

III. Opis technologii Laboratorium Mikrobiologicznego w Wielkopolskim Centrum Onkologii.

Projektowane laboratorium ma profil bakteriologiczny obejmujący diagnostykę bakterii tlenowych, beztlenowych oraz grzybów z rodzaju Candida. Nie przewiduje się diagnostyki wirusologicznej i parazytologicznej.

Materiał od pacjentów pobierany jest na oddziałach szpitala. Przyjmowanie materiału odbywa się przez okienko pomiędzy przedsiönkiem a pomieszczeniem głównym laboratorium. Następnie próbki materiału trafiają na stół laboratoryjny-stanowisko posiewów. Próbki moczu do czasu posiewu przechowywane są w lodówce przy stanowisku przyjmowania materiału.

Posiew badanego materiału na jednorazowe podłoża płynne i stałe odbywa się na stole laboratoryjnym przy użyciu jałowej ezy sterylizowanej w płomieniu palnika Bunsena.

Inkubacja odbywa się w ciepłarkach przez 18h. Ciepłarki mogą być ustawione obok siebie ponieważ przeznaczzone są wyłącznie do badań bakteriologicznych. W zależności, od spodziewanych patogenów inkubacja odbywa się w warunkach tlenowych lub beztlenowych.

Diagnostyka wyhodowanych bakterii odbywa się za pomocą pasków diagnostycznych w systemie diagnostyki komputerowej ATB Expression firmy Biomerieux.

Testy lekowrażliwości wykonywane są w systemie ATB Expression.

Wyniki badań wydawane są drogą komputerową na oddziały szpitala.

W pożywkarni sporadycznie przygotowuje się niektóre podłoża (ważenie, rozpuszczanie, sterylizacja, rozlewanie na jałowe płytki).

Przewiduje się sterylizację czystego szkła (pipety) w Centralnej Sterylizatorni. Szkło przewidziane do sterylizacji jest wstępnie zmywane i pakowane w zmywalni.

Laboratorium prawie wyłącznie korzysta ze sprzętu i podłoży jednorazowego użytku. Szkło laboratoryjne używane jest sporadycznie wyłącznie w pożywkarni do rozlewania jałowych podłoży na jednorazowe płytki.

Wydzielono pracownię szczepów trudnych diagnostycznie. Wydzielono odrębne pomieszczenie do sterylizacji podłoży przede wyrzuceniem.

III. Ochrona przeciwpożarowa (opracowanie wykonane dla przebudowy III piętra starego budynku w Wielkopolskim Centrum Onkologii przy ul. Garbary 15 w Poznaniu)

1. Kwalifikacja pożarowa

Budynek szpitalny kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

2. Gęstość obciążenia ogniowego

Dla budynków kwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi gęstości obciążenia ogniowego nie oblicza się.

3. Klasa odporności pożarowej

Budynek wymaga wykonania w klasie odporności pożarowej „B”.

4. Odporność ogniowa elementów budowlanych

Poszczególne elementy budowlane na III piętrze zostały zaprojektowane bądź są wykonane w następujących klasach odporności ogniowej:

- główne elementy konstrukcyjne R 120
- stropy REI 60,
- ściany zewnętrzne (dot. pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem o szerokości 0,8 m) - EI 60,
- ściany wewnętrzne (dot. wszystkich ścian działowych nie nośnych) - EI 30,
Uwaga: ściany szklane należy wykonać z systemowego szkła o ww. klasie odporności ogniowej
- ściany klatek schodowych - REI 60,
- drzwi do klatek schodowych - EI 30,
- biegi i spoczniki klatek schodowych - R 60,
- ściana oddzielenia przeciwpożarowego - REI 120,
- drzwi w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego - EI 60 i dymoszczelne.

Wszystkie ww. elementy budowlane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia.

