkowo zainstalowano myjnię przelotową dla mycia sprzętu drobnego a w pomieszczeniu suszenia wąż ze sprężonym powietrzem.

2.1.6 MATERIAŁ BRUDNY, MYCIE SAL CHORYCH

Na oddziale przechowywanie materiału brudnego zlokalizowano w pomieszczeniu brudownika (pomieszczenie nr 0.8) w przystosowanym do tego celu regale powieszonym nad urządzeniami lodówką i płuczką dezynfektorem lub maceratorem do pieluch. Dodatkowo w brudowniku znajduje się szafka wisząca przeznaczona na magazynowanie środków higieny oraz materiałów dezynfekcyjnych. Magazyn brudny służy do magazynowania krótkotrwałego materiału medycznego niebezpiecznego oraz innych materiałów brudnych przeznaczonych do ponownego użytku.

Mycie sal chorych czasowo odbywa się w procesie dekontaminacji, natomiast w codziennej eksploatacji sale OAIT myte są przez personel porządkowy. Personel porządkowy pobiera sprzęt z pomieszczenia porządkowego [pom. N.15], gdzie magazynowany jest wózek porządkowy oraz środki czystości. W pomieszczeniu porządkowym znajduje się zlew z kranem ze złączką umieszczonym na wysokości 50 cm od podłogi.

2.1.7 DOSTARCZENIE MATERIAŁÓW I SPRZĘTU ORAZ MAGAZYNOWANIE

Na terenie oddziału znajduje się magazyn czysty (pomieszczenie nr. N.02) z regałami dedykowanymi do poszczególnych typów materiałów medycznych. Przyjęcie materiału na oddział odbywa się poprzez służbę oddziału (pomieszczenie nr N.09) bezpośrednio z komunikacji ogólnej. Personel przebywający na oddziale odbiera dostarczony materiał i umieszcza go w magazynie.

2.1.8 PERSONEL

Na oddziale na jednej zmianie będzie przebywało 2 lekarzy i 4 pielęgniarki.

Dla dyspozycji personelu projektuje się pomieszczenia

- zespół sanitarny z natryskiem
- pomieszczenie socjalne personelu
- pomieszczenie socjalne pielęgniarek
- pokój lekarzy



2.2 WYTYCZNE DLA BRANŻ

- W przebudowywanej instalacji gazów medycznych przewiduje się zastosowanie zbiornika na ciekły tlen oraz odciąg dla gazów anestetycznych.
- Każde projektowane łóżko OAiT powinno mieć zapewnione 20 gniazdek elektrycznych, 3 gniazda z ujemnym ciśnieniem, 4 gniazda tlenu z regulatorem przepływu i 3 gniazda ze sprężonym powietrzem.

2.3 INSTALACJA WENTYLACJI I CHŁODU

Dla wszystkich pomieszczeń projektowanej strefy przewiduje się wentylację mechaniczną wywiewno-nawiewną.

Na rzucie technologicznym rysunek nr 3 pokazano ilości wymian oraz rodzaj schłodzenia dla poszczególnych pomieszczeń

2.4 DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Przebudowa i rozbudowa budynku w oparciu o tą koncepcję wymaga, zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane, uzyskania prawomocnego pozwolenia na budowę. W tym celu należy wykonać projekt budowlany, zgodny z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012r. poz. 462 z późniejszymi zmianami), na podstawie którego Inwestor uzyska pozwolenie na budowę i będzie mógł rozpocząć prace adaptacyjne.

Przed realizacją robót budowlanych należy wykonać projekt wykonawczy [stanowiący uzupełnienie i uszczegółowienie projektu budowlanego w zakresie niezbędnym do realizacji prac budowlanych], specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót oraz szczegółowy kosztorys inwestorski i przedmiar.

