

**PROJEKT TECHNOLOGICZNY: ROZBUDOWA WOJEWÓDZKIEGO
SPECJALISTYCZNEGO SZPITALA im. M. Pirogowa w Łodzi (technologia
modułowa)**

1 Podstawa opracowania

- rozporządzenie MZ z dnia 26 czerwca 2012r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. z dnia 29 czerwca, 2012r., poz. 739),
- rozporządzenie z dnia 20 grudnia 2012r. w sprawie standardów postępowania medycznego w dziedzinie anestezjologii i intensywnej i intensywnej terapii dla podmiotów leczniczych (Dz.U.13.15 z dnia 7 stycznia 2013 r.),
- rozporządzenie MI z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75)
- rozporządzenie MZ z dnia 30 lipca 2010r. sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi, (DZ.U. z 2010r. nr 139, poz. 940),
- rozporządzenie MP i PS z dnia 28 września 2003r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003r., nr 169 poz. 1650),
- rozporządzenie MP i PS z dnia 6 czerwca 2008r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2008, nr 108 poz. 690)
- rozporządzenie MZ z dnia 21 sierpnia 2006r. w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy z urządzeniami radiologicznymi (Dz.U. 2006, nr 180 poz. 1325)
- wytyczne inwestora.

2 Dane wyjściowe

- Blok Operacyjny oraz Oddział Intensywnej Terapii pracują całą dobę.
- Pracownicy projektowanych oddziałów po wejściu wejściem głównym udają się do szatni ogólnych zorganizowanych na poziomie piwnic istniejącego budynku, a następnie zadaszonym łącznikiem udają się na nowo wybudowane oddziały.
- W gabinecie diagnostyczno - zabiegowym będą przeprowadzane zabiegi wymagające wyłącznie znieczulenia dożylnego; z założenia znieczulenie ogólne dotchawicze, w którym ma zastosowanie podtlenek azotu, nie będzie stosowane.
- Sprzęt operacyjny będzie sterylizowany w centralnej sterylizatorni, projektowanej na parterze nowego budynku,
- Łóżka na IT będą myte i dezynfekowane na oddziale,

- W części szpitala nie objętej opracowaniem znajduje się kuchnia oraz zmywalnia centralna. Przewiduje się dostawę posiłków do projektowanej części łącznikiem. Posiłki będą poporcjowane i podawane bezpośrednio do łóżka pacjenta.
- Zagadnienia związane z dezynfekcją kocy, poduszek, materacy oraz bielizny rozwiązane będą poza obiektem szpitala. Użytkownik zobowiązany jest zawrzeć odpowiednie umowy z właściwymi firmami w zakresie prania i dezynfekcji bielizny, pościeli i materacy,
- Na oddziałach stosowane będą kaczki i baseny wielokrotnego użytku,
- Na bloku OP będzie zainstalowany angiograf. Wymagane jest opracowanie projektu ochrony radiologicznej.
- Postępowanie z odpadami w tym medycznymi będzie się odbywać zgodnie z opracowaną instrukcją dla zakładu,
- Wszystkie użyte materiały i wyposażenie muszą posiadać atest dopuszczający ich stosowanie w służbie zdrowia.

2. Opis technologiczny

Nowoprojektowany trzykondygnacyjny budynek wykonany będzie w technologii modułowej. Z istniejącym szpitalem skomunikowany będzie łącznikiem.

Zaprojektowano następujące oddziały:

- Na parterze: centralna sterylizatornia oraz pomieszczenia techniczne
- Na I piętrze: 4 salowy blok operacyjny z salą wybudzeń
- Na II piętrze: Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii

PARTER - CENTRALNA STERYLIZATORNIA - przebieg procesu technologicznego **Logistyka**

Brudne narzędzia z sal operacyjnych bloku, po zabiegu, będą pakowane w szczelne pojemniki przewożone do strefy brudnej centralnej sterylizatorni znajdującej się bezpośrednio pod blokiem, na poziomie parteru. Z pozostałych oddziałów brudne narzędzia przewożone będą do sterylizatorni również szczelnie zamykanymi wózkami.

Dostarczone do centralnej sterylizatorni (do strefy brudnej) narzędzia wyjmowane będą z pojemników transportowych, koszy i pojemników sterylizacyjnych (nazywanych również kontenerami) i wykładane na stół do sortowania. Puste opakowania zewnętrzne oraz wózki transportowe kierowane będą do zespołu pomieszczeń ręcznego mycia, zlokalizowanego pomiędzy pomieszczeniem przyjęć a wydawaniem.

Narzędzia do mikrochirurgii oraz przyrządy posiadające skomplikowane kształty (takie jak gwinty, zawiasy, zatrzaski, ząbki) będą wstępnie myte w myjni ultradźwiękowej, która ma na celu usunięcie zanieczyszczeń (głównie organicznych) z trudno dostępnych powierzchni.

Mycie i dezynfekcja komorowa

W strefie brudnej C.S. kontakt personelu z materiałem skażonym powinien być ograniczony do niezbędnego minimum. Z tego powodu takie materiały jak: tace sterylizacyjne z prostymi zestawami narzędzi, opakowania sterylizacyjne, naczynia chirurgiczne i utensylia, elementy aparatury anestezjologicznej, po dostarczeniu do C.S. po wstępnym myciu powinny być jak najszybciej umieszczane bezpośrednio w myjniach-dezynfektorach przelotowych.

Blok operacyjny, gabinety zabiegowe i C.S. powinny opracować sobie prosty sposób oznaczania zestawów silnie skażonych (HIV, HBS, ropa błękitna itp.) np. przez umieszczenie na pojemniku czerwonej wywieszki. Zestaw taki powinien być przy minimalnym kontakcie z personelem umieszczony w specjalnie do tego celu wyznaczonym zlewozmywakunapełnionym silnie dezynfekcyjnym środkiem.

Do załadunku materiałów do myjni służą specjalne wózki (do tac z narzędziami, do opakowań, koszy i kontenerów sterylizacyjnych, do elementów aparatury anestezjologicznej, butów operacyjnych itp.), które mogą być wyposażone magnetyczne czujniki, uruchamiające automatycznie odpowiedni dla danego wsadu program.