5. Strefy pożarowe

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 3500 m². Ponieważ powierzchnia rzutu kondygnacji wynosi ponad 750 m² zaprojektowana możliwość ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji. Zwraca się uwagę, że powierzchnia budynku przekracza 3500 m², zatem należy go podzielić na dodatkowe strefy pożarowe. Rozważyć możliwość podziału budynku na strefy pożarowe wg zasad ujętych w pkt. 12.1.)

6. Ewakuacja

Na kondygnację zapewniono z każdego pomieszczenia 2 kierunki dojścia ewakuacyjnego, które nie przekraczają dopuszczalnej długości. Długość przejść ewakuacyjnych jest mniejsza od 40 m. Szerokość drzwi w świetle po ich otwarciu co najmniej 0,9 m. Klatki schodowe obudowane, zamknięte drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI 30. Klatki schodowe wymagają wyposażenia w urządzenia zapobiegające zadymieniu (wentylatory powodujące nadciśnienie rzędu 30 - 80 Pa) lub służące do usuwania dymu (kłapy oddymiania pożarowego o powierzchni czynnej co najmniej 5 % powierzchni rzutu klatki schodowej, lecz nie mniej niż 1 m². Kłapy lub wentylatory wymagają uruchomienia poprzez detektor dymu i ręcznie przyciskami na poziomie parteru, najwyższej kondygnacji i na co trzeciej kondygnacji pośredniej. Podłączenie przycisków przewodem elektrycznym przed przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu).

Korytarz należy podzielić na odcinki o długości do 50 m poprzez zastosowanie drzwi dymoszczelnych.

Drzwi z pokoi chorych, w których przebywać będzie ponad 6 osób muszą otwierać się na zewnątrz.

Drogi ewakuacyjne z budynku należy wyposażyć w znaki ewakuacyjne wg Polskiej Normy.

7. Instalacje użytkowe

Instalacje użytkowe należy zaprojektować i wykonać uwzględniając środowisko, w którym będą funkcjonować (ZL). Przejścia instalacyjne przez przegrody oddzielenia przeciwpożarowego oraz inne przegrody budowlane o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60 (ściany klatek schodowych, stropy) należy uszczelnić do klasy odporności ogniowej EI danej przegrody przez które przechodzą, stosować do tego celu materiały posiadające aktualne aprobaty techniczne ITB, np. systemy HILTI, PROMAT lub inne.

Kanaty wentylacyjne przechodzące przez oddzielenia przeciwpożarowe lub ściany klatek schodowych należy wyposażyć w przeciwpożarowe kłapy odcinające o klasie odporności ogniowej EI jak przegroda przez które przechodzą.

Budynek wymaga wyposażenia w instalacje odgromową, przeciwpożarowy wyłącznik prądu, światła ewakuacyjne i bezpieczeństwa oraz powinien posiadać zapewnienie zasilania z co najmniej dwóch niezależnych, samoczynnie załączających się źródeł energii elektrycznej. Światła ewakuacyjne i bezpieczeństwa muszą załączać się samoczynnie po zaniku oświetlenia podstawowego.

8. Urządzenia przeciwpożarowe

Budynek wymaga wyposażenia w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- hydranty wewnętrzne 25 usytuowane przy każdej klatce schodowej od strony korytarza. Węże półsztywne długości 20 m z prądownicami na strumień rozproszony.
- przeciwpożarowy kłapy odcinające na przewodach wentylacyjnych (klimatyzacyjnych, patrz pkt. 7).
- urządzenia zapobiegające zadymieniu lud służące do usuwania dymu (patrz pkt. 6).
- system sygnalizacji pożaru w budynku szpitalnym o licznie łóżek powyżej 200.

W przypadku zastosowania systemu sygnalizacji pożaru powinien on sterować urządzeniami przeciwpożarowymi w czasie powstania pożaru wentylacją bytową i dźwigami

9. Gaśnice przenośne

Projektowaną kondygnację należy wyposażyć w gaśnice przenośne proszkowe ABC 4 lub 6 kg i CO₂ 5 kg wg poniższych zasad:

- 2 kg (3 dm³) środka gaśniczego na 100 m²,
- maksymalna odległość do gaśnic 30 m, minimalna szerokość dojścia do gaśnic 1 m.