2.5 PRACE BUDOWLANE

Zakres prac budowlanych obejmuje:

- zabezpieczenie terenu budowy i dróg dostaw materiałów
- wykonanie demontażu instalacji w strefie objętej opracowaniem, z uwzględnieniem instalacji transferowych obsługujących inne strefy oddziału i budynku



- wykonanie demontażu okładzin podłogowych, ściennych i sufitowych w strefach gdzie występuje zmiana aranżacji pomieszczeń
- wykonanie demontażu stolarki drzwiowej i okiennej wewnętrznej
- wykonanie niezbędnych wyburzeń ścian działowych
- wykonanie przebić w ścianach konstrukcyjnych dla potrzeb nowej architektury wraz z wykonaniem niezbędnych wzmocnień konstrukcyjnych/nadproży konstrukcyjnych
- wykonanie nowego szybu windowego i montaż windy szpitalnej
- wykonanie nowego podziału pomieszczeń ścianami działowymi
- dostosowanie instalacji c.o. i c.t. do nowego podziału pomieszczeń
- wykonanie zmian w instalacji wodno-kanalizacyjnej [nowa lokalizacja podejść] wraz z montażem nowych przyborów sanitarnych
- wykonanie przeniesienia punktu poboru gazów medycznych wraz z niezbędną przebudową instalacji
- wykonanie nowej instalacji wentylacji i chłodu obsługującej nowy podział pomieszczeń z maksymalnym wykorzystaniem istniejących central wentylacyjnych
- wykonanie przebudowy w wymaganym zakresie instalacji elektrycznych: instalacja zasilania podstawowego i rezerwowego wraz z rozdzielnicami, instalacja gniazd wtykowych ogólnych i rezerwowych [instalacja zasilania urządzeń medycznych oddziału OAIT], instalacja oświetlenia podstawowego, awaryjnego i rezerwowego wraz z osprzętem, instalacja połączeń wyrównawczych i uziemienia.
- wykonanie przebudowy w wymaganym zakresie instalacji niskoprądowych w tym związanych z ochroną p. poż: instalacja logiczna + telefoniczna, instalacje antystatyczne, instalacja kontroli dostępu, instalacja kamer przemysłowych, kamer medycznych, instalacja SSP i DSO i SAP
- montaż nowej stolarki drzwiowej wewnętrznej
- wykonanie prac wykończeniowych: montaż wykładzin podłogowych i ściennych, montaż sufitów podwieszanych
- montaż wyposażenia stałego meblowego
- dostawa i montaż sprzętu medycznego

2.6 NOWE ŚCIANY

Rozwiązania przestrzenne wnętrza zgodnie z załączoną koncepcją. Należy dążyć do uzyskania możliwie największych wysokości w pomieszczeniach i przestrzeniach użytkowych.



W zakresie objętym opracowaniem przewiduje się demontaż wybranych ścianek działowych oraz przebicie ścian konstrukcyjnych. Należy zachować w możliwie największym stopniu istniejące tranzytowe szachty instalacyjne i piony wentylacyjne. Obudowy szachtów, tam gdzie jest to możliwe pozostawić, w innych przypadkach wykonać jako nowe.

Wydzielenie nowego układu pomieszczeń zgodnie z załączoną koncepcją należy wykonać w systemach suchej zabudowy.

Jako podstawową ściankę wydzielającą pomieszczenia należy przyjąć rozwiązanie oparte np. na systemie RIGIPS 3.40.06 gr.15cm:

- 2x płyta g-k A lub H2 [w zależności od przeznaczenia pomieszczenia]
- Stelaż stalowy CW/UW 100 + wypełnienie wełną mineralną 100mm
- 2x płyta g-k A lub H2 [w zależności od przeznaczenia pomieszczenia]

Zabudowy przyborów sanitarnych, obudowy, przedścianki także wykonywać w systemach suchej zabudowy z podwójnym płytowaniem.