Po zakończeniu procesu wstępnego, ręcznego mycia i dezynfekcji obrabiane materiały trafiają poprzez myjnie-dezynfektory do strefy czystej C.S. Dla przekazania artykułów o dużych gabarytach lub dla umożliwienia powrotu sprzętu niezbyt dobrze umytego służy okno podawcze.

Przygotowanie pakietów z narzędziami

Narzędzia, które znajdują się w strefie czystej, na stołach do pakietowania z nadstawkami, będą sortowane i przeglądane (z ewentualnym użyciem lamp z soczewką) w celu skierowania do naprawy narzędzi uszkodzonych lub zużytych lub kierowane do ponownego mycia.

Następnie układane są one w ściśle określone i aktualnie zamówione zestawy na tacach narzędziowych, pod którą umieszczany jest spis zestawu i całość pakowana jest w dwie warstwy specjalnego papieru, magazynowanego przy stanowiskach pracy na przeznaczonych do tego celu wózkach.

Tak przygotowany pakiet, zaklejany jest taśmą samoprzylepną z nadrukowanym wskaźnikiem sterylizacji, znakowany przy pomocy metkownicy specjalnym kodem

określającym datę sterylizacji i zawartość pakietu, oraz odpowiednim dla wybranej metody sterylizacji wskaźnikiem chemicznym umieszczonym na etykiecie dwustronnie przylepnej. Po umieszczeniu pakietu w koszu sterylizacyjnym zostaje on przeniesiony do sterylizatorów parowych. Kolory na etykietach metkownicy powinny być zmieniane co miesiąc aby w magazynie materiałów można było szybko wybrać materiały, których termin przydatności do użycia już minął i powinny być skierowane do resterylizacji.

Przed umieszczeniem w sterylizatorze wózka ze wsadem umieszczany jest na nim przyrząd testowy procesu PCD z umieszczonym w nim odpowiednim paskiem testowym.

Przygotowanie pakietów z bielizną

Bielizna operacyjna przywożona będzie z pralni bezpośrednio do strefy czystej wózkami. Po przejrzaniu i segregacji na podświetlanych stołach czy nie jest dziurawa, układana będzie w aktualnie zamówione pakiety, pakowana w dwie warstwy specjalnego papieru krepowanego lub włókniny.

Zewnątrz warstwa papieru lub włókniny musi różnić się od warstwy wewnętrznej. Warstwa zewnętrzna ulega zanieczyszczeniu po wyjęciu pakietu ze sterylizatora i jako nie sterylizowana nie powinna trafiać na sale operacyjną czy zabiegową, przed którymi powinna być zdejmowana. Różne kolory papieru mają zapobiegać wnoszeniu nie rozpakowanych wstępnie pakietów do pomieszczeń jałowych. Tak zapakowany pakiet z bielizną po oklejeniu taśmą ze wskaźnikiem sterylizacji i umieszczeniu w koszu kierowany jest do sterylizacji w temperaturze 134°C.

Sterylizacja parowa

Proces sterylizacji w tych urządzeniach odbywa się całkowicie automatycznie wg ustalonego programu, a rola obsługi ogranicza się do wprowadzenia wsadu do komory umieszczonego na wózku załadowniczym (przy pomocy wózka transportowego) i nastawienia dla umieszczanego wsadu odpowiedniego programu.

Przy doborze metody sterylizacji dla danego wsadu należy pamiętać, że sterylizacja parowa jest najszybsza, najtańsza i najbardziej ekologiczna. Dlatego zawsze powinna być brana pod uwagę jako pierwsza. Większość współczesnych narzędzi medycznych (również tych z gumy i tworzyw sztucznych) wytrzymuje jej parametry.

Sterylizacja niskotemperaturowa

Do sterylizacji niskotemperaturowej przewidziano sterylizator plazmowy.

Magazynowanie materiałów sterylnych

Zaleca się, aby po sterylizacji pakiety nie były dotykane bezpośrednio rękoma (możliwość uszkodzenia opakowania i wpompowania niejałowego powietrza do wnętrza wsadu), a jedynie razem z koszem transportowane do użytkowników.

Wyjątek stanowią pakiety, do których należy dołączyć przedmioty sterylizowane fabrycznie. W takiej sytuacji sterylną „jednorazówkę” układa się na przygotowanym przez C.S. pakiecie i całość pakuje w dodatkowy przezroczysty worek foliowy i ponownie umieszcza w koszu sterylizacyjnym.

Magazynowanie materiałów (zarówno w strefie czystej jak i sterylnej) odbywa się z wykorzystaniem regałów ze stali kwasoodpornej z półkami – przeznaczone do koszy i kontenerów sterylizacyjnych lub listwowych przeznaczonych do wieszania koszy sterylizacyjnych.

PIĘTRO I, BLOK OPERACYJNY

Personel wchodzi na blok przez śluzę szatniową wyposażoną w węzeł sanitarny. Ruch personelu jest postępowy, wymuszający korzystanie kolejno z szatni brudnej, węzła sanitarnego i na koniec z szatni czystej. Po zakończonej pracy personel, opuszczając blok przechodzi również przez śluzę szatniową.

Pacjent na blok wjeżdża poprzez śluzę pacjenta, a następnie przewożony jest do pomieszczenia przygotowania pacjenta, w którym przygotowywany jest do operacji. Zostało ono zaprojektowane jako aneks w komunikacji ogólnej, zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie śluzy wjazdowej.

Do sal operacyjnych przylegają pomieszczenia przygotowania lekarzy jedno na dwie sale. Znajduje się tam umywalka chirurgiczna z bateriami umożliwiającymi ich użycie bez kontaktu z dłońmi, pojemniki na środki dezynfekcyjne i mydło oraz półki na pakiety operacyjne.

Każda z sal operacyjnych jest wyposażona odpowiednio do swojego przeznaczenia, zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami. Przewidziano niezbędną ilość gniazd elektrycznych i gazowych oraz miejsce pod ewentualną kolumnę chirurgiczną i anestezjologiczną.

