

PROJEKT WYKONAWCZY

PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA I PIĘTRA, SKRZYDŁO ZACHODNIE, KLINICZNEGO ODDZIAŁU NEUROLOGICZNEGO I UDAROWEGO

BRANŻA: **ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA**

ADRES: Wojewódzki Szpital Specjalistyczny
Olsztyn, ul. Żołnierska 18
dz. nr 67 obr. 75

INWESTOR: Wojewódzki Szpital Specjalistyczny
ul. Żołnierska 18
10-561 Olsztyn

**PROJEKTANT
ARCHITEKTURY:** mgr inż. arch. Marian Ceynowa
upr. bud.: 53/99/OL
izb. arch.: WM-0051

**SPRAWDZAJĄCY
ARCHITEKTURY:** mgr inż. arch. Agnieszka Wajcowicz
upr. bud.: 3/WMOKK/2016
izb. arch.: WM-0260

**PROJEKTANT
KONSTRUKCJI:** mgr inż. Anna Ceynowa
upr. bud.: 227/86/OL
izb. bud.: WAM/BO/0119/01

**SPRAWDZAJĄCY
KONSTRUKCJI:** mgr inż. Bogdan Jasko
upr. bud.: 178/87/OL
izb. bud.: WAM/BO/0920/01

OPRACOWAŁ: mgr inż. Danuta Florczykowska
mgr inż. Mateusz Tur

SPIS TREŚCI

PROJEKTU WYKONAWCZEGO ARCHITEKTURY I KONSTRUKCJI PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA I PIĘTRA, SKRZYDŁO ZACHODNIE, KLINICZNEGO ODDZIAŁU NEUROLOGICZNEGO I UDAROWEGO

- I. OPIS TECHNICZNY
- II. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY PPOŻ
- III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

IV. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE:

A-1	Sytuacja	1:500
A-2	Rzut - oddziału	1:100
A-3	Rzut - technologia	1:100
A-4	Rzut - wyburzenia i wzmocnienia konstrukcyjne	1:100
A-5	Przekrój A-A i B-B	1:100
A-6	Zestawienie stolarki	1:100
A-7	Detal - obudowa szachtów instalacyjnych	1:20
A-8	Detal - obudowa kanału wentylacyjnego	1:20
K-1	Wzmocnienie stropów - przejścia instalacyjne	1:10
K-2	Ruszt pod centralę wentylacyjną	1:10/25

OPIS TECHNICZNY

TEMAT: PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA I PIĘTRA, SKRZYDŁO ZACHODNIE,
KLINICZNEGO ODDZIAŁU NEUROLOGICZNEGO I UDAROWEGO

ADRES: Wojewódzki Szpital Specjalistyczny
Olsztyn, ul. Żołnierska 18
dz. nr 67 obr. 75

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa nr DZPZ/333/229/2018 na opracowanie dokumentacji projektowej wielobranżowej;
- Wytyczne Inwestora w zakresie funkcji, instalacji i wyposażenia oraz konsultacje z bezpośrednim użytkownikiem;
- Uzgodniona przez Inwestora koncepcja projektu;
- Wizja lokalna na terenie inwestycji oraz inwentaryzacja własna;
- Obowiązujące warunki techniczne, normy i przepisy budowlane;
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 26.06.2012r. (Dz. U. 2012 poz. 739) w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą;
- Projekt budowlany oraz projekt budowlany zamienny „Dostosowanie budynku głównego szpitala do wymagań przepisów przeciwpożarowych – WSS Olsztyn ul. Żołnierska 18, dz. nr 67 obr. 75.” opracowany przez PPAKON zatwierdzony Decyzją Nr II – 672/2010 z dn. 03.09.2010r znak AB.7353-13-53/2010 oraz Decyzją Nr II – 664/2012 z dn. 23.10.2014r znak AB.6740.776.2012.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest projekt wykonawczego architektury z elementami konstrukcji, obejmujący remont i przebudowę istniejącego oddziału neurologicznego i udarowego zgodnie z obowiązującymi przepisami Ministra Zdrowia w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą oraz z wytycznymi Inwestora, w budynku Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Olsztynie przy ul. Żołnierskiej 18. Oddział zlokalizowany w skrzydle zachodnim na I piętrze budynku głównego szpitala.

Projekt jest kontynuacją kompleksowej przebudowy budynku szpitala mającej na celu polepszenie warunków pacjentów i personelu.

3. KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z załącznikiem do Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. Nr 89, poz. 414) budynek objęty opracowaniem zaliczono do XI kategorii obiektów budowlanych (budynki służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej, jak: szpitale, sanatoria, hospicja, przychodnie, poradnie, stacje krwiodawstwa, lecznice weterynaryjne, domy pomocy i opieki społecznej, domy dziecka, domy rencisty, schroniska dla bezdomnych oraz hotele robotnicze) o współczynniku kategorii obiektu 4,0 i współczynniku wielkości obiektu 2,5 dla kubatury $\leq 10\,000\text{m}^3$.

4. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Obszar oddziaływania inwestycji o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy Prawo Budowlane obejmuje działkę nr 67 w obrębie 75 Olsztyn.

Przedmiotowa inwestycja została zaprojektowana w sposób określony w przepisach, w tym techniczno - budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając spełnienie wymagań podstawowych dotyczących bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa użytkownika, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, odpowiedniej charakterystyki energetycznej oraz racjonalizacji użytkowania energii.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne, usytuowanie budynku oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Wyznaczenia obszaru oddziaływania przedsięwzięcia dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt 20 Prawa budowlanego należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane (warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie), ale także przepisy dotyczące m. innymi ochrony przeciwpożarowej, prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego, które w myśl art. 87 ust. 2 Konstytucji RP są źródłem powszechnie obowiązującego prawa na obszarze działania organów, które je ustanowiły.

5. STAN ISTNIEJĄCY

3.1 OPIS BUDYNKU

Budynek szpitala zlokalizowany na działce nr 67 obręb 75 w Olsztynie przy ul. Żołnierskiej, został wybudowany w drugiej połowie lat sześćdziesiątych XX w. Obiekt siedmiokondygnacyjny, częściowo podpiwniczony. **Budynek w pełni użytkowany.**

Budynek o trzech skrzydłach w rzucie przypominający literę T z dodatkowym skrzydłem w kształcie trójkąta. W każdym ze skrzydeł obiektu obowiązuje układ 3 – traktowy. Trakt środkowy stanowi ciąg komunikacyjny, dwa skrajne trakty stanowią natomiast pomieszczenia użytkowe. Konstrukcję nośną budynku tworzą prefabrykowane ramy żelbetowe, trójrzędowe, o układzie poprzecznym w rozstawie co 340cm. Ramy składają się z 3 elementów: dwóch skrajnych ram typu „H” ze wspornikiem z jednej strony oraz rygla łączącego je przegubowo. W partiach budynku, w których występują klatki schodowe oraz szyby dźwigów, konstrukcje budynku tworzą słupy i rygle wykonane na „mokro”. Warstwę nośną stropów stanowią prefabrykowane płyty żelbetowe gr. 10cm. Na nich ułożony jest lekki beton gr. 8cm oraz warstwy posadzek. Całkowita grubość stropów wynosi ok. 23cm.

Wypełnienie szkieletu żelbetowego ścian zewnętrznych wykonano z bloczków z gazobetonu i cegły dziurawki. Na wszystkich ścianach zewnętrznych istniejące docieplenie budynku wełną mineralną gr. 15cm.

Ściany działowe gr. 12cm z gazobetonu, ściany gr. 6cm z cegły dziurawki.

Przewody wentylacji grawitacyjnej obudowane ścianami z lekkiego betonu gr. 12 i 6cm.

Główne wejście do budynku znajduje się od strony północnej, wzdłuż budynku znajduje się istniejąca droga dojazdowa.

Budynek posiada sześć klatek schodowych, z bezpośrednim wyjściem na zewnątrz obiektu.

Na poziomie parteru dostępnych jest 8 wyjść ewakuacyjnych.