Gaśnice należy oznakować znakami wg PN. Szczegółowy wykaz ilościowy i rodzajowy gaśnic uwzględnić w „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego”.

10. Zapatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zapatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20 dm³/s. Ilość tę zapewniają hydranty zewnętrzne na sieci wodociągowej w ulicy Garbary.

11. Dojazd pożarowy

Dojazd pożarowy zapewniają istniejące drogi, przy których budynek jest zlokalizowany.

12. Uwagi dodatkowe

- 1) Ponieważ powierzchnia wewnętrzna budynku szpitala przekracza 3.500 m², należy go podzielić na strefy pożarowe o powierzchni do 3.500 m².
Należy rozważyć podział budynku pionowy (ścianami oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120) lub poziomy (stropami o klasie odporności ogniowej REI 60).
Szyb windy znajdujący się w duszy klatki schodowej wymaga zamknięcia na każdym poziomie drzwiami EI 30.

- a) Szyb windy pod klatką schodową przy podziale poziomym, obudowany ścianami o klasie odporności ogniowej REI 120 wymaga zamknięcia drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60.
 - b) W przypadku podziału pionowego budynku na dwie strefy pożarowe winda umieszczona w obrębie jednej strefy nie wymaga oddzielenia przeciwożarowego. Na poddaszu nie ma wejścia do windy. Wejście do maszynowni znajduje się na dachu. Drzwi do maszynowni od strony dachu nie wymagają określonej klasy odporności ogniowej.
- 2) Drewniane elementy nieużytkowe poddasza należy zabezpieczyć ogniochronnie do cechy NRO, np. impregnatem DREWNO SOL 3,
 - 3) Ściany pomieszczeń centrali telefonicznej i serwerowni zaprojektować w klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60. Drzwi do tych pomieszczeń - EI 30.
 - 4) Nie stawia się wymagań do schodów (drabiny) prowadzących na nieużytkowe poddasze.
 - 5) Drzwi prowadzące na nieużytkowe poddasze o klasie odporności ogniowej EI 30.
 - 6) Światłik o powierzchni nie przekraczającej 20 % powierzchni dachu nie wymaga klasy odporności ogniowej. Zastosować szkło bezpieczne lub inną powłokę posiadającą cechę nie rozprzestrzeniania ognia.
 - 7) Nie stawia się wymagań przeciwpożarowych dla drzwi szklanych prowadzących z pokoi na drogę ewakuacyjną - korytarz. Szkło w tych drzwiach musi być bezpieczne (np. klejone).
 - 8) Drzwi d6 kaplicy w klasie odporności ogniowej EI 30.
 - 9) W drzwiach zewnętrznych wyjściowych z budynku zastosować klamki antypaniczne. Drzwi te nie wymagają klasy odporności ogniowej. Minimalna szerokość wyjścia - 140 cm w świetle po otwarciu drzwi. Dopuszcza się drzwi dwuskrzydłowe, przy czym skrzydło nieblokowane musi posiadać szerokość w świetle co najmniej 90 cm.

RZECZNIWA
dla Zabezpieczeń Pożarowych
ul. Ryg. w st. spocz. nr 11, ul. Miodzik
61-841 Poznań
m. UDC

Poznań, 18-12-2006

СТЕЖИМНО ОД КІЕРОВНИКА
СЕРКЦІЇ ІНФО ЗАХИТЧУВНЕЇ
НАБІ ІНІ: КІРОСТАВІ НОЧІДЛАБІ
- АДНАЦЕНІЦІ

III. Wymagania dotyczące sieci strukturalnej na III piętrze budynku WCO.

Pomieszczenia poza pomieszczeniami SI

1. Punkt dostępowy składa się z punktu logicznego KT oraz punktu zasilającego PZ.
2. Punkt logiczny KT oznacza 1 gniazdko komputerowe + 1 telefoniczne, każde przystosowane do używania kabli zakończonych wtykiem RJ45.
3. Punkt zasilający PZ oznacza 2 gniazda elektryczne zasilane z obwodu gwarantowanego + 2 gniazda elektryczne zasilane z obwodu ogólnego przeznaczenia.
4. Gniazda montowane na wysokości 20cm od podłogi