Jedna z sal została zaprojektowana jako hybrydowa z niezbędnym zapleczem (sterownia, pomieszczenie techniczne).

Poza wymienionymi pomieszczeniami na bloku znajdują się pokój socjalny, w którym lekarze i pielęgniarki wypoczywają oraz spożywają posiłki, pokój oddziałowej oraz pomieszczenia sanitarne (łazienka personelu i WC personelu). Ponadto znajdują się tutaj magazyny sprzętu (narzędzia chirurgiczne, wózki aparaturowe).

Zaprojektowano pomieszczenie porządkowe (wyposażone w zlew zawieszony ok. 50 cm nad podłogą, zestaw do przygotowywania i dystrybucji środków dezynfekcyjnych oraz wózek dla serwisu sprząającego).

Brudownik, przeznaczony dla wybudzanych pacjentów, został zorganizowany poza blokiem.

Sala wybudzeń zorganizowana została w obszarze bloku operacyjnego.

Zaplanowano 3 stanowiska pooperacyjne (+ jedno rezerwowe) z bezpośrednim nadzorem pielęgniarskim. Stanowiska zostaną wyposażone zgodnie z rozporządzeniem z dnia 20 grudnia 2012r. w sprawie standardów postępowania medycznego w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii dla podmiotów leczniczych.

Punkt pielęgniarski zaprojektowano w taki sposób, aby pielęgniarka miała możliwość bezpośredniej obserwacji pacjenta. Ponadto stanowisko wyposażone jest w monitor centralny, na którym personel może obserwować oraz rejestrować funkcje życiowe pacjenta.

Ruch chorego odbywać się będzie w sposób postępowy: po zabiegu pacjent przewożony jest do sali wybudzeń, a następnie w śluzie przekładany jest na łóżko szpitalne i opuszcza blok operacyjny.

PIĘTRO II - Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii jest jednym z podstawowych oddziałów szpitalnych zajmujących się leczeniem pacjentów w stanie krytycznym.

Kadrę tego oddziału stanowią: lekarze specjaliści anestezjologii i intensywnej terapii, wysoko wykwalifikowana kadra pielęgniarska i fizjoterapeutyczna.

W Oddziale prowadzone jest skomplikowane leczenie, np. wentylacja mechaniczna przy niewydolności oddechowej, leczenie wspomagające układ krążenia, transfuzji krwi przy utracie krwi, żywienie sztuczne i żywienie pozajelitowe, monitoring czynności życiowych – między innymi częstości akcji serca, ciśnienia tętniczego, gazometrii, temperatury.

Niezbędnym ogniwem leczenia nieprzytomnych pacjentów są czynności wykonywane przez personel pielęgniarski takie jak higiena ciała, karmienie, zapobieganie odleżynom, odsysanie zaintubowanych chorych, podawanie leków stałych i okresowych oraz kontrola stanu ogólnego.

Ważnym elementem terapii na tym oddziale jest rehabilitacja przyłóżkowa prowadzona przez fizykoterapeutów pozwalająca utrzymać czynności układu ruchowego na prawidłowym poziomie, zapobiegając przykurczom mięśni, ich zanikom i odleżynom.

Na oddział prowadzi śluza wjazdowa. Za śluzą znajduje się strefa terapeutyczna, z salami chorych mieszczącymi w sumie 9 kompletnie wyposażonych stanowisk intensywnej terapii oraz wszystkie pomieszczenia bezpośrednio związane z opieką nad

pacjentami, oraz pomieszczenia gospodarcze i magazynowe niezbędne do funkcjonowania oddziału.

Największa sala – 8 łóżkowa wyposażona będzie w konsolę obserwacyjną dla personelu medycznego wyposażoną w centralę monitorującą, do której podłączona jest aparatura medyczna ze wszystkich pomieszczeń pacjentów. Centralny punkt pielęgniarski został zaprojektowany w taki sposób, że personel ma zapewniony wizualny kontakt ze stanowiskami chorych. Dodatkowo takie rozwiązanie wspomagać będzie izolację stanowiskową, ułatwiając kontrolę nad zakażeniami krzyżowymi. Obok dużej sali zaprojektowano izolatkę. Dostęp do niej zapewniony będzie dzięki śluzie umywalkowo – fartuchowej, zapewniającym wymagania higieniczne tego typu pomieszczeń.

Ponadto w części oddziału zaprojektowano brudownik magazyny (sprzętu, bielizny), pro morte, WC personelu itp.

Z części oddziału wyodrębniono pokój socjalny personelu, pokój lekarza dyżurnego oraz pokój pielęgniarki oddziałowej i ordynatora.

3.1. Zatrudnienie

Oddział/Pracownia	Szacunkowa ilość personelu przewidziana do pracy w Oddziale/Pracowni	Ilość personelu na największej zmianie
Centralna sterylizacja	12 os.	6 os.
Blok operacyjny	40 os.	20 os.
Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii	30 os.	15 os.
RAZEM	107	54

Na zmianie podstawowej pracuje 50% zatrudnionych, na pozostałych po 25%. Pracownicy na najliczniejszej zmianie pracują w godz.: 8 – 16.

Szatnie ubrań wierzchnich personelu znajdują się w piwnicy szpitala.

3.2. Ruch pacjentów

Transport chorego z oddziału na blok operacyjny należy wykonać według ustalonej procedury szpitalnej możliwie szybko i z zachowaniem bezpieczeństwa chorego. Personel oddziałowy przekazuje pacjenta w śluzie wjazdowej bloku operacyjnego i pomaga w położeniu chorego ze strefy brudnej do czystej śluzy.

Po zabiegu pacjent w śluzie przekładany jest na łóżko intensywnego nadzoru i przewożony jest do sali wybudzeń.

Po wybudzeniu pacjent przekazywany jest przez służę pacjenta (na uprzednio przygotowane łóżko) na oddziały łóżkowe.