W pomieszczeniach mokrych należy stosować płyty g-k wodoodporne [GKBI]. Zabudowy stelaży przyborów sanitarnych należy wykonywać do pełnej wysokości pomieszczenia [bez półki]. W miejscu mocowania przyborów sanitarnych [wszystkie przybory są wiszące] na ściankach g-k należy wykonać wzmocnienia ścianek g-k profilami ościeżnicowymi. W miejscach mocowania szafek wiszących i odbojnic naściennych na ściankach g-k należy wykonać wzmocnienia tych ścianek profilami ościeżnicowymi.

2.7 WINDA SZPITALNA

Obecnie dostęp zapewniony jest przez klatkę schodową a I piętro połączone jest z pawilonem łózkowym łącznikiem. W celu zapewnienia komunikacji łózkowej przeprojektowywanych pięter należy wykonać nowy zewnętrzny szyb windy w strefie łącznika i zamontować windę szpitalną.

Wymagane parametry windy łózkowej.

WINDA SZPITALNA

Typ dźwigu:	elektryczny bezreduktorowy, cichobieżny z płynną regulacją prędkości
Udźwig minimalny:	1700kg
Nominalna prędkość jazdy:	1,0m/s
Wysokość podnoszenia:	10,03om
Podszybie	1,5m



Nadszybie	3,6m
Liczba przystanków	4
Ilość drzwi kabinowych	2
Ilość drzwi szybowych	5 [wszystkie drzwi w klasie EI60] rozmieszczenie dwustronne
Drzwi kabinowe:	1,4x2,0m, centralne, ze stali nierdzewnej
Drzwi szybowe:	1,4x2,0m, centralne, malowane proszkowo
Kabina [wymiary minimalne]	180x310x200cm [wysokość]
Oświetlenie podstawowe	ledowe
Sterowanie:	mikroprocesorowe, zbiorczość góra-dół
Oświetlenie awaryjne	akumulatorowe min.1 godzina
Wentylacja szybu	otwór Ø30 w nadszymbiu

System sterowania dźwigu musi być odporny na zakłócenia elektromagnetyczne oraz nie emitować takich zakłóceń. System sterowania powinien umożliwiać ustawianie priorytetów przywoływania kabiny.

Wszystkie drzwi przystankowe dźwigu będą posiadały klasę odporności pożarowej EI60.

Ściany kabiny i sufit należy wykonać ze stali nierdzewnej; poręcze okrągłe ze stali nierdzewnej, wykończenie podłogi kabiny z wykładziny antypoślizgowej, niepalnej, trudnościaralnej.

Kabina nie powinna zatrzymywać się na przystankach w przypadku, gdy jej obciążenie jest o 0-70kg mniejsze od obciążenia dopuszczalnego, tzn. maksymalnego niepowodującego uruchomienia sygnalizacji przeciążenia.

Ruszanie i zatrzymanie kabiny dźwigu powinno być łagodne. W przypadku obciążenia kabiny zbliżonego do dopuszczalnego, ruszanie i zatrzymywanie kabin na przystanku nie może powodować sygnalizacji przeciążenia spowodowanej nagłym przyspieszeniem lub opóźnieniem ruchu kabin.

Kabina dźwigu powinna zatrzymywać się na przystankach precyzyjnie – ewentualny próg powstały po otwarciu drzwi kabiny nie może być wyższy niż 2mm.

Kabina powinna posiadać wentylator cichobieżny zapewniający w przypadku pracy ciągłej minimum 4 wymiany powietrza wewnątrz kabiny, załączany i wyłączany przyciskiem na kasie dyspozycji wewnątrz kabiny. Dopuszczalny jest montaż kilku wentylatorów załączanych i wyłączanych synchronicznie, zapewniających wymaganą wymianę powietrza.