Pomieszczenia SI

1. POM 3-os
 - a. Punkt dostępowy składa się z punktu logicznego KT oraz punktu zasilającego PZ.
 - b. Punkt logiczny KT oznacza 3 gniazda komputerowe + 3 telefoniczne, każde przystosowane do używania kabli zakończonych wtykiem RJ45.
 - c. Punkt zasilający PZ oznacza 2 gniazda elektryczne zasilane z obwodu gwarantowanego + 2 gniazda elektryczne zasilane z obwodu ogólnego przeznaczenia.
 - d. Gniazda montowane na wysokości 20 cm powyżej blatu stołu.
2. POM 1-os
 - a. Punkt dostępowy składa się z punktu logicznego KT oraz punktu zasilającego PZ.
 - b. Punkt logiczny KT oznacza 1 gniazdo komputerowe + 1 telefoniczne, każde przystosowane do używania kabli zakończonych wtykiem RJ45.
 - c. Punkt zasilający PZ oznacza 2 gniazda elektryczne zasilane z obwodu gwarantowanego + 2 gniazda elektryczne zasilane z obwodu ogólnego przeznaczenia.
 - d. Gniazda montowane na wysokości 20cm od podłogi w przypadku stolika
 - e. Gniazda montowane na wysokości 20cm powyżej powierzchni blatu biurka
3. POM 5-os
 - a. Punkt dostępowy składa się z punktu logicznego KT oraz punktu zasilającego PZ.
 - b. Punkt logiczny KT oznacza 4 gniazda komputerowe + 4 telefoniczne, każde przystosowane do używania kabli zakończonych wtykiem RJ45.
 - c. Punkt zasilający PZ oznacza 2 gniazda elektryczne zasilane z obwodu gwarantowanego + 2 gniazda elektryczne zasilane z obwodu ogólnego przeznaczenia.
 - d. Gniazda montowane na wysokości 20 cm powyżej blatu stołu.

Dla wszystkich

1. Wszystkie kable winny być prowadzone do punktu dystrybucyjnego zlokalizowanego na III piętrze poza częścią kabli z trzech pomieszczeń SI prowadzonych bezpośrednio do Serwerowni Głównej.
 2. Punkt dystrybucyjny połączony z Serwerownią Główną światłowodem OM-3.
 3. Kategoria okablowania strukturalnego UTP cat. 6. z certyfikatem i gwarancją.
 - a. 20-letnia gwarancja
 - b. Certyfikowany system okablowania
 4. Liczba patchord'ów cat. 6 równa liczbie gniazd:
 - a. 25% patchord'ów 5m
 - b. 75% patchord'ów 3m
 5. Pomiary:
 - a. pomiary dynamiczny okablowania strukturalnego
 - b. pomiary reflektometryczne kabli światłowodowych.
 6. Salka audytoryjna
- Punkty dostępne zlokalizowane w podłodze; kable prowadzone w nogach od stołu.
7. Serwerownia:
 - a. Wymiana wykładziny
 - b. Wymalowanie ścian
 - c. Trasy kablowe – zlikwidowanie starych tras kablowych oprócz kabli prowadzących do łącznika do Dyrekcji; w razie konieczności przedłużenie kabli poprzez zastosowanie łączeniówki.
 - d. Położenie nowej trasy obejmującej trasy kablowe prowadzące do pomieszczeń Sekcji Informatycznej
 - e. Przeniesienie istniejącej trasy kablowej z likwidowanej ściany na nową ścianę.
 - f. Wyposażenie szaf w panel światłowodowy – 6 portów ze złączami SC