Na OIT pacjenci transportowani są z oddziałów szpitalnych i bloku OP (windą) , następnie przekładani w służbie wejściowej prowadzącej na oddział, na specjalne łóżko i przewożeni do wyznaczonej sali.

Pacjenci z oddziałów łóżkowych, znajdujących się w istniejącej części szpitala, przewożeni będą zadaszonym łącznikiem na nowoprojektowany blok i OIT.

3.3. Ruch personelu

Pracownicy bloku operacyjnego wchodzić poprzez służby szatniowe oddzielne dla kobiet i mężczyzn. Do sali operacyjnej wchodzić przez pomieszczenie przygotowania chirurgów. Po zabiegu wracają tą samą drogą, zostawiając w koszach na brudną bieliznę zużyte fartuchy, maseczki i rękawiczki itp.

Po zabiegu opracowują przebieg operacji, odpoczywają w pokojach personelu i socjalnych.

Personel medyczny OIT-u na oddział wchodzi poprzez szatnię personelu z wydzielonym węzłem sanitarnym. Zespół szatniowy będzie zorganizowany w taki sposób, że wejście na oddział znajdzie się już bezpośrednio za służą, wewnątrz OIT-u.

Szatnie personelu znajdują się w piwnicy istniejącego budynku. Po przebraniu pracownicy udają się zadaszonym łącznikiem do nowego budynku.

3.4. Ruch materiału

Mycie, dezynfekcja i sterylizacja wyrobów i sprzętu medycznego odbywa się poza oddziałem (w centralnej sterylizatorni), a transport w zamkniętych pojemnikach.

Brudna bielizna i odpady medyczne zbierane są w miejscu ich powstawania, a następnie popakowane w szczelnie zamykane, oznakowane worki składowane w magazynach na brudną bieliznę i brudownikach. Następnie w zamykanych wózkach przewożone do centralnego magazynu pomieszczenie odpadów medycznych i brudnej bielizny dla całego budynku.

Odbiór odpadów medycznych i powstających w trakcie świadczenia usług medycznych w projektowanej placówce realizowany będzie przez firmę zewnętrzną, z którą obiekt ma podpisaną umowę.

Łóżka będą myte i dezynfekowane bezpośrednio w salach chorych.

Czysta bielizna na oddziały będzie przewożona z pralni bezpośrednio na oddział i przechowywana w szafach w przeznaczonym do tego celu magazynach.

3.5. Przewożenie zwłok

- Na OIT zorganizowano pomieszczenia pro morte, gdzie przebywa ok 2 godzin do czasu zabrania zwłok przez firmę zewnętrzną, z którą szpital ma podpisana umowę.

4. Wytyczne branżowe

4.1. Branża budowlana

W zależności od przeznaczenia pomieszczeń przewiduje się różne wykończenia ścian, podłóg i sufitów.

Ściany i sufity powinny być możliwie gładkie i pozbawione elementów umożliwiających gromadzenie się kurzu.

Ściany wszystkich pomieszczeń, z wyjątkiem pomieszczeń administracyjnych i niektórych pomieszczeń technicznych, powinny być łatwo zmywalne i umożliwiające dezynfekcję. W pomieszczeniach o podwyższonej aseptyce sufit podwieszany powinien być zmywalny i wykonany w sposób zapewniający szczelność powierzchni.

Podłogi w pomieszczeniach szpitalnych powinny być trwałe, gładkie, łatwo zmywalne, odporne na działanie środków dezynfekcyjnych. Specjalną uwagę należy zwrócić na uniknięcie różnicy poziomu podłóg. Nie należy stosować progów ani innych elementów utrudniających przewożenie pacjentów leżących oraz transport materiałów na wózkach. Zastosowane wykładziny powinny być odporne na uszkodzenia mechaniczne oraz powinny być łączone w sposób nie zmieniający równości i gładkości powierzchni.

Połączenie ścian z podłogami powinno zostać wykonane w sposób bezszcelinowy ułatwiający mycie i dezynfekcję.

W projektowanych pomieszczeniach przewiduje się wykładziny rulonowe (wykładziny termozgrzewalne tarket lub inne o porównywalnych parametrach), w tym przewodzące – sale operacyjne, przygotowanie pacjenta, sala wybudzeń, sale OIT).

Posadzka łazienek, kabin natryskowych i ustępów powinna być zmywalna, nienasiąkliwa i antypoślizgowa.

Wykładzinę wywinąć na ścianę, tworząc cokolik.

Ściany. Do pokrycia ścian należy stosować materiały nieszkodliwe dla organizmu ludzkiego posiadające wymagane atesty i dopuszczenia stosowania w obiektach medycznych. Ściany powinny być gładkie, łatwo zmywalne. W pomieszczeniach o zwiększonej aseptyce (pomieszczenie przygotowania lekarzy, pacjenta, w sali wybudzeń) odporne na działanie środków dezynfekcyjnych.

W sali hybrydowej ze względu na używany angiograf, należy wykonać projekt ochrony radiologicznej.

Ściany pomieszczenia higieniczno-sanitarnego powinny być na całej wysokości zmywalne i odporne na działanie wilgoci.

W miejscach występowania umywalek, zlewów ściany należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem.

Ściany, narożniki należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Sufity powinny być wykonane w sposób zapewniający gładkość powierzchni.

Sufity podwieszone w sali operacyjnej – metalowe, szczelne, gładkie odporne na działanie środków dezynfekcyjnych.

Drzwi do sal operacyjnych oraz do sali wybudzeń zaprojektować należy jako automatyczne. Szerokość do sali operacyjnej co najmniej 120cm w świetle. Do sali wybudzeń – 140cm w świetle.

Drzwi łazienek, magazynów wyposażone w kratki nawiewne.

Uchwyty okuć stolarki powinny być wykonane z metali nierdzewnych, gładkich, łatwych do czyszczenia.

Wysokość pomieszczeń należy przyjąć zgodnie z warunkami technicznymi i BHP.

We wszystkich pomieszczeniach stałej pracy należy zapewnić oświetlenie dzienne.

Wszystkie meble medyczne należy wykonać z materiałów łatwo zmywalnych, wytrzymałych, odpornych na działanie środków dezynfekcyjnych.