W przypadku braku zasilania dźwigu, kabina powinna zjeżdżać do najbliższego przystanku, po czym powinno nastąpić automatyczne otwarcie drzwi kabiny i zablokowanie ich w pozycji otwartej. Przywrócenie zasilania dźwigu oraz odblokowanie otwartych drzwi powinno wymagać bezpośredniej [nie zdalnej] interwencji służb serwisowych, przy czym odblokowanie otwartych drzwi powinno być możliwe wyłącznie z wnętrza kabiny lub z zewnątrz kabiny lecz wyłącznie na kondygnacji, na której się zatrzymała.



2.8 STOLARKA DRZWIOWA

Drzwi zewnętrzne nie występują w zakresie opracowania.

Podstawowy rodzaj drzwi wewnętrznych to drzwi wewnętrzne płycinowe gładkie pełne. Wypełnienie z płyty otworowana [rurowa], okleinowanie okleiną HPL gr.0,9mm w wybranej kolorystyce. Drzwi bezfilcowe, 3 zawiasowe. Ościeżnice stalowe, malowane w wybranych kolorach RAL.

Drzwi z przeszkleniami należy wykonać jako aluminiowe, stosując szkło bezpieczne. Drzwi do łazienek, kabin higieniczno-sanitarnych i wydzielonych ustępów będą otwierać się na zewnątrz tych pomieszczeń i posiadać otwory wentylacyjne.

Skrzydła drzwiowe, wykonane z przezroczystych tafli, muszą być oznakowane w sposób widoczny i muszą być wykonane z materiału zapewniającego bezpieczeństwo użytkowników w przypadku stłuczenia.

W zależności od przeznaczenia pomieszczenia należy stosować elementy dodatkowe:

- kratki wentylacyjne [pomieszczenia higieniczno-sanitarne, pomieszczenia wskazane przez projektanta instalacji wentylacji]
- osłony przeciwuderzeniowe skrzydeł drzwiowych [wszystkie drzwi na drodze ruchu łózkowego i ruchu wózków]
- samozamykacze [drzwi w łazienkach odporności ogniowej, drzwi do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, drzwi zawężające drogi ewakuacyjne, drzwi z kontrolą dostępu]
- elektrozaczepy dla kontroli dostępu
- automatykę dla drzwi do ECW

Drzwi dwuskrzydłowe posiadać będą szerokość jednego, nieblokowanego skrzydła co najmniej 0,9m w świetle ościeżnicy a w miejscach występowania ruchu łózkowego co najmniej 1,2m w świetle ościeżnicy. Drzwi posiadać będą wysokość co najmniej 2,0 m w świetle ościeżnicy.

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

Wszystkie drzwi winny być przystosowane do zmywania środkami dezynfekcyjnymi, stosowanymi w szpitalach. We wszystkich drzwiach prowadzących do pomieszczeń zastosować zamki patentowe; drzwi do kabin sanitarnych muszą być wyposażone w zamki ustępowe [motylki].

2.9 STOLARKA OKIENNA



Stolarka okienna zewnętrzna bez zmian. Wykonanie nowe szybu windowego będzie się wiązało z koniecznością demontażu okna na kondygnacji 2 i luksferów łącznika na kondygnacji 1. We wskazanych na rzutach technologicznych oknach należy wykonać rolety.. Nie przewiduje się ingerencji w istniejące okna, ale przed zabudowaniem należy je od wewnątrz wykleić folią mleczną.

2.10 POSADZKI

W strefie objętej opracowania w większości pomieszczeń należy zastosować wykładziny LINOLEUM. W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych (łazienki, umywalnie, toalety) ze względu na aspekt wody i możliwość poślizgnięcia się należy zastosować wykładzinę PCV dedykowaną dla tego typu pomieszczeń.

W pomieszczeniach OAiT należy zastosować wykładziny PCV elektrostatyczne.

Wymagane wykończenie posadzek w poszczególnych pomieszczeniach zgodnie z poniższym opisem.