3.2 PARAMETRY BUDYNKU

Powierzchnia zabudowy:	4 200m ²
Powierzchnia użytkowa:	22 200m ²
Wysokość budynku:	29,2m
Wysokość kondygnacji w świetle:	3,05m
Podpiwniczenie:	częściowo podpiwniczony
Ilość kondygnacji:	9 (budynek główny)
	2 (część przychodniana)

6. PROGRAM UŻYTKOWY

4.1. ZAKRES ŚWIADCZONYCH USŁUG

Na oddziale prowadzone są świadczenia medyczne diagnostyczne oraz leczenie schorzeń neurologicznych. Oddział obejmuje opieką pacjentów ze wszystkimi chorobami neurologicznymi (choroby naczyniowe układu nerwowego, padaczka, stwardnienie rozsiane, choroby zwyrodnieniowe układu nerwowego np. Choroba Parkinsona, choroby obwodowego układu nerwowego, choroby mięśni, bóle głowy, bóle kręgosłupa, zespoły otępienne, choroby zapalne układu nerwowego, choroby nowotworowe układu nerwowego). Operacje przeprowadzane są na bloku operacyjnym.

Podstawowa diagnostyka i leczenie zachowawcze w trybie stacjonarnym: diagnostyka i leczenie farmakologiczne zawałów mózgu, diagnostyka i leczenie farmakologiczne krwotoków mózgowych, diagnostyka i leczenie zawrotów głowy, diagnostyka nowotworów mózgu i rdzenia, diagnostyka i leczenie chorób obwodowego układu nerwowego, diagnostyka i leczenie chorób zwyrodnieniowych OUN.

Diagnostyka opiera się na badaniach neuroobrazujących (tomografia głowy, rezonans magnetyczny, angiografia) oraz innych takich jak EEG, USG naczyń wewnątrz i zewnątrzczaszkowych.

Oddział prowadzi również:

- rehabilitację mowy prowadzoną przez logopedę,
- kwalifikacja krwotoków mózgowych do leczenia neurochirurgicznego.
- szkolenie lekarzy specjalizujących się w zakresie neurologii.

4.2. ZATRUDNIENIE I CZAS PRACY

Osoby zatrudnione na oddziale są zatrudnieni w systemie dwuzmianowym - 7 dni w tygodniu. Dla wszystkich pracowników przewidziano miejsce w istniejących szatniach z węzłami sanitarnymi zlokalizowanymi w szatni centralnej szpitala.

Orientacyjna wielkość zatrudnienia na najliczniejszej zmianie 18 osób.

Personel	kobiety	mężczyźni	łącznie
Ordynator	-	1(1)	1(1)
Lekarze kontraktowi	3(3)	3(3)	6(6)
Lekarze rezydenci	1(3)	2(4)	3(7)
Adiunkci	2(2)	-	2(2)
Pielęgniarki	8(25)	1(1)	9(26)
Pielęgniarka oddziałowa	1(1)	-	1(1)
Logopeda	2(2)	-	2(2)
Rehabilitanci	2(2)	-	2(2)
Sekretarki medyczne	2(2)	-	2(2)
łącznie:	21(40)	7(9)	28(49)
w nawiasach podano całkowitą ilość zatrudnionego personelu			

7. UKŁAD FUNKCJONALNY

Wejście na oddział z istniejącej komunikacji szpitala przy głównej klatce schodowej. Oddział korzysta z głównych ciągów komunikacyjnych, dróg ewakuacyjnych i węzłów komunikacji pionowej wraz z zespołem wind szpitalnych.

Na oddziale zaprojektowano następujące pomieszczenia medyczne:

- gabinet diagnostyczno-zabiegowy,
- gabinet badań z urządzeniem USG,
- gabinet badań EEG i EMG (przeznaczony również dla pacjentów szpitalnych spoza oddziału)
- gabinet kinezyterapii i rehabilitacji
- gabinet logopedy

Zabiegi wykonywane pod znieczuleniem ogólnym wykonywane będą wyłącznie na istniejącym bloku operacyjnym zlokalizowanym w innej części szpitala.

Modernizowany oddział neurologiczny i udarowy posiadać będzie łącznie 14 sal chorych z 33 łózkami, w tym:

- 5 sal chorych 3 - łózkowe,
- 6 sal chorych 2 - łózkowych (sale w układzie jeden węzeł sanitarny na dwie sale łózkowe)
- 2 izolatki neurologiczne pełniące rolę separarek (każda po jednym łóżku z możliwością dostawienia drugiego łóżka),
- sala intensywnego nadzoru neurologicznego - 4 łóżka.

Sale łóżkowe o numerach 12, 14, 15, 17, 20 (20 łóżek) przeznaczone są do wczesnej rehabilitacji udarowej, pozostałe 15 łóżek dla funkcji neurologicznej.

W salach łóżkowych zaprojektowano panele z punktami poboru gazów medycznych oraz umywalki. Przy salach łóżkowych zaprojektowano węzły sanitarno higieniczne dostępne z przedsionków pokoi łóżkowych.

Sala intensywnego nadzoru neurologicznego udaru mózgu z 4 stanowiskami dla chorych oraz stanowiskiem obserwacyjnym pielęgniarek.

Izolatki zaprojektowano dostępne przez służbę umywalkowo-fartuchową podziałem ubrań na czyste i brudne, wyposażoną w umywalkę. Izolatki zaprojektowano z bezpośrednim dostępem do węzła sanitarnego wyposażonym w miskę ustępową, natrysk i macerator kaczek i basenów. W izolacie zaprojektowano wentylację mechaniczną działającą na zasadzie podciśnienia (ciśnienie w izolacie niższe niż na korytarzu i w służbie) z możliwością przełączenia na nadciśnienie.

Poza pokojami łóżkowymi na oddziale znajdować się będzie: punkt pielęgniarstwa z pokojem przygotowawczym, brudownik, węzeł sanitarny dostosowany dla osób niepełnosprawnych, a szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich oraz wyposażony w wózek-wannę, pomieszczenia niezbędne do funkcjonowania oddziału - zaplecze administracyjne, socjalne i magazynowe.

Przy istniejącej klatce schodowej zaprojektowano pokój/świetlicę pobytu dziennego dla pacjentów oczekujących na przyjęcie lub spotkań z rodziną.

Na oddziale projektuje się system przyzywowy z centralną alarmową zlokalizowaną w punkcie pielęgniarstwa. Przyciski alarmowe umieszczone przy każdym stanowisku łóżkowym oraz w węzłach sanitarnych przeznaczonych dla pacjentów.

Wszystkie z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi doświetlone światłem dziennym i wentylowane grawitacyjnie lub mechanicznie.

WC ogólne dla odwiedzających znajduje się poza oddziałem, dostępne z hallu (komunikacji ogólnej szpitala).

8. ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

Nr. pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m ²]
3.01	GABINET BADAŃ EEG+EMG	20,3
3.02	SEKRETARKI MEDYCZNE	20,3
3.03	POKÓJ LEKARZY	40,5
3.04	ŚLUZA UMYWALKOWO-FARTUCHOWA	3,0
3.05	IZOLATKA	12,8
3.06	WĘŻEŁ SANITARNY	3,2
3.07	SALA INTENSYWNEGO NADZORU NEUROLOGICZNEGO	61,6
3.08	ŚLUZA UMYWALKOWO-FARTUCHOWA	2,7
3.09	IZOLATKA	12,7
3.10	WĘŻEŁ SANITARNY	2,9
3.11	WĘŻEŁ SANITARNY	2,5
3.12	SALA CHORYCH-2os.	13,7
3.13	PRZEDSIONEK	2,5
3.14	SALA CHORYCH-3os.	20,6
3.15	SALA CHORYCH-3os.	19,0
3.16	PRZEDSIONEK	2,8
3.17	SALA CHORYCH-2os.	13,9
3.18	WĘŻEŁ SANITARNY	2,9
3.19	WĘŻEŁ SANITARNY	3,0
3.20	SALA CHORYCH-2os.	13,9
3.21	PRZEDSIONEK	2,7
3.22	SALA CHORYCH-3os.	20,2
3.23	SALA CHORYCH-3os.	20,2
3.24	PRZEDSIONEK	2,7
3.25	SALA CHORYCH-2os.	13,9
3.26	WĘŻEŁ SANITARNY	3,0
3.27	WĘŻEŁ SANITARNY	3,0
3.28	SALA CHORYCH-2os.	13,5
3.29	PRZEDSIONEK	2,7
3.30	SALA CHORYCH-3os.	20,2
3.31	WĘŻEŁ SANITARNY	2,6
3.32	SALA CHORYCH-2os.	15,6
3.33	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	13,4
3.34	PRZEDSIONEK	2,3
3.35	BRUDOWNIK	8,6
3.36	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	2,0
3.37	MAGAZYN SPRZĘTU	15,6
3.38	POKÓJ DZIENNY	14,5
3.39	GABINET LOGOPEDY	15,1
3.40	KINEZYTERAPIA/REHABILITACJA	15,4
3.41	WĘŻEŁ SANITARNY NIEPEŁNOSPRAWNYCH	14,8
3.42	GABINET BADAŃ	15,4
3.43	POKÓJ ODDZIAŁOWEJ	15,4
3.44	GABINET DIAGNOSTYCZNO-ZABIEGOWY	14,7
3.45	POKÓJ SOCJALNY	13,5
3.46	PUNKT PIELĘGNIARSKI	12,6
3.47	POKÓJ PRZYGOTOWAWCZY	8,1
3.48	MAGAZYN BIELIZNY	2,2
3.49	WC PERSONELU MĘSKIE	7,6
3.50	WĘŻEŁ SANITARNY PERSONELU	5,6
3.51	WC PERSONELU DAMSKIE	3,8
3.52	POKÓJ ORDYNATORA	15,1
3.53	MAGAZYN SPRZĘTU	7,0
3.54	KOMUNIKACJA	15,2
3.55	KOMUNIKACJA	111,7
3.56	KOMUNIKACJA	25,6
RAZEM:		770,3

9. ROZWIĄZANIA TECHNOLOGICZNE

9.1. PERSONEL

Personel medyczny korzystać będzie z istniejących szatni ogólnych (dla kobiet i mężczyzn) z węzłami sanitarnymi, zlokalizowanymi w innych rejonach budynku.

Na modernizowanym oddziale jako pomieszczenia administracyjne zaprojektowano pokój ordynatora, pokój sekretarek medycznych, pokój oddziałowej, pokój lekarzy, oraz pokój socjalny wyposażony w miejsce przeznaczone dla personelu dyżurującego w nocy.

Zaplecze higieniczne personelu stanowić będzie WC personelu oraz węzeł sanitarny wyposażony w natrysk, pomieszczenia dostępne bezpośrednio z komunikacji ogólnej.

Nie przewiduje się stałej pracy pracowników niemedycznych na oddziale (ekipa sprzątająca, konserwatorzy). Wszystkie usługi przez firmę zewnętrzną zgodnie z zawartą umową.

9.2. PRZYJĘCIE PACJENTÓW

Główne wejście do budynku znajduje się od strony północnej w dwukondygnacyjnej części szpitala o funkcji przychodniowej. Wejście dostosowane jest dla niepełnosprawnych dzięki istniejącej pochylni.

Pacjenci kierowani na oddział poprzez szpitalną Izbę Przyjęć lub ze skierowaniem od lekarza rodzinnego. Rejestracja pacjentów odbywać się będzie w Planowanej Izbie Przyjęć.

Okrycia wierzchnie pacjenci pozostawiają w magazynie centralnym rzeczy chorych zlokalizowanej w suterenie.

Pacjent który trafia na oddział w pierwszej kolejności zgłasza się do punktu pielęgniarskiego, stamtąd kierowany jest na badania i w zależności od diagnozy przyjmowani są na oddział.

Na oddziale będą również konsultowani pacjenci z innych oddziałów szpitalnych. Dla tych pacjentów przeznaczono gabinet wyciszony zlokalizowany w pierwszej części oddziału.

Dla pacjentów oddziału zaprojektowano węzły sanitarne dostępne z sal łóżkowych.

Pacjenci z poza oddziału korzystać będą z sanitariatów oznaczonych jako WC ogólne.

9.3. ŻYWIENIE PACJENTÓW

W całym szpitalu dla pacjentów oddziałowych stosowany jest system tacowy.

Przygotowanie posiłków przez firmę zewnętrzną zgodnie z zawartą umową na w/w usługi.

Wózki z tacami będą dostarczane trzy razy dziennie na podstawie umowy z dostawcą gotowych pokarmów z zewnątrz. Posiłki są przywożone w bemarkach transportowych o dużych właściwościach termoizolacyjnych.

Posiłki będą rozdzielane bezpośrednio przed podaniem. Po posiłku wszystkie naczynia zostają zbierane i wywożone poza oddział. Mycie naczyń poza oddziałem.

W zależności od wymagań żywieniowych pacjentów zamawiane posiłki będą dostosowane do ich potrzeb.

Dodatkowo na oddziale zaprojektowano pokój dzienny wyposażony w lodówkę, czajnik elektryczny i kuchenkę mikrofalową.

9.4. LEKI I NARZĘDZIA

Na oddziale przewiduje się głównie narzędzia i naczynia jednorazowego użytku. Sprzęt jednorazowy po użyciu wyrzucany jest do pojemników jako odpad medyczny i codziennie jest utylizowany przez upoważnione osoby zgodnie z procedurami medycznymi.

Narzędzia wielokrotnego użytku (chirurgiczne) i zestawy sterylne – będą przewożone z centralnej sterylizatorni znajdującej się na niskim parterze szpitala, sprzęt będzie transportowany w pojemnikach szczelnie zamkniętych na wózku korytarzem wewnętrznym trafiać będzie do magazynu podręcznego pracowni. Dostawy i odbiór zgodnie z podpisaną umową na w/w usługi.

Brudny sprzęt i narzędzia po użyciu jest segregowany, przeliczany i pakowany z powrotem w te same pojemniki sterylizacyjne. Transport pojemników odbywa się w zamykanych szczelnie opakowaniach zgodnie z procedurami medycznymi. Po ponownym przygotowaniu sterylne narzędzia i sprzęt trafią ponownie do użytku.

Sprzęt jednorazowy po użyciu wyrzucany jest do pojemników jako odpad szpitalny i codziennie jest utylizowany przez upoważnione osoby zgodnie z procedurami medycznymi.

Przechowywanie leków w gabinetach diagnostycznych i zabiegowych w lodówkach lub specjalistycznych szafach. Dostawa leków zgodnie z podpisaną umową z apteką szpitalną.

9.5. BIELIZNA CZYSTA I BRUDNA

Bielizna czysta wielorazowa przechowywana magazynie bielizny i w szafach wnękowych (zamykanych) dostępnych z korytarza.

Bielizna brudna będzie zbierana do worków jednorazowych umieszczonych w wózkach do przewozu brudnej bielizny a następnie transportowana do istniejącego magazynu brudnej bielizny zlokalizowanym piwnicy i tymczasowo składowana, następnie przekazywana raz w ciągu doby do specjalistycznej pralni z barierą higieniczną poza obiektem zgodnie z podpisaną umową na świadczenie usług.

9.6. ODPADY

Na oddziale przewiduje się dwie grupy odpadów:

Odpady medyczne powstałe na skutek prowadzenia działalności medycznej, które zawierają żywe mikroorganizmy lub ich toksyny o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do przyjęcia, iż wywołują choroby zakaźne u ludzi lub innych żywych organizmów - gromadzone w worku czerwonym. Odpady medyczne, powstałe w trakcie świadczeń zdrowotnych, będą zbierane raz dziennie (lub częściej w razie potrzeby) w miejscach ich powstawania do specjalnie oznakowanych pojemników i usuwane zgodnie z opracowaną procedurą postępowania z odpadami medycznymi szpitala.

Odpady komunalne (bytowo-gospodarcze) niezawierające opadów niebezpiecznych pochodzących od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Odpady nie zagrażające środowisku będą pod koniec dnia wynoszone do pojemnika usytuowanego w sąsiedztwie budynku.

Transport odpadów z miejsca powstawania do miejsca magazynowania, odbywa się środkami transportu przeznaczonymi wyłącznie do tego celu.

Odbiór odpadków przeznaczonych do utylizacji przez specjalistyczną firmę zgodnie z podpisaną umową na w/w usługi. W sytuacjach awaryjnych firma odbierająca odpadki będzie dyspozycyjna na zgłoszenie telefoniczne.

9.7. SPRZĄTANIE

Sprzątaniem zajmować będzie się firma zewnętrzna zgodnie z zawartą umową na w/w usługi. Sprzęt sprzątający i środki czystości będą się znajdowały w pomieszczeniu porządkowym zlokalizowanym na oddziale. Pomieszczenie porządkowe wyposażone w zlew stalowy gospodarczy montowany na wysokości 0,5m od poziomu podłogi, półkę na środki czystości oraz kosze na odpadki.

Łóżka szpitalne oraz wózki medyczne myte i dezynfekowane będą w istniejącej centralnej sterylizatorni szpitala.

Materace i koce okresowo dezynfekowane poza obiektem w autoryzowanej firmie zgodnie z zawartą umową na w/w usługi.

10. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Prace rozbiórkowe:

- demontaż istniejącej stolarki drzwiowej (z wyłączeniem drzwi klatki schodowej) oraz całościowej stolarki okiennej,
- demontaż sufitu podwieszanego w ciągu komunikacji,
- demontaż istniejącego osprzętu hydraulicznego,
- wyburzenia części ścian działowych, wykucia i poszerzenie otworów,
- skucie istniejących wierzchnich warstw posadzek,
- skucie tynków na istniejących ścianach i sufitach,
- wykucie otworów w stropie nad i pod I piętrem na kanały wentylacji oddymiającej.

Prace budowlane:

- wykonanie zamurowań i nowych ścian działowych,
- wypełnienie otworów w stropach,
- zabudowa balkonu - murowanie ściany zewnętrznej i wykonanie izolacji termicznej,
- wykonanie tynków na ścianach i sufitach istniejących i projektowanych,
- wykonanie warstw wykończeniowych posadzek wraz z izolacją przeciwwilgociową,
- montaż stolarki: drzwiowej, okiennej wraz z roletami i parapetami oraz systemowych ścianek przeszklonych,
- obudowa szachów instalacyjnych i wymiana drzwiczek szachów,
- wykonanie i obudowa kanałów wentylacji mechanicznej oddymiającej,
- wykonanie sufitów podwieszanych,
- wykonanie obudów z płyt GK kanałów wentylacji grawitacyjnej i pionów instalacyjnych,
- malowanie ścian i wykonanie okładzin ściennych,
- zamontowanie w korytarzach odbojnic i narożników ściennych,
- montaż armatury sanitarnej,
- wyposażenie pomieszczeń w meble montowane na stałe.

11. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

Elementy konstrukcyjne budynku zostają zachowane zgodnie ze stanem istniejącym.

11.1. ŚCIANY WEWNĘTRZNE I ZAMUROWANIA

W celu dostosowania oddziału do nowego układu funkcjonalnego wydziela się część projektowanych pomieszczeń ścianami działowymi.

Ściany działowe i zamurowania wykonać z bloczków z betonu komórkowego gr. 12cm i 6 cm odm. 600 na kleju.

Ścianę istniejącą łączyć z nowoprojektowaną za pomocą łączników lub poprzez wklejanie 2 prętów $\varnothing 6$ w co drugą poziomą spoinę.

Ścianki działowe powinny być odpowiednio oddylatowane od górnego stropu wg wytycznych producenta (zapewnienie właściwych parametrów mostków akustycznych, uwzględnienia wpływu ugięcia stropu na ścianki działowe pod stropem) – szczelina ok. 10-15mm wypełniona pianka montażowa lub innym materiałem elastycznym.

Ściany działowe (nad ściankami aluminiowymi a powyżej sufitu podwieszanego) wykonać w lekkiej zabudowie z płyt gipsowo-kartonowych z jednokrotnym płytowaniem płytą gipsowo-kartonową gr. 12,5mm standardową z wypełnieniem z wełny mineralnej o gęstości 14-70kg/m³ na profilach aluminiowych.

11.2. PROJEKTOWANA ŚCIANA ZEWNĘTRZNA

Istniejącą loggię między osiami 27-29 należy zabudować. Ścianę zewnętrzną wykonać jako murowaną gr. 18,0cm z bloczków z betonu komórkowego, klasa gęstości 500, wytrzymałość na ściskanie 2,5MPa, współczynnik przewodności cieplnej $\lambda \leq 0,14$ W/mK na zaprawie cienkowarstwowej.

Ścianę oraz strop loggi od strony spodniej należy ocieplić płytami styropianowymi EPS 70-040 FASADA gr. ok. 28,0cm (grubość styropianu dostosować do ściany istniejącej w celu zlicowania z izolacją istniejącą od strony zewnętrznej). Ocieplenie ściany zewnętrznej zgodnie z systemem ETICS.

Ściana o współczynniku przenikania ciepła $U=0,17$ [W/m²K]

Wymagania termoizolacyjne ścian zewnętrznych dla $t \geq 16^{\circ}\text{C}$ - $U \leq 0,23$ [W/m²K]

11.3. OBUDOWY LEKKIE

Istniejące oraz projektowane pionowe kanały kanalizacji sanitarnej oraz wody, zlokalizowane poza szachtami należy obudować w systemie suchej zabudowy impregnowaną płytą gipsowo-kartonową gr. 1,25cm mocowanych na profilach aluminiowych. W obudowie zamontować drzwiczki rewizyjne zamykane na kluczyk na wysokości 50cm od poziomu posadzki.

Obudowy z płyt GK/GKI zaszpachlować, zagruntować i wykończyć zgodnie ze specyfiką pomieszczenia.

Przyposadzkowe poziome instalacje C.O. należy obudować płytą OSB-3 na ruszcie stalowym.

Obudowy obłożyć wykładziną podłogową i wywinąć na ścianę na wysokość 10 cm.

11.4. NADPROŻA

Nad nowoprojektowanymi otworami drzwiowymi w ścianach działowych wykonać nadproża z dwóch prętów zbrojeniowych ze stali grupy A-IIIIN o średnicy 10-12 mm umieszczonych w warstwie zaprawy cementowej grubości około 5cm. Pręty osadzić w bruzdach wykutych po bokach otworu na długości min 10cm.

11.5. WZMOCNIENIA STROPÓW

Przewiduje się wykucie otworów na kanały wentylacji oddymiającej w stropie pod piętrem objętym opracowaniem (po uprzednim sprawdzeniu wykonania wzmocnienia stropu) oraz wzmocnienie stropu oraz wykucie otworów nad tym piętrem.

W miejscach projektowanych przejść przewodów instalacji wentylacji mechanicznej w stropach nad I należy wzmocnić istniejące stropu poprzez osadzanie belek stalowych w ścianach nośnych. Wzmocnień można nie stosować w przypadku wykorzystania istniejących przejść pomiędzy istniejącymi belkami szachtów instalacyjnych i wentylacyjnych. W/w belki nie mogą ulec zniszczeniu, nie wolno przecinać ich zbrojenia.

Wzmacniające stalowe elementy wokół nowoprojektowanych otworów, przejść przez ściany nośne, wykonywać w kolejności jak opisano na rysunkach konstrukcyjnych, po ich osadzeniu owinąć siatką stalową cięto-ciągnioną i otynkować. Elementy składowe stalowych konstrukcji nośnych, wzmacniających łączyć ze sobą za pomocą spawania na pełną długość styku elementów.

11.6. RUSZT POD CENTRAŁĘ

W pomieszczeniu technicznym zaprojektowano centralę wentylacyjną zawieszoną na ruszcie stalowym pod stropem. Ruszt wykonać z belek stalowych S235JRG1 (St3SX) o przekroju prostokątnym. Elementy stalowe oczyścić do stopnia czystości Sa 2 1/2 i zabezpieczyć antykorozyjnie (do klasy min.C2). Klasa wykonania konstrukcji min.3.

Proponowana kolejność montażu rusztu podsufitowego:

- wytrasować lokalizację belek na stropie
- wstępnie zamocować marki stalowe w słupach w podciągach, stropie (wklejane na głębokość min 10,0 cm śruby M12-125 nierdzewne, po min 4 śruby /markę)
- odpowiednio przyciąć belki rusztu i przyspawać do ww marek
- wkleić śruby mocujące marki podporowe (min 2 śruby w strop od spodu, min 2 śruby w słup, podciąg),
- ruszt mocować tuż pod stropem,
- uzupełnić uszkodzone powłoki antykorozyjne na elementach stalowego rusztu.

11.7. IZOLACJE

W pomieszczeniach mokrych należy, wykonać izolację przeciwwilgociową podpłytkową posadzek. Izolację wykonać z folii budowlanej płynnej.

W strefach przyumywalkowych ściany zagruntować koncentratem gruntującym do chłonnych i pyłących podłoży mineralnych oraz pokryć dwiema warstwami płynnej folii uszczelniającej.

11.8. SZACHTY INSTALACYJNE

W Istniejących szachtach instalacyjnych należy wykonać zabezpieczenia p.poż. przejść instalacyjnych. W tym celu projektuje się wykonanie poziomej izolacji p.poż. z płyty z niepalnej wełny mineralnej o gęstości $\geq 150\text{kg/m}^2$ gr.15cm, obustronnie pokrytej masą ogniochronną gr. 1mm (jest bezrozpuszczalnikową, nieorganiczną powłoką na bazie dyspersyjnej, zawierającą ogniochronne pigmenty i wypełniacze mineralne). Płytę należy umieścić na wysokości 205cm nad posadzką kondygnacji. Każdy szacht należy obudować od wewnątrz płytami ogniochronnymi EI60 silikatowo-cementowe płyty ogniochronne, niepalne, bezazbestowe gr. 2x15mm, ponad w/w zabezpieczeniem poziomym.

Przewody instalacyjne z tworzyw sztucznych zabezpieczyć poprzez zastosowanie uniwersalnych kołnierzy ogniochronnych zamykające przejścia rur palnych przy przejściu przez projektowaną poziomą przegrodę p.poż.

11.9. WENTYLACJA ODDYMIAJĄCA

W zakresie inwestycji należy wykonać kanały wentylacyjne nawiewu i wywiewu instalacji oddymiającej i instalacji zapobiegającej zadymianiu oraz zabezpieczyć przeciwpożarowo w obrębie przejść przez stropy między kondygnacyjne. W związku z tym zaprojektowano obudowę pionowych kanałów wentylacyjnych płytami ogniochronnymi EI60 silikatowo-cementowe płyty ogniochronne, niepalne, bezazbestowe gr. 2x15mm na całej wysokości występowania kanału. Łączenie elementów stalowych kanałów wentylacyjnych wykonać tak, aby miejsce połączenia dwóch odcinków kanału występowało w otworach stropów między kondygnacyjnych. Po zamontowaniu kanałów w otworach, szczelinę pomiędzy stropem a kanałem zaizolować cementową zaprawą ogniochronną. Dodatkowo projektuje się obudowę wszystkich poziomych kanałów wentylacyjnych płytami ogniochronnymi EI60, silikatowo-cementowe płyty ogniochronne, niepalne, bezazbestowe gr. 2x15mm.

11.10. WENTYLACJA

We wszystkich pomieszczeniach przewiduje się wentylację z wykorzystaniem istniejących kanałów wentylacyjnych.

W części pomieszczeń (w których brakuje pionów wentylacji grawitacyjnej) zaprojektowano wspomaganie mechaniczne wentylacji grawitacyjnej. Dopływ świeżego powietrza - nawiew będzie odbywać się poprzez higrosterowane nawiewniki dwusystemowe, zamontowane w górnej części stolarki okiennej.

W izolatce zaprojektowano wentylację mechaniczną działającą na zasadzie podciśnienia (ciśnienie w izolatce niższe niż na korytarzu i w śluzie) z możliwością przełączenia na nadciśnienie.

W pomieszczeniach, w których wentylacja grawitacyjna włączona jest do pionu wentylacyjnego za pośrednictwem leżaka, projektuje się wspomaganie wentylacji grawitacyjnej wentylatorem wyciągowym.

Na wlotach wentylacji grawitacyjnej zamontować wentylacyjne kratki ochronne.

11.11. POSADZKI

Należy skuć wszystkie istniejące warstwy posadzki do poziomu istniejącej płyty stropowej. Posadzkę wyrównać szlichtą, ułożyć warstwę styropianu EPS 100 – 040 PODŁOGA, na nim ułożyć izolację (folie polietylenową) oraz szlichtę cementową gr. 4cm zbrojoną przeciwskurczowo z prętów $\varnothing 8$ co 15,0x15,0cm, wykończyć odpowiednio do specyfikacji pomieszczenia materiałem trwałym, gładkim o powierzchni antypoślizgowej, zmywalnej nienasiąkliwej i odpornej na działanie środków myjąco – dezynfekcyjnych.

Na korytarzu w osiach 24/25 i 33 wykonać dylatację warstw posadzkowych wraz z wykładziną.

Pomieszczenia higieniczno-sanitarne - płytka ceramiczna na zaprawie klejowej wodoodpornej. Parametry techniczne: wymiar 30x30cm, gatunek I, impregnowany, grubość min 8mm, twardość w skali Mohsa 8, ścieralność wgłębna max. 130mm³, antypoślizgowy, odporny na plamienie, nasiąkliwość <0,3% i R min. 9.

Komunikacja, pokoje chorych, pokoje biurowe – wykładziny PCV homogeniczna (jednowarstwowa wykładzina elastyczna) z wywinięciem na ścianę o wys. 10cm, połączenie ściany z podłogą powinno być zaokrąglone i bezszcelinowe. Parametry: grubość całkowita min. 2mm, ciężar 2800g/m², grupa ścieralności T:≤2.00 mm³, antypoślizgowość R9.

Gabinet diagnostyczno-zabiegowy, sala sali intensywnego nadzoru neurologicznego, gabinetu EEG + EMG – wykładziny PCV homogeniczna elektrostatyczna (jednowarstwowa wykładzina elastyczna) z wywinięciem na ścianę o wys. 10cm, połączenie ściany z podłogą powinno być zaokrąglone i bezszcelinowe. Parametry: grubość całkowita min. 2mm, ciężar 2800g/m², grupa ścieralności T:≤2.00 mm³, antypoślizgowość R9.

11.12. WYKOŃCZENIE ŚCIAN

Tynki - na ścianach i sufitach skuć istniejące tynki. Na wszystkich ścianach istniejących i projektowanych wykonać nowe tynki jako dwuwarstwowe cementowo-wapienne kat IV, zagruntować. Wykończyć zgodnie ze specyfiką pomieszczenia.

Ściany pokoi biurowych - farba lateksowa, zmywalna o podwyższonej wytrzymałości na zmywanie i czyszczenie środkami dezynfekującymi.

Ściany sal łóżkowych, izolatek, gabinetów badań - farba lateksowa, zmywalna o podwyższonej wytrzymałości na zmywanie i czyszczenie środkami dezynfekującymi, na ścianach narażonych na uszkodzenia okładzina ścienna PCV.

Ściany gabinetu diagnostyczno-zabiegowego i sali intensywnego nadzoru neurologicznego - do wysokości podciągów wyłożyć materiałami trwałymi, gładkimi, zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie środków myjąco-dezynfekcyjnych np. glazura lub okładzina ścienna PCV, powyżej pomalować farbą lateksową, zmywalną o podwyższonej wytrzymałości na zmywanie i czyszczenie środkami dezynfekującymi, w kolorze białym. Glazura gatunek I, odporność na plamienie min. 3 klasa, nasiąkliwość E>10, odporność na działanie środków domowego użytku min. GB.

Ściany pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, porządkowego, brudownika, pokój przygotowawczy - do wysokości podciągów wyłożyć materiałami trwałymi, gładkimi, zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie środków myjąco-dezynfekcyjnych np. glazura lub okładzina ścienna PCV, powyżej pomalować farbą lateksową, zmywalną o podwyższonej wytrzymałości na zmywanie i czyszczenie środkami dezynfekującymi,

w kolorze białym. Glazura gatunek I, odporność na plamienie min. 3 klasa, nasiąkliwość E>10, odporność na działanie środków domowego użytku min. GB.

Fartuchy z płytek przy umywalkach i zlewozmywakach oraz pas nad szafkami w gabinetach powinny być pokryte do wysokości co najmniej 1,6m i szerokości co najmniej 0,3m poza obrys urządzenia wykończony materiałami trwałymi, gładkimi, zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie środków myjąco – dezynfekcyjnych np. glazura ścienna lub okładziny ścienna PCV. Glazura gatunek I, odporność na plamienie min. 3 klasa, nasiąkliwość E>10, odporność na działanie środków domowego użytku min. GB.

11.13. SUFITY

Sufity istniejące otynkowane na wys. 3,05m od poziomu posadzki – 2x farba lateksowa, zmywalną o podwyższonej wytrzymałości na zmywanie i czyszczenie środkami dezynfekującymi w kolorze białym.

Sufit w sali intensywnego nadzoru neurologicznego, gabinecie diagnostyczno-zabiegowym na wysokości 2,6m od poziomu posadzki. Sufit kasetonowy z wypełnieniem higienicznymi płytami mineralnymi o wymiarach 60x60cm gr. 1,5cm w kolorze białym. Płyty pokryte powłoką zawierającą czynniki niszczące mikroorganizmy i hamujące rozwój bakterii, pleśni i drożdży, przystosowane do częstego czyszczenia. Płyty na aluminiowym ruszcie nośnym z uszczelką wmontowaną w profile, zapewniającą szczelność systemu na łączeniu rusztu z płytą.

Sufit komunikacji na wysokości 2,20m od poziomu posadzki. Sufit kasetonowy z wypełnieniem płytami mineralnymi o wymiarach 60x60cm gr. 1,5cm w kolorze białym. Płyty pokryte powłoką zawierającą czynniki niszczące mikroorganizmy i hamujące rozwój bakterii, pleśni i drożdży. Płyty na aluminiowym ruszcie nośnym.

Sufit i obudowa z płyt GK - w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych, szluzach U-F wykonać sufit podwieszony na wysokości 2,8m od poziomu posadzki. W pokojach chorych, w których przebiegają kanały wentylacji i w sanitariatach personelu wykonać obudowę kanałów wentylacji z płyt gipsowo-kartonowych impregnowanych gr. 12,5mm na stelażu aluminiowym. Obudowę wykonać na wysokości nie mniejszej niż 2,5m od poziomu posadzki.

11.14. PORĘCZE I ZABEZPIECZENIE ŚCIAN

W ciągu komunikacji należy wykonać poręcze o eliptycznym uchwycie na wysokości 90cm od poziomu posadzki. Poniżej poręczy do poziomu wywinięcia okładziny podłogowej, ściany zabezpieczyć przed zniszczeniem okładziną ścienną z płyt ochronnych gr. 2 mm pokrytych akrylem odpornym na uderzenia zabrudzenia i środki chemiczne.

Naroża ścian należy zabezpieczyć narożnikami kątowymi o szerokości 75mm na stelażu aluminiowym i wysokości 1,5m.

W salach łóżkowych na ścianach narażonych na uszkodzenia wykonać okładzinę ścienną do wysokości 2,0m z listwami systemowymi. Okładzina z płyt ochronnych gr. 2 mm pokrytych akrylem odpornych na uderzenia zabrudzenia i środki chemiczne. U wezgiłowia łóżek zamontować ograniczniki łóżkowe - osłony przeciwuderzeniowe.

UWAGA: Wszystkie elementy zabezpieczenia ścian wykonać w jednolitym systemie z żywic akrylowo-winylowych z właściwościami bakteriostatycznymi, wstrząsoodpornością i fakturą odporną przed zarysowaniem montowane na uchwytych aluminiowych.

11.15. PARAPETY

Parapety wewnętrzne – postforming (z płyt wiórowych pokrytych wysokociśnieniowym laminatem HPL), grubość 25mm.

Parapety zewnętrzne przy wymienianej stolarce okiennej wykonać z blachy powlekanej gr. min 0,7mm. Do parapetów zamocować boczki z PCV do wykończenia brzegów parapetu przy ścianie. Max wysięg parapetu poza lico ściany z ociepleniem 5cm.

11.16. ROLETY

We wszystkich oknach zewnętrznych zamontować żaluzje zewnętrzne lub rolety wewnętrzne ograniczające dopływ promieni słonecznych do pomieszczenia - rodzaj zależności od funkcji pomieszczenia.

Zewnętrzna roleta (rolokaseta) w oknie gabinetu badań EEG i EMG zaprojektowano systemową roletę zewnętrzną z wysokogatunkowego stopu aluminium. Profile i listwy kasety wypełnione pianką poliuretanową, skrzynka standard. Montaż rolet we wnęce, (roleta w świetle otworu). Napęd rolety elektryczny od wewnątrz pomieszczenia.

zewnętrzna roleta materiałowa - typu refleksol wyposażona w profile przeciwwietrzne i napęd elektryczny (pomieszczenia od strony południowej).

rolety wewnętrzne – osłona kasetowa rolety koloru białego, wykonana z aluminium lub PCV przykręcona do listwy przyszybowej, roleta tekstylna z tkaniny podgumowanej z napędem elektrycznym.

12. STOLARKA

12.1. STOLARKA DRZWIOWA

Drzwi do gabinetów zabiegowych, pokoi biurowych i sal łóżkowych – PCV, skrzydło pełne w podziale poziomym z wypełnieniem kwatery górnej i dolnej panelem pełnym nieprzeziernym.

Drzwi przesuwne (w przedsionkach sal łóżkowych oraz między salami 3.15 i 3.17) - aluminiowe, przesuwne na szynie jezdnej górnej w systemie naściennym z listwą maskującą, skrzydło w podziale poziomym z wypełnieniem kwatery górnej i dolnej panelem pełnym nieprzeziernym.

Drzwi do izolatki i śluzy U-F - PCV w podziale poziomym z wypełnieniem kwatery górnej i dolnej panelem pełnym nieprzeziernym. W drzwiach mocować kratki wentylacyjne lub podcięcia o normatywnej powierzchni nawiewu min. 0,022m².

Drzwi do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych – PCV w podziale poziomym z wypełnieniem kwatery górnej i dolnej panelem pełnym nieprzeziernym. W drzwiach mocować kratki wentylacyjne lub podcięcia o normatywnej powierzchni nawiewu min. 0,022m². Drzwi wyposażone w uniwersalny zamek łazienkowy (bez możliwości zamknięcia na klucz od środka).

Drzwiczki szachtów instalacyjnych – techniczne, metalowe malowane proszkowo należy wyposażyć w zamki uniwersalne (jeden klucz do wszystkich drzwi).

UWAGA:

Skrzydła drzwi i ościeżnice w kolorze białym. Ościeżnice winny być wpuszczone w posadzkę min. 2cm. Skrzydła drzwi wewnętrznych bezprogowe, bez przylgni dolnej i szczotek uszczelniających. Skrzydła drzwi rozwieranych wyposażone w minimum trzy zawiasy.

Wszystkie drzwi otwierane w kierunku ścian wyposażać w odbojniki. Na drzwiach zamocować tabliczki informujące o funkcji pomieszczenia. Wokół ościeżnic drzwi wykonać listwy szer. 4,0 lub kątowniki maskujące szer. 5,0 cm z twardego PCV z taśmą klejącą z pianki PE i uszczelką.

12.2. STOLARKA OKIENNA

Wymianie podlegają wszystkie okna zewnętrzne (poza klatką schodową). Stolarka okienna trzydzielne, dwuszybowa, rozwierno - uchylna. Profil PCV minimum 5-cio komorowy.

Okno w pomieszczeniu technicznym centrali wykonać jako trzypoziomowe z górnym panelem przeznaczonym na wylot czerpni powietrza z centrali.

Współczynnik przenikania ciepła dla okna $U \leq 1,1 [W/m^2K]$. Stolarka w kolorze białym.

Wokół ościeżnic okien wykonać listwy lub kątowniki maskujące z twardego PCV szer. 4,0cm z taśmą klejącą z pianki PE i uszczelką.

W górnej części stolarki okiennej montować nawiewniki higrosterowane o strumieniu przepływu 5-30m³/h i tłumieniu akustycznym 32dB.

12.3. ŚCIANKI SYSTEMOWE

Ścianki systemowe o konstrukcji aluminiowej, szklone szkłem bezpiecznym P2A. Części stałe ścianek w klasie odporności ogniowej EI30.

13. WYPOSAŻENIE

Lokalizacja przykładowego wyposażenia pomieszczeń została przedstawiona na rysunku. Dla urządzeń szczegółowe wytyczne instalacyjne opracuje przyszły dostawca urządzeń. Sprzęt i aparaturę należy poddawać badaniom i kontroli z częstotliwością wynikająca z rodzaju aparatury oraz wskazań producenta.

Sale chorych wyposażać w łóżka o wymiarach 112x217 cm, stanowiska łóżkowe wyposażać w panele nadłóżkowe z punktem poboru gazów medycznych, oświetlenie pacjenta i nocne, 4 gniazda elektryczne 230V, system przyzewowy.

Pomieszczenia wyposażać w urządzenia i sprzęt stosowany w obiektach służby zdrowia.

Wszystkie meble i sprzęt powinny być dostosowane do mycia i dezynfekcji. W pomieszczeniach o podwyższonej aseptyce powinny być wykonane z materiałów łatwo zmywalnych, powierzchniach gładkich i odpornych na środki dezynfekcyjne.

Pomieszczenia o charakterze medycznym wyposażono w sprzęt ze stali nierdzewnej lub meble metalowe lakierowane farbami trwałymi odpornymi na zarysowania farbami (proszkowo), odpornymi na zawilgocenie i środki myjące.

W węzłach sanitarnych przeznaczonych dla pacjentów zainstalować specjalistyczne uchwyty dla niepełnosprawnych oraz siedziska prysznicowe.

W gabinetach zabiegowych, śluzach izolatek i sali intensywnego nadzoru stosować baterie bezdotykowe (łokciowe). Wszystkie zlewy i umywalki bezprzelewowe. W śluzach i węzłach sanitarnych izolatek zastosować umywalki głębokości nie większej niż 30cm.

Przy umywalkach zamontować pojemniki na mydło w płynie i ręczniki jednorazowego użytku oraz dozowniki środka dezynfekcyjnego.

Brodziki kabin prysznicowych na wysokości nie większej niż 15cm od poziomu posadzki, w węzłach sanitarnych dostosowanym dla niepełnosprawnych brodzik wykonać jako najazdowy.

OCHRONA PPOŻ

Zaprojektowane elementy dostosowania budynku WSS do wymagań ppoż są wykonywane przez inwestora fragmentarycznie wraz z modernizacją poszczególnych oddziałów.

Projekt przebudowy oddziału wykonano zgodnie z projektem pn.: „Dostosowanie budynku głównego szpitala do wymagań przepisów przeciwpożarowych – WSS Olsztyn ul. Żołnierska 18, dz. nr 67 obr. 75.” opracowany przez PPAKON w 2010 roku, postanowieniem Warmińsko-Mazurskiego Komendanta Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej znak WZ-5595/56/09 z dn. 28 października 2009r oraz znak WZ-5595/75.2013 z dn. 09.08.2013r. i Decyzji Nr II – 672/2010 z dn. 03.09.2010r o pozwoleniu na budowę i Decyzji Nr II – 664/2012 z dn. 23.10.2014r o zmianie pozwolenia na budowę.

Na kondygnacji I piętra należy wykonać wszystkie elementy związane z ochroną przeciwpożarową oddziału:

- kanały wentylacji oddymiającej komunikację wraz z ich obudową i wykuciem otworów w stropach
- zabezpieczenia szachtów instalacyjnych
- przeszklenia w klasie odporności ogniowej
- system sygnalizacji pożaru (SSP)
- dźwiękowy system ostrzegawczy (DSO)
- oświetlenie awaryjne.

Dane pożarowe według aneksu przeciwpożarowego.

14. PROJEKTOWANE INSTALACJE**WODNO - KANALIZACYJNE**

Wymienić wszystkie piony wodno-kanalizacyjne na nowe na poziomie kondygnacji. Doprowadzić i odprowadzić instalację wodno-kanalizacyjną do wszystkich urządzeń sanitarnych (miski ustępowe, umywalki, zlewy, złączka do węża, dezynfektora w brudowniku, kratki ściekowych oraz urządzeń technologicznych). Rozprowadzenie wody instalacją rurową z elementów stalowych ocynkowanych rozprowadzonych w bruzdach. Temperatura wody cieplej nie powinna być niższa niż 55°C i nie wyższa niż 60°C.

INSTALACJA C.O.

Istniejącą instalację centralnego ogrzewania dostosować do nowej funkcji pomieszczeń. Do ogrzewania przewidzieć moc cieplną szczytową zgodnie z Polskimi Normami. Instalacja grzejnika powinna umożliwiać utrzymanie w czystości grzejnika, ścian i podłogi. Stosować grzejniki typu higienicznego, odsunięte 10cm od podłogi.

WENTYLACJA

W sali intensywnego nadzoru neurologicznego i gabinecie diagnostyczno-zabiegowym zaprojektowano wentylację mechaniczną opartą o centrale wentylacyjną, przed nawiewnikami i kratkami wyciągowymi zastosowano filtry HEPA.

W izolatkach zaprojektowano wentylację mechaniczną działającą na zasadzie podciśnienia (ciśnienie w izolacie niższe niż na korytarzu i w śluzie) z możliwością przełączenia na nadciśnienie.

W pozostałych pomieszczeniach przewiduje się wentylację grawitacyjną z wykorzystaniem istniejących kanałów wentylacyjnych. W części pomieszczeń (w których brakuje pionów wentylacji grawitacyjnej) zaprojektowano wspomaganie mechaniczne wentylacji grawitacyjnej. Dopływ świeżego powietrza - nawiew będzie odbywać się poprzez okienne nawiewniki dwusystemowe, zamontowane w górnej części stolarki okiennej.

W brudowniku projektuje się wentylację mechaniczną wyciągową.

Na wlotach wentylacji grawitacyjnej zamontować wentylacyjne kratki ochronne.

KLIMATYZACJA

W salach łóżkowych, pokoje lekarzy oraz gabinety badań zastosowano chłodzenie klimakonwektorami. Sala intensywnego nadzoru neurologicznego chłodzona za pośrednictwem centrali wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej.

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

w pomieszczeniach objętych opracowaniem wykonać instalację elektryczną - doprowadzić do wszystkich pomieszczeń i urządzeń. Wszystkie urządzenia zasilane energią elektryczną powinny być wyposażone w instalację ochronną od porażeń. Wykonać instalację oświetleniową, natężenie zgodnie z PN-EN 12464 -1.

- 1000 lx - gabinet diagnostyczno-zabiegowe,
- 500 lx - gabinety lekarskie, pokoje chorych,
- 300 lx - zmywalnie, brudowniki, rejestracja, komunikacja wewnętrzna
- 200-lx - węzły sanitarne, komunikacja, pomieszczenia socjalne, pomieszczenia higieniczno-sanitarne
- 100 lx- pomieszczenia gospodarcze.

W instalacji elektrycznej należy przewidzieć instalację przyzywową. W wyznaczonych pomieszczeniach wykonać instalację sieci telefonicznej i sieci komputerowej. Wykonać instalację SSP, DSO oraz oświetlenie awaryjne.

Ochrona przeciwporażeniowa pomieszczeń (grupa ochrony przeciwporażeniowej): gabinety zabiegowe - G1, pozostałe pomieszczenia (pokoje łóżkowe, higieniczno-sanitarne, administracyjne) - G0.

GRUPA G0 - Pomieszczenia medyczne, w których nie przewiduje się stosowania części aplikacyjnych

GRUPA G1 - Pomieszczenia medyczne, w których przewiduje się stosowanie części aplikacyjnych w następujący sposób: zewnątrz, inwazyjnie do różnych części ciała, poza zastosowaniami z grupy G2.

GRUPA G2 - Pomieszczenia medyczne, w których przewiduje się stosowanie części aplikacyjnych w następujący sposób przy zabiegach na sercu, w salach operacyjnych i niezbędne postępowanie, przy których przerwa (brak) zasilania może być przyczyną zagrożenia życia.

GAZY MEDYCZNE

W gabinecie diagnostyczno-zabiegowym, pokojach łóżkowych oraz sali intensywnego nadzoru neurologicznego należy doprowadzić w jednolitym systemie gazy medyczne:

- sale łóżkowe do paneli - tlen.
- izolatki do paneli - tlen, sprężone powietrze.

- gabinet diagnostyczno-zabiegowy do wpustów ściennych – 2 x tlen, próżnia, sprężone powietrze.
- sala intensywnego nadzoru neurologicznego do kolumn zasilających - tlen, próżnia, sprężone powietrze.

Zastosować sygnalizatory poprawnego działania instalacji gazów medycznych.

15. UWAGI

Opis techniczny należy rozpatrywać łącznie z rysunkami oraz opracowaniami branżowymi.

W przypadku pojawienia się wątpliwości interpretacyjnych w zaproponowanych rozwiązaniach technicznych należy porozumieć się z autorem opracowania dla jednoznacznego ustalenia sposobu rozwiązania technicznego.

W przypadku wprowadzenia zmian w trakcie realizacji obiektu należy po zakończeniu robót opracować dokumentację powykonawczą branż z zachowaniem odpowiednich przepisów prawa budowlanego.

Wszystkie użyte materiały budowlane i wykończeniowe powinny posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz atesty dopuszczające stosowania w obiektach służby zdrowia.

Wszelkie prace budowlane należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP, sztuką budowlaną obowiązującymi w Polsce normami budowlanymi i wykonawczymi oraz obecną wiedzą techniczną. Konieczny jest stały nadzór prac przez osobę do tego uprawnianą.

Projektant architektury:

mgr inż. arch. Marian Ceynowa

Sprawdzający architektury:

mgr inż. arch. Agnieszka Wajcovicz

Projektant konstrukcji:

mgr inż. Anna Ceynowa

Sprawdzający konstrukcji:

mgr inż. Bogdan Jasko

DANE DOTYCZĄCE OCHRONY PPOŻ

z zakresu, trybu i zasad uzgadniania projektu wykonawczego pod względem ochrony przeciwpożarowej
(Dz. U. z dnia 30 lipca 2009 r.; Dz. U. 2009.119.998).

projektu budowlanego: kliniczny oddział neurologiczny i udarowy - przebudowa i modernizacja

LP.	WYSZCZEGÓLNIENIE	OPIS
1.	Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji	Budynek użyteczności publicznej - szpital, budynek dziewięciokondygnacyjny, częściowo podpiwniczony. Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany na I piętrze w skrzydle zachodnim o pow. ok. 770m ² . Powierzchnia użytkowa całego budynku: 21 870m² Powierzchnia zabudowy: 3 900m³ Wysokość (liczona dla ZL): 29,2m → Budynek W (wysoki).
2	Odległość od obiektów sąsiadujących.	W odległości 10m od budynku nie występują inne obiekty budowlane – zgodnie z zachowaniem wymaganych odległości od innych obiektów wg wymagań Dz. U. 75, poz. 690 ze względu na wymagania ochrony przeciwpożarowej.
3	Parametry pożarowe substancji palnych	Nie dotyczy.
4	Przewidywana wielkość obciążenia ogniowego	PM – pomieszczenia techniczne piwnicy $Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$ wydzielono pożarowo drzwiami o odporności EI60
5	Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w poszczególnych pomieszczeniach i na każdej kondygnacji.	Budynek użyteczności publicznej zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL II – przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się
6	Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.	Nie dotyczy.
7	Podział obiektu na strefy pożarowe.	Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynków niskich zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi ZL II wynosi: ▪ 2 000 m ² Budynek podzielony na 31 stref pożarowych.
8	Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych	Klasa odporności pożarowej - „B”: Wymagana odporność ogniowa elementów: ■ główna konstrukcja nośna – R120, ■ konstrukcja nośna dachu – R30, ■ strop – REI60, ■ ściana zewnętrzna – EI60 (i↔o) ■ ściana wewnętrzna – EI30, ■ przekrycie dachu – RE30. Wszystkie elementy, z których wykonany jest budynek są nie rozprzestrzeniające ognia.

9	Warunki ewakuacji, oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń, oświetlenie awaryjne oraz przeszkodowe	<p>Poziome drogi ewakuacyjne: szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych nie jest mniejsza niż 1,4m. Wysokość dróg ewakuacyjnych nie jest mniejsza niż 2,2m, natomiast wysokość przejścia, drzwi lub lokalnego obniżenia – 2,0m. Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych (ściany/okna) w klasie odporności ogniowej EI30. Dopuszczalna długość dojsć ewakuacyjnych, od wyjścia z pomieszczenia na drogę ewakuacyjną do wyjścia na zewnątrz budynku, mierzona wzdłuż osi dojsć dla ZL II, wynosi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ przy jednym dojsćiu - 10m ▪ przy dwóch dojsćiach - 40m (w tym nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej). <p>Pionowe drogi ewakuacyjne: klatki schodowe – wydzielone ppoż drzwiami EI30 oraz oddymiane. Graniczne wymiary schodów przedstawiają się następująco:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ minimalna szerokość użytkowa biegu - 1,4m, ▪ minimalna szerokość spocznika - 1,5m. <p>Wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne są zamykane drzwiami i jego szerokość wynosi nie mniej niż 0,9m. Drzwi ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz.</p> <p>Wymagane oznakowanie ewakuacyjne pożarnicze zgodne z PN 92/N-01256/02 i PN-EN ISO 7010</p>
10	Sposób zabezpieczenia ppoż. inst. użytkowych (wentylacyjnej, grzewczej, gazowej, elektrycznej, odgromowej itp.)	<p>Istniejąca instalacja odgromową.</p> <p>Istniejąca wentylacja oddymiająca klatki schodowe i projektowana ciągów komunikacyjnych.</p>
11	Dobór urządzeń przeciwpożarowych is, sug, instalacja hydrantowa, urządzenia oddymiające.	<p>Istniejąca instalacja hydrantowa – 8 hydrantów na każdej kondygnacji $\varnothing 25$ z wężem pólstywnym (zawory 52), z czego 2 na remontowanym oddziale.</p> <p>Budynek wyposażono w SSP, DSO, oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne, główny wyłącznik prądu.</p>
12	Zaopatrzenie obiektów w podręczny sprzęt gaśniczy, urządzenia ratownicze wraz z ich rozmieszczeniem.	Budynek wyposażyc w podręczny sprzęt gaśniczy: 2kg środka gaśniczego na każde 100m ² powierzchni.
13	Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.	Sieć hydrantowa zewnętrzna – istniejąca. Hydranty rozmieszczone są na terenie działki szpitala. Niezbędną ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru (20dm ³ /s), zapewniają trzy hydranty wewnętrznej sieci przeciwpożarowej szpitala wg szczegółowych warunków Dz.U.09.124.1030, §10 ust.6.
14	Drogi pożarowe.	Drogi pożarowe zgodnie z § 12 ust. 7 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z dnia 6 sierpnia 2009r.)

Opracował:
mgr inż. arch. Marian Ceynowa

Sprawdził:
mgr inż. arch. Agnieszka Wajcownic