4.2. Instalacje wod – kan

W projektowanych pomieszczeniach należy zaprojektować następujące instalacje wod. – kan.:

- instalacja wody zimnej,
- instalacja wody ciepłej użytkowej i kanalizację

Do wszystkich urządzeń sanitarnych należy doprowadzić wodę zimną i ciepłą oraz odprowadzić ścieki. Zastosować zawory antyskażeniowe.

Temperatura w punktach poboru 55-60°C; okresowa dezynfekcja termiczna 70°C.

Miski ustępowe zawieszane na ścianie podłączone do systemu zasilania i odpływu typu GEBERIT.

Umywalki z bateriami ciepłej i zimnej wody uruchomiane bez kontaktu z dłonią należy instalować w szluzach, gabinetach badań i zabiegowych, w sali przygotowania pacjentów i pomieszczeniach przygotowania personelu na bloku.

W pomieszczeniu porządkowym - zlew montowany na wysokości 50 cm od podłogi.

Baterię należy zamontować na wysokości około 90cm nad podłogą.

Obudowy i osłony instalacji sanitarnych powinny mieć gładką powierzchnię, a elementy

instalacji nie mogą wychodzić poza obudowę lub osłonę. Wszystkie urządzenia jak umywalki, zlewozmywaki powinny być dokładnie wypoziomowane i spoinowane silikonem i poza obręb urządzenia tak dobrane aby nie powodowały rozpryskiwania.

4.3. Instalacje centralnego ogrzewania

Instalacja grzejnika powinna umożliwiać utrzymanie w czystości grzejnika, ściany i podłogi.

Obliczeniowe temperatury powietrza w wybranych pomieszczeniach:

- magazyny bielizny, brudowniki, pom. techniczne 20,16°C
- korytarze, klatki schodowe, poczekalnie, pokoje administracyjne 20°C
- pokoje chorych, szatnie, łazienki, sale zabiegowe i resuscytacyjne, sale przygotowania pacjenta, lekarzy, sale OP 24°C

4.4. Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji

Klimatyzację zastosowano w salach operacyjnych z zapleczem: przygotowanie personelu, magazyny jałowe oraz komunikacja bloku, w salach pacjenta na OIT oraz w pomieszczeniach centralnej sterylizatorni.

4.5. Instalacje elektryczne

Należy zaprojektować następujące instalacje elektryczne:

1. wewnętrzne tablice elektryczne,
2. instalacje oświetlenia ogólnego,
3. instalacje oświetlenia miejscowego,
4. instalacje oświetlenia awaryjnego,
5. instalacja zasilania lamp bezcieniowych,
6. instalacja zasilania aparatów RTG przewoźnych, laserów operacyjnych, mikroskopów operacyjnych
7. instalacje siły i sterowania (zasilanie urządzeń elektromedycznych i wentylacji z klimatyzacją),
8. instalacje gniazd wtykowych dla celów ogólnych i elektromedycznych,
9. instalacje gniazd wtykowych w układzie „IT”,
10. instalacje uziemiające i wyrównawcze,
11. instalacje ochrony przepięciowej,
12. instalacja zajętości pomieszczeń.

Pod względem pewności zasilania instalacji elektrycznych w projektowanych pomieszczeniach, zaliczono je do:

- **odbiorników I kategorii** (dopuszczalna przerwa w zasilaniu do 0,5s): - oświetlenie bezpieczeństwa w salach operacyjnych, zasilanie lamp bezcieniowych, oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i kierunkowe) - oprawy oświetleniowe z inwerterem i wbudowanymi akumulatorami (na czas podtrzymania 3 godziny), obwody gniazd wtykowych w układzie IT,

zasilanie sygnalizacji gazów medycznych. Odbiorniki tej kategorii zasilane będą z tablicy elektrycznej, zasilanej za pośrednictwem zasilacza UPS, który zasilany będzie z sieci rezerwowanej agregatem prądotwórczym.

- **odbiorników II kategorii** (dopuszczalna przerwa do 30 min): - wydzielona część oświetlenia ogólnego, napędy drzwi, wydzielone gniazda wtykowe, gniazda wtykowe zasilające aparat RTG, itp. - zasilanie z sieci rezerwowanej agregatem prądotwórczym.
- **odbiorników III kategorii** (dopuszczalna przerwa powyżej 30 min): - pozostałe instalacje, dla których przerwa w zasilaniu może przekraczać czas 30 min. - zasilanie z rozdzielnic nie rezerwowanej agregatem prądotwórczym.

Pobór mocy (szacunkowy):

Poziom 0:

Sterylizacja:

- Sterylizator plazmowy – 230V, 3,5kW
- Myjnia – dezynfektor x3, 400V, 10,8kW=32,4kW
- Sterylizator przelotowy x2 – 400V, 60kW=180kW
- Myjnia do endoskopów – 230V, 5,9kW

Poziom 1:

Blok OP:

- Stanowiska komputerowe – 400W x 5 = 2,0kW, drukarka x2 – 1kW x2= 2kW
- Lodówka w sali wybudzeń 0,6kW
- Lodówka w sali przyg. pacjenta 5x0,6kW = 3,0kW
- czajnik bezprzewodowy 3x1,0kW= 3,0kW
- lodówka (pokój personelu) 4x0,30kW=1,2kW
- ekspres do parzenia kawy 1x1,2kW = 1,2kW
- stanowisko wybudzeń x4 = 4x2,5kW=10kW – **obwody IT**,
- centrala IT na 4 stanowisk- 0,5kW – UPS
- sala operacyjna: 10kVAx4=40kVA – **obwody IT**+140kVA (400V) - angiograf
- myjnia – 400V, 9kW
- aparat RTG mobilny - 3,5kW, 400V

Poziom 2:

Oddział IT:

- Stanowiska komputerowe – 400W x 8= 3,0kW, drukarka x4 – 1kW x4= 24kW
- Lodówka w sali pacjenta 0,6kW