LINOLEUM

- zastosowanie: komunikacja, większość pomieszczeń medycznych i pomocniczych
- wykładzina linoleum
- grubość 2.5mm
- rolka
- antypoślizgowość w klasie minimum R9.
- powłoka ochronna
- odporne na wgniecenia
- odporne na działanie rozcieńczonych kwasów, olejów, tłuszczów i standardowych rozpuszczalników: alkoholu, białego spirytusu

WYKŁADZINA PCV

- zastosowanie: łazienki, umywalnie, pomieszczenia mokre
- wykładzina PCV antypoślizgowa do pomieszczeń mokrych [WETROOM]
- grubość 2.0mm
- rolka
- antypoślizgowość w klasie minimum R10.
- odporność na ścieranie: grupa T
- powłoka ochronna PUR

WYKŁADZINA PCV ELEKTROSTATYCZNA

- zastosowanie: sala OAiT



- wykładzina PCV przewodząca, trwale rozpraszająca, antystatyczna
- odporność elektryczna $106 \leq R \leq 108 \Omega$
- grubość 2.0mm
- płytka
- antypoślizgowość w klasie minimum R9.
- odporność na ścieranie: grupa M
- wysoka odporność mechaniczna i chemiczna z możliwością naprawy poprzez szlifowanie
- wykładzinę mocować na klej przewodzący i uziemić taśmą miedzianą

Wszystkie wykładziny PCV i linoleum należy wywinąć minimum 10cm na ścianę. Połączenie ścian z podłogą winno być wykonane w sposób umożliwiający jego mycie i dezynfekcję.

Wykładziny linoleum i PCV należy spawać dedykowanymi sznurami w kolorach najbardziej zbliżonych do spawanej wykładziny.

W pomieszczenia mokrych, w których przewiduje się zastosowanie kratk ściekowych [natryski] winny posiadać spadek 1,5% w kierunku kratki ściekowej. Poziom posadzek w drzwiach tych pomieszczeń powinien być taki sam, jak w pomieszczeniach przyległych (bez progów).

Zastosowane typy wykładzin posadzkowych winny posiadać atesty Państwowego Zakładu Higieny dopuszczające do stosowania w obiektach Szpitalnych.

Góra wszystkich posadzek winna znajdować się na jednakowym poziomie. W pomieszczeniach mokrych należy wykonać izolacje przeciwwodne folią w płynie, narożniki zabezpieczyć taśmą uszczelniającą, gładź cementową wykonać ze spadkami do kratk (jeżeli występują). W przejściach pomiędzy pomieszczeniami nie powinno być progów.

2.11 WYKOŃCZENIE ŚCIAN

Większości pomieszczeń na oddziale zostanie wykończona wykładziną PCV ścienną do pełnej wysokości pomieszczenia (poziom sufitu podwieszanego).

Pomieszczenia biurowe, komunikacja, pomieszczenia magazynowe, szatnie zostaną wykończone z zastosowaniem farby zmywalnej o wysokiej odporności na zmywanie, klasy minimum 2, w wybranej kolorystyce NCS.

Tynki ścian pomieszczeń, w których zostanie ułożona wykładzina PCV – kategorii III. Tynki w pomieszczeniach malowanych farbą emulsyjną kategorii IV.

Ściany wokół umywalek i zlewozmywaków w pomieszczeniach, w których nie przewiduje się wykonywania na ścianach okładziny powinny być wykończone w sposób zabezpieczający ścianę przed wilgocią materiałami umożliwiającymi ich mycie i dezynfekcję. Należy w tym celu wykonać „fartuch” z



okładziny ściiennej o wysokości 2 m od posadzki i o szerokości co najmniej 0,6 m poza obrysem umywalki lub zlewu.

2.12 SUFITY

W większości pomieszczeń należy stosować sufity podwieszane modułarne. Sufit modułarny 600x600mm o ukrytej krawędzi, kolor płyty biały. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane muszą być wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. W strefie oddziału należy wykonać podwieszany szczelny sufit gipsowo-kartonowy lub inny szczelny sufit, odporny na działanie preparatów dezynfekcyjnych, mających zastosowanie podczas dezynfekcji.