Pozostałe bez zmian

8. Punkt dystrybucyjny
 - a. W węzłach okablowania należy zamontować stelaż szafy instalacyjnej 19" o wymiarach 800x800mm o wysokości 42U z cokołami min. 100mm. W stelażach 19" należy zastosować kolejność montowania paneli i urządzeń aktywnych analogiczną do istniejących punktów tak aby zachować jednorodny układ we wszystkich szafach montażowych na terenie Centrum, tj. od góry stelaża winny być zainstalowane panele a następnie urządzenia aktywnej transmisji danych. Węzeł sieci komputerowej powinien być zlokalizowany w pomieszczeniu z zabezpieczeniami i instalacją umożliwiającą ograniczenie dostępu osób nieupoważnionych. Z uwagi na wagę zadań realizowanych przez węzeł należy je wyposażyć w odpowiednie zabezpieczenia fizyczne w postaci drzwi o podwyższonej odporności mechanicznej na włamania i podwyższonym współczynniku odporności na wysokie temperatury, drugi zamek mechaniczny klasy C oraz alarm z klawiaturą zlokalizowaną wewnątrz pomieszczenia z opóźnionym czasem reakcji. Instalację alarmu należy zintegrować z funkcjonującym systemem w pozostałych punktach dystrybucyjnych w całym WCO.

- b. Pomieszczenie dystrybucyjne z uwagi na małe rozmiary musi posiadać klimatyzację.
- c. W stelażu powinny zostać zamontowane:
 - 1. urządzenia aktywne – 3 szt. – model 3com ss3 3870 - 48 portów z modulem GBIC SFP 1000 BASE-SX SFPS1002-D
 - 2. panele światłowodowy – 6 portów ze złączami S.C.
 - 3. listwa zasilająca 19”
- 9. Wymagany Projekt i dokumentacja powykonawcza

IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.
Przebudowa III piętra w Starym Budynku w Wielkopolskim Centrum Onkologii
w Poznaniu, ul. Garbary 15.

Inwestor:

WIELKOPOLSKIE CENTRUM ONKOLOGII
Ul. Garbary 15,
61-866 Poznań.

Projekt:
Mgr inż. arch. Dorota Zamelska



PRACOWNIA PROJEKTOWA VIGO
Biuro:
UL. JANA PAWŁA II 14,
61-139 POZNAŃ
TEL/FAX 0 61 6570555 WEW.312/315
Siedziba:
Ul. ŚW.ROCHA 6C/5,61-132 POZNAŃ

URZĄD MIASTA POZNAŃ
Wydział Urbanistyki i Architektury
51-841 Poznań, plac Kolegiacki 17

45

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji.
Przebudowa III piętra Starego Budynku Budynku obejmuje generalny remont stanu istniejącego, ze sprawdzeniem konstrukcji pod i nad planowana przebudową. Remont i modernizacja są bardzo gruntowne, oprócz wzmocnienia konstrukcji, przebudowy ścian, planuje się wymianę warstw posadzkowych, wykonanie nowych instalacji, tynków, sufitów, ślusarki drzwiowej i okiennej (okien wewnętrznych), wykonanie nowych świetlików i instalacje klimatyzacji.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
Istniejący podpiwniczony, czterokondygnacyjny Stary Budynek Szpitala.
3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie.
Brak elementów stwarzających zagrożenie
4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych oraz środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom:
 - a) Roboty rozbiórkowe.
Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy wykonać bezwzględnie wszystkie niezbędne zabezpieczenia, wydzielić remontowaną część od dróg komunikacyjnych wewnętrzzpijalnych tymczasowymi ścianami oraz przygotować urządzenia do transportu i usuwania materiałów z rozbiórk. Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być zaznajomieni z zakresem prac i kolejnością ich wykonywania. Należy bezwzględnie wykonać wszystkie konieczne zabezpieczenia na zewnętrz budynku przy usuwaniu gruzu – otoczenie taśmą, terenu zagrożenia i oznakowanie tablicami ostrzegawczymi oraz przygotować urządzenia do transportu i usuwania materiałów z rozbiórk. Pracownicy powinni posiadać środki ochrony osobistej: odzież robocza, obuwie robocze, kaski, okulary lub maski ochraniające twarz i oczy przed odpryskami oraz być zaopatrzeni w komplet potrzebnych narzędzi.
Przed rozpoczęciem prac należy bezwzględnie odciąć zasilanie wszystkich instalacji na terenie objętym remontem.
Szczególnie należy zwracać uwagę na instalacje przechodzące przez remontowaną kondygnację z kondygnacji niższych.
Planowane odłączenia uzgodnić z Użytkownikiem.
Roboty rozbiórkowe ze względu na wiek budynku i rodzaj konstrukcji należy prowadzić ręcznie bez użycia ciężkich młotów pneumatycznych (wibracje mogą naruszyć spoiny w murach nie objętych pracami remontowymi). Elementy stalowe przecinać palnikami acetylenowymi.
Przy rozbiórce gruz i drobne materiały usuwać przez zsypy bezpośrednio do kontenerów. Niedopuszczalne jest zrzucanie elementów z rozbiórkę przez okna.
Większe elementy należy wynosić z budynku ręcznie.