- czajnik bezprzewodowy 3x1,0kW= 3,0kW
- lodówka (pokój personelu) 4x0,30kW=1,2kW
- ekspres do parzenia kawy 1x1,2kW = 1,2kW
- sala OIT x 7= 7x2,5kW=17,5kW – **obwody IT,**
- centrala IT na 7 stanowisk- 1kW – UPS
- myjnia – 400V, 9kW
- aparat RTG mobilny - 3,5kW, 400V
-

4.5.1. INSTALACJE OŚW.: OGÓLNEGO, MIEJSCOWEGO, EWAKUACYJNEGO I NOCNEGO

Oświetlenie pomieszczeń projektuje się jako fluorescencyjne. Na korytarzu zainstalowano oprawy oświetlenia awaryjnego. Są to oprawy oświetlenia ogólnego, wyposażone w inwertery i dodatkowo w wewnętrzne akumulatory, które będą podtrzymywały oświetlenie przez okres min. 3 godzin. Załączają się one samoczynnie po zaniku napięcia podstawowego 230V. Wymagane średnie natężenie oświetlenia jest zgodne z normą PN-EN 12464-1.

Oprawy z układami oświetlenia awaryjnego zasilane będą z tablicy rezerwowanej agregatem prądotwórczym.

Oświetlenie miejscowe (przy umywalkach) będzie załączane indywidualnie.

W salach operacyjnych oprawy oświetlenia ogólnego powinny być rozmieszczone w sposób zapewniający odpowiednią równomierność oświetlenia, ponadto powinny być źródłami oświetlenia bezpośredniego (emitującymi 90–100% strumienia świetlnego w dolną półprzestrzeń), powinny mieć budowę zamkniętą o stopniu szczelności co najmniej IP 41 (w celu utrzymania aseptyki), z kloszem chroniącym przed olśnieniem. Oprawy muszą być zakupione systemowo z sufitem, w który zostaną wbudowane.

W pomieszczeniach wilgotnych (wc, natryski, łazienki), w pomieszczeniach technicznych (wentylatornie, węzły ciepłone, magazyny) - oprawy szczelne.

4.5.2. INSTALACJE SIŁY I GNIAZD WTYKOWYCH

Wszystkie zainstalowane gniazda wtykowe będą wyposażone w bolce ochronne. Obwody gniazd będą zabezpieczone wyłącznikami różnicowoprądowymi z członem nadmiarowym.

Gniazda montować na wysokości 30m nad podłogą. Docelowe usytuowanie gniazd należy uzgodnić z Użytkownikiem na etapie wykonawstwa.

4.5.3. INSTALACJE ZASILANIA GNIAZD WTYKOWYCH W UKŁADZIE „IT”

Gniazda wtykowe w salach OP z salą wybudzeń, a także dla sal pacjenta na OIT, dla zachowania dużej pewności zasilania będą przyłączone do obwodów zasilanych za pośrednictwem zasilacza UPS z baterią akumulatorów. Będzie on zasilany z rozdzielni rezerwowanej agregatem prądotwórczym. Projektowany układ zasilania, praktycznie zapewnia bezprzerwowe zasilanie.

Ze względu na zapewnienie właściwej ochrony przeciwporażeniowej w w/w pomieszczeniach, gniazda wtykowe będą zasilane za pośrednictwem transformatorów separacyjnych. W systemie tym projektuje się układ sieciowy „IT” z pełną kontrolą stanu izolacji.

We wskazanych pomieszczeniach gniazda montować na wysokości 1,3 – 1,4m nad podłogą (sale operacyjne, przygotowanie pacjenta). Docelowe usytuowanie gniazd należy uzgodnić z Użytkownikiem na etapie wykonawstwa.

4.5.4. INSTALACJE ZASILANIA WENTYLACJI

Dla projektowanych pomieszczeń przewidziano wentylację i klimatyzację mechaniczną. Przewiduje się, że załączanie wentylacji odbywać się będzie z szaf zasilająco – sterowniczych, wyposażonych w aparaturę zabezpieczającą, sterowniczą i automatykę. Będą one zaprojektowane i dostarczone przez wykonawcę w/w instalacji. Również sposób załączania wentylacji będzie określony przez w/w wykonawcę.

4.5.5. INSTALACJE UZIEMIAJĄCE

W sanitariatach projektuje się instalacje uziemiające mające na celu wyrównanie potencjałów pomiędzy poszczególnymi instalacjami. Z tego względu w tych pomieszczeniach należy połączyć z tą siecią: rury: wodne, c.o., c.w.u. i kanalizacji. Instalację należy układać pod tynkiem (poniżej stropu podwieszonego) i luźno po konstrukcji (przy ciągach pojedynczych) lub w korytkach kablowych (przy ciągach wielokrotnych), powyżej stropu podwieszonego.

W salach OP z salą wybudzeń, a także na oddziale IT projektuje się instalacje uziemiające mające na celu wyrównanie potencjałów pomiędzy poszczególnymi instalacjami. Z tego względu w tych pomieszczeniach należy połączyć z tą siecią: podłogę (antyelektrostatyczną) w dwóch miejscach, wszystkie konstrukcje metalowe, kanały wentylacyjne, rury: wodne, c.o., c.w., kanalizacji, metalowe ościeżnice drzwi, konstrukcje opraw oświetleniowych itd. Instalacja uziemiająca w w/w pomieszczeniach będzie połączona z zaciskami „PA” i „PE” w tablicach elektrycznych, które będą połączone z kolei z istniejącą na terenie szpitala siecią uziemiającą za pośrednictwem przewodu ochronnego „PE”

4.5.6. ZASILANIE APARATURY ELEKTROMEDYCZNEJ

W salach operacyjnych, salach pacjenta na IT oraz w Sali wybudzeń, a także wszędzie tam, gdzie znajduje się aparatura podtrzymująca funkcje życiowe pacjenta winna być bezprzerwowo zasilana poprzez urządzenie UPS. Dotyczy to: paneli nadłóżkowych i kolumn oraz gniazd wtykowych do zasilania aparatury elektromedycznej takiej jak: respiratory, aparaty do znieczulania itp.