Przyjęte wysokości spodów sufitów od poziomu wykończonej posadzki pomieszczenia:

- komunikacja – zalecane 2,5m, dopuszcza się 2,2m w przypadku gdy występuje taka konieczność
- pomieszczenia pomocnicze, przebieralnie, pomieszczenia biurowe, śluzy, pomieszczenia higieniczno-sanitarne, pomieszczenia magazynowe – minimum 2,5m
- pomieszczenia sali wyburzeń, gabinetu zabiegowego – minimum 3,0m
- pomieszczenia sali głównej OAIT – minimum 3,3m*

* Zgodnie z §20 Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy wysokość pomieszczeń, w których występują szkodliwe czynniki dla zdrowia musi wynosić minimum 3,3m. W przypadku, gdy na etapie projektu budowlanego uzyskanie tej wymaganej wysokości nie będzie możliwe ze względu na prowadzenie instalacji sanitarnych i elektrycznych należy uwzględnić zaprojektowanie w pomieszczeniach klimatyzacji i uzyskać odstępstwo Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.

2.13 OSPRZĘT DODATKOWY

Na drogach komunikacyjnych, związanych z ruchem łóżkowym należy stosować odbojnice naścienne [dostosowane do łóżek transportowych szpitalnych] i zabezpieczenia kątowe narożników ścian.

2.14 ASPEKTY OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ



Dotyczy strefy opracowania:

Budynek szpitalny objęty opracowaniem jest budynkiem średniowysokim (ŚW), parter zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi ZLII, wymagana klasa odporności pożarowej budynku to „B”.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁴⁾					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	strop	Ściana zewnętrzna ^{1),2)}	Ściana wewnętrzna ¹⁾	Przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„B”	R120	R30	REI60	EI60	EI30 ⁴⁾	RE30

Oznaczenia w tabeli:

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

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

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

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

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

³⁾ Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

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

Wymagania:

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 5.000m². Przy założeniu że każda kondygnacja budynku stanowi oddzielną strefę pożarową, w obrębie przebudowywanej strefy, w budynku „C” nie trzeba wykonywać dodatkowego podziału na strefy pożarowe zapewniającego możliwość ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji (powierzchnia pięter do łącznika nie przekracza 750m²).

W strefie objętej opracowaniem nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem oraz przestrzenie zewnętrzne zagrożone wybuchem.

Przewiduje się pozostawienie istniejących hydrantów w strefach przy klatce schodowej.

Hydranty o średnicy znamionowej 25mm z wężem pólsztynowym długości 30m, umieszczone w centralnej części w budynku w pobliżu wyjść i klatki schodowej. Rozmieszczenie hydrantów przeciwpożarowych musi zapewniać pokrycie ich zasięgiem całkowitej powierzchni chronionej części obiektu – zasięg hydrantu przeciwpożarowego określa się długością węża hydrantowego wynoszącą 20 lub 30 m oraz doliczanym do tego zasięgiem rzutu wody wynoszącym 3 m. Ich działanie jest ręczne. Istniejące hydranty spełniają ten wymóg.

Na rzucie technologicznym podano, wymagane przepisami i technologią, minimalne wymiary w świetle szerokości i wysokości dla wszystkich drzwi wewnętrznych.



Przepusty instalacyjne przechodzące przez przegrody budowlane stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej (EI) przegrody budowlanej.

Z każdego miejsca w pomieszczeniach na pobyt ludzi zapewnione będzie przejście ewakuacyjne, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej, o długości nieprzekraczającej 40 m. Szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi obliczono przyjmując wartość 0,6 m na każde 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m.

Przejście ewakuacyjne, o którym mowa wyżej, nie będzie prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia. Ścianek działowych oddzielających od siebie pomieszczenia, dla których określa się łącznie długość przejścia ewakuacyjnego, nie dotyczą wymagania klasy odporności ogniowej EI30.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych wykonana będzie co najmniej w klasie odporności ogniowej EI 30, jeśli z innych wymagań szczegółowych nie wynika inaczej. Przyjęte rozwiązania spełniają ten wymóg.