b) Elementy konstrukcyjne.

Bezwzględnie przestrzegać zaleceń z opisu technicznego konstrukcji. Najpiernw wykonać fragmenty nowych murów, a dopiero po osiągnięciu pełnej nośności można przystąpić do rozbiorki starych murów. Starannie podstemplować stopy oparte na przebudowanej ścianie. Należy sprawdzić podłoże oraz stan istniejący podpór na kondygnacjach niższych. Szczegóły ustalić w nadzorze.

Ze względu na trudne warunki wykonania na budowie powinien być zapewniony ciągły dozór techniczny. Robot nie wolno rozpoczynać bez rozpoznania stanu istniejącego konstrukcji.

Zgłaszać wszelkie wątpliwości dotyczące istniejącej konstrukcji inspektorowi nadzoru lub konstruktorowi.

c) Transport materiałów budowlanych.

Do transportu materiałów budowlanych należy zabezpieczyć i oznakować drogę transportu, przygotować urządzenia zabezpieczające pracownika podczas transportu ręcznego, ewentualnie wózki do transportu kołowego.

d) Roboty budowlano montażowe.

W trakcie wykonywania robót budowlano-montażowych należy przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do instrukcji obsługi używanych elektronarzędzi.

Prace na wysokości muszą być prowadzone z zachowaniem szczególnych warunków bezpieczeństwa, a robotnicy pracujący powinni być zabezpieczeni pasami. Należy przede wszystkim chronić głowę i oczy. Bezwzględnie używać okularów ochronnych, kasków, rękawic i obuwia z ochroną palców.

Bezwzględnie stosować różnego rodzaju osłony i zabezpieczenia oraz wykorzystywać do pracy urządzenia i sprzęty sprawne, nie wadliwe.

5. Sposób instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed rozpoczęciem robót należy przeprowadzić szkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Należy zwrócić szczególną uwagę na:

- rozpoznanie stanu istniejącego konstrukcji budynku i zgłaszanie wszelkich wątpliwości inspektorom nadzoru budowlanego.
- wykonanie zabezpieczenia terenu objętego robotami,
- konieczność stosowania środków ochrony osobistej oraz zabezpieczeń podczas prac na wysokości,
- prace z niebezpiecznymi chemikaliami,
- konieczność stosowania się do instrukcji obsługi elektronarzędzi.

PN, LATY 2007

OPRACOWAŁ:

mgr inż. architekt
Dorota Zamejska
nr upr. OKK/Ujp/B/25/2005

Dworki Kowalla

URZĄD MIASTA POZNAŃ
Wydział Urbanistyki i Architektury
61-841 Poznań, plac Kolegiacki 17
45