4.5.7. OCHRONA PRZED ELEKTRYCZNOŚCIĄ STATYCZNĄ

Aby zapobiec niebezpiecznemu gromadzeniu się ładunków elektrostatycznych na częściach izolacyjnych urządzeń, mebli, pościeli i odzieży personelu w pomieszczeniach pacjentów na OIT, salach OP z salą wybudzeń, należy zapewnić spływ ładunków do ziemi, bez wyładowania iskrowego, z zastosowaniem następujących środków ochrony:

- wilgotność względna powietrza nie mniej niż 50%;
- podłoga w pomieszczeniu wykonana z materiałów półprzewodzących, układanych na siatce z folii miedzianej, połączonej metalicznie w co najmniej dwóch miejscach z systemem miejscowych przewodów wyrównawczych;
- oporność podłogi nie może przekraczać $10^6 \Omega$ i nie może być mniejsza od $5 \times 10^4 \Omega$

- wyposażenie pomieszczeń wykonane z metali lub całkowicie z materiałów przewodzących bez użycia powłok izolacyjnych: zakończenie nóg mebli, sprzętu ruchomego, części aparatów itp. wykonane z gumy przewodzącej lub równorzędnego pod względem przewodności materiału.

4.1. Instalacje teletechniczne

W ramach opracowań instalacji teletechnicznych ujęte będą:

1. instalacja sygnalizacji alarmowej
2. okablowanie strukturalne obejmujące: instalację telefoniczną i teleinformatyczną. System powinien być kompatybilny z istniejącą siecią szpitalną. System komputerowy powinien mieć zabezpieczenie bezprzerwowego zasilania, Sieć informatyczna powinna być przystosowana do wprowadzenia zintegrowanego systemu sterowania na salach operacyjnych i współdziałać z istniejącym już systemem szpitalnym,
3. instalacje – TV-SAT (pokoje lekarskie, socjalne),
4. system kontroli dostępu (do uzgodnienia z Inwestorem)
5. instalacja sygnalizacji alarmowo – przyzywowej: pacjent - pielęgniarka – lekarz
6. system monitorowania pacjenta na sali wybudzeń
Funkcje życiowe każdego pacjenta są monitorowane poprzez aparaturę znajdującą się przy łóżku, a następnie obraz przekazywany jest na ekran monitora na stanowisku pielęgniarki nadzorującej,
7. System integracjisal operacyjnych

4.2. Instalacja gazów medycznych

Pomieszczenia tego wymagające należy wyposażyć w instalację gazów medycznych tj.:

- instalację tlenu
- instalację sprężonego powietrza
- instalację próżni medycznej
- podtlenu azotu
- dwutlenku węgla
- instalację odciągu gazów użytych do narkozy
- instalację sygnalizacji awaryjnej gazów medycznych.

Punkty poboru gazów montować w kolumnach anestezjologicznych, kolumnach chirurgicznych, ściennych tablicach poboru gazów, w uniwersalnych oprawach przyłóżkowych oraz w tynku na ścianie.

Gniazda gazów medycznych należy montować w taki sposób, aby można było zainstalować trójniki.

Nie należy mieszać tlenu sieciowego z tlenem z innych źródeł.

Tablica z punktami poboru gazów medycznych umieszczona w klatce Farada'ya musi być zabezpieczona przed działaniem pola magnetycznego.

Instalacje gazów medycznych muszą spełniać wymagania zawarte w normie PN-EN 727-3.

5. SZCZEGÓŁOWY OPIS POMIESZCZEŃ

PARTER – POMIESZCZENIA TECHNICZNE

0/TECH/01. Przyłącze wody- powierzchnia – 6,17m²

0/TECH/02. Sprężarkownia - powierzchnia – 12,36m²

Wykończenie: podłoga – łatwo zmywalna, odporna na wilgoć, cokolik na ścianę
Ściany gładkie, łatwo zmywalne
Sufit łatwo zmywalny.

Wypożyczenie: stacja sprężarek powietrza medycznego wg DTR dostawcy, zamykany pojemnik na odpadki (W), pojemnik na mydło w płynie (DM), pojemnik na ręczniki papierowe (PR),

Instalacje:

- a) wodne - umywalka z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i odprowadzeniem ścieków, kratka ściekowa, kran ze złączką
- b) wentylacja - wentylacja mechaniczna nawiewno - wyciągowa, temp. min +10°C, max +35°C
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, instalacja elektryczna dla zasilania silników sprężarek ze źródła rezerwowego, instalacja elektryczna do zasilania nadrzędnego układu automatyki ze źródła rezerwowego, instalacja elektryczna do zasilania adsorpcyjnych osuszaczy powietrza ze źródła rezerwowego,

Głośność jednej sprężarki 70dB

Pobór mocy: sprężarki: 3x7,5kW, 3x400/230V, 50 Hz , zasilanie automatyki P=0,5kW, 230V, 50Hz, zasilanie adsorpcyjnych osuszaczy powietrza P=2x0,5kW, 230V, 50Hz

0/STE/03. Stacja pomp próżni medyczne – powierzchnia – 9,60m²

Wykończenie: podłoga – łatwo zmywalna, odporna na wilgoć, cokolik na ścianę
Ściany gładkie, łatwo zmywalne
Sufit łatwo zmywalny.

Wypożyczenie: stacja pomp próżni medycznej wg DTR dostawcy, zamykany pojemnik na odpadki (W), pojemnik na mydło w płynie (DM), pojemnik na ręczniki papierowe (PR),

Instalacje:

- a) wodne - umywalka z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i odprowadzeniem ścieków, kratka ściekowa, kran ze złączką do węża
- b) wentylacja - wentylacja mechaniczna nawiewno - wyciągowa, temp. min +10°C, max +35°C, rurociąg wyrzutowy próżni rura PCV ø110 wyprowadzić na dach budynku i zabezpieczyć przed zanieczyszczeniami i opadami atmosferycznymi
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, instalacja elektryczna dla zasilania agregatów próżniowych ze źródła rezerwowego, instalacja elektryczna do zasilania nadrzędnego układu automatyki ze źródła rezerwowego,

Głośność jednego agregatu 80dB

Pobór mocy: agregaty próżniowe 3x5,5kW, 3x400/230V, 50 Hz , zasilanie automatyki
P=0,5kW, 230V, 50Hz, zasilanie adsorpcyjnych osuszaczy powietrza
P=2x0,5kW, 230V, 50Hz

0/STE/04. Pom. techniczne (butle) - powierzchnia – 20,0m²

0/STE/05. Wentylatornia- powierzchnia – 46,24m²

Wykończenie: podłoga – łatwo zmywalna, odporna na wilgoć, cokolik na ścianę
Ściany gładkie, łatwo zmywalne
Sufit łatwo zmywalny.

Wypożyczenie: zamykany pojemnik na odpadki (W), pojemnik na mydło w płynie (DM),
pojemnik na ręczniki papierowe (PR),

Instalacje:

a) wodne:

- umywalka z doprowadzeniem zimnej i ciepłej wody i odprowadzeniem ścieków,
- zlew z doprowadzeniem zimnej i ciepłej wody i odprowadzeniem ścieków,
- kratka ściekowa
- kran ze złączką do węża

b) wentylacja - wentylacja mechaniczna nawiewno - wyciągowa, temp. 20°C

c) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazdo wtykowe ogólnego przeznaczenia

0/STE/06. Rozdzielnia/UPS- powierzchnia – 9,56m²

Wykończenie: podłoga – łatwo zmywalna, cokolik na ścianę
Ściany gładkie, łatwo zmywalne
Sufit łatwo zmywalny.

Instalacje:

a) wentylacja - klimatyzacja, temp. 20°C

b) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazdo wtykowe ogólnego przeznaczenia

0/STE/07. Pom. teletechniczne - powierzchnia – 7,44m²

0/STE/08. Stacja uzdatniania wody - powierzchnia – 11,13m²

Wykończenie: podłoga – łatwo zmywalna, odporna na wilgoć, cokolik na ścianę
Ściany gładkie, łatwo zmywalne
Sufit łatwo zmywalny.

Instalacje:

a) wodne:

- kratka ściekowa
- kran ze złączką do węża

- b) wentylacja - wentylacja mechaniczna, temp. 20°C
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazdo wtykowe ogólnego przeznaczenia, 3kW, 400V

PARTER – CENTRALNA STERYLIZATORNIA

0/STE/01. Strefa brudna sterylizacji (mycie i dezynfekcja)- powierzchnia – 48,88m²

Wykończenie: podłoga – wykładzina PCV, antypoślizgowa, wywinięta na ścianę
Ściany gładkie, łatwo zmywalne odporne na działanie środków dezynfekcyjnych, połączenie ścian z podłogami powinno zostać wykonane w sposób bezszczelinowy, umożliwiający jego mycie i dezynfekcję, Sufit gładki.

Wypożyczenie: myjnia ultradźwiękowa o poj. 42l, pistolet Selecta do mycia ręcznego i przedmuchiwania sprężonym powietrzem x2, pistolet SELECTA zasilany wodą zmiękczoną, myjnia do endoskopów, x3 stół roboczy do pracy na stojąco z półką pod blatem wykonany ze stali kwasoodpornej x3 (1400x800x850) (Ca2), zlew wykonany ze stali nierdzewnej x3 (2200x700x850) (Ca3), blat pod myjnią (1600x700x850), blat nierdzewny pod oknem podawczym, komputer, myjnia – dezynfektor, przelotowa, elektrycznie ogrzewana, z programami suszenia x3, zamykany pojemnik na odpadki (W), pojemnik na mydło w płynie (DM), pojemnik na ręczniki papierowe (PR), pojemnik na płyn dezynfekcyjny (DMB), stelaż na worki z odpadami.

Instalacje:

- a) wodne:
 - doprowadzenie wody zimnej i ciepłej do umywalki oraz odprowadzenie ścieków
 - doprowadzenie wody zimnej i ciepłej do zlewozmywaków oraz odprowadzenie ścieków
 - doprowadzenie wody zimnej, ciepłej oraz wody „demi” (do płukania) do myjni oraz odprowadzenie ścieków: 1-8bar, przyłączy (3/4”), zużycie 13l/fazę mycia
Odpływ: 50mm, 30l/min
 - doprowadzenie wody zmiękczonej do myjni do endoskopów 3/4”, odprowadzenie ścieków Ø40
 - doprowadzenie wody zmiękczonej do pistoletu SELECTA
 - kratka ściekowa x2, kran ze złączką do węża
- b) wentylacja - klimatyzacja, liczona z zysków ciepła i wilgoci (8 – 10 wym/godz), 10% podciśnienie, temp. 20°C, filtr (F9)

Myjnia oddaje do otoczenia po stronie brudnej 900W ciepła, a po stronie czystej-380W. Zyski z umytych przedmiotów po stronie czystej wynoszą ok. 1000W. Do przestrzeni technicznej – 500W.

c) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, 500lux

d) teletechniczne - myjnie–dezynfektory – 2 x RJ45, 2 gniazda 230V DATA do podłączenia konwerterów, umieszczone nad myjniami i w

przestrzeni technicznej, stanowisko komputerowe – 2 x RJ45, 2 gniazda 230V DATA, 1 x RJ45 (telefon),

e) sprężone powietrze do myjni oraz pistoletów SELECTA

Pobór mocy: myjnia-dezynfektor - zasilanie: 400V, 50Hz, 10,8kW x3, myjnia ultradźwiękowa: 230V, 1,8kW, myjnia do endoskopów 230V, 539kW

Szczegółowe wytyczne podłączenia myjni wg DTR dostawcy urządzeń

0/STE/02. Śluza umywalkowo – fartuchowa – powierzchnia – 4,48m²

Wykończenie: podłoga – wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę. Ściany gładkie, łatwo zmywalne, za umywalką zabezpieczone przed zawilgoceniem
Sufit gładki.

Wypozażenie: wieszak nierdzewny, dozownik na mydło w płynie (DM), podajnik ręczników papierowych (