Charakterystyka drogi ewakuacyjnej:

- szerokość nie mniejsza niż 1,4 m (1,2 m dla ewakuacji do 20 osób);
- wysokość nie mniejsza niż 2,2 m;

Gaśnice w obiekcie muszą być rozmieszczone na każdej kondygnacji w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:

- przy wejściach do budynku,
- na korytarzach,
- przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz,
- w przedsionkach przeciwpożarowych.

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach będzie przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku.

Odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie jest większa niż 30 m. Do gaśnic zapewniony jest dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

2.15 CHARAKTERYSTYCZNE WSKAŹNIKI POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWE

POWIERZCHNIA 320,88 M²
KUBATURA 972,77 M³

lp	Nazwa kondygnacji strefy	Numer strefy	Nazwa strefy	Wysokość pom.	Powierzchnia	kubatura
1	PARTER	0.8	BRUDOWNIK	2,69	3,70	9,95
2	PARTER	N.01	OAIT	3,30	63,40	209,22



3	PARTER	N.02	MAGAZYN CZYSTY	3,00	5,00	15,00
4	PARTER	N.03	PERS WC	3,00	2,60	7,80
5	PARTER	N.04	LAZIENKA	3,00	3,20	9,60
6	PARTER	N.05	LEKARZE	3,00	12,00	36,00
7	PARTER	N.06	KIEROWNIK	3,00	7,20	21,60
8	PARTER	N.07	GAB. ZABIEGOWY	3,00	21,60	64,80
9	PARTER	N.09	ŚLUZA WEJSCIOWA	3,00	14,60	43,80
10	PARTER	N.10	KOMUNIKACJA	3,00	67,10	201,30
11	PARTER	N.11	MYCIE SPRZ.	3,00	10,20	30,60
12	PARTER	N.12	SUSZENIE	3,00	8,60	25,80
13	PARTER	N.13	ŚLUZA	3,00	1,90	5,70
14	PARTER	N.14	MAG. SPRZĘTU	3,00	6,80	20,40
15	PARTER	N.15	POM. PORZĄD.	3,00	2,90	8,70
16	PARTER	N.16	PIEL. DYŻURNE	3,00	17,90	53,70
17	PARTER	N.17	ŁAZ PERS	3,00	5,20	15,60
18	PARTER	N.18	POM HIG-SANIT	3,00	3,40	10,20
19	PARTER	N.19	ŚLUZA 2	3,00	19,10	57,30
20	PARTER	N.20	DEKONTAMINACJA	3,00	5,60	16,80
21	PARTER	N.21	SZATNIA CZYSTA	3,00	4,70	14,10
22	PARTER	N.22	ZAPLECZE PIELĘGNIARSKIE	3,00	4,60	13,80
23	PARTER	N.23	OAIT PERDIAT/IZOLATORIUM	3,00	21,80	65,40
24	PARTER	N.24	POM HIG-SANIT	3,00	3,30	9,90
25	PARTER	N.25	POM WYŁADUNKU	3,00	1,90	5,70
RAZEM					320,80	972,77



GRZEGORZ JANISZEWSKI

pracował: mgr inż. arch. Grzegorz Janiszewski



PROJEKT TECHNOLOGICZNY ADAPTACJI POMIESZCZEŃ PARTERU BUDYNKU C
UL. ŚW. FLORIANA 12, 85-030 BYDGOSZCZ



3 SPIS RYSUNKÓW

NR RYSUNKU	NAZWA ZAŁĄCZNIKA	SKALA
1	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	1:500
2	RZUT INWENTARYZACYJNY PARTERU	1:50
3	RZUT TECHNOLOGICZNY PARTERU	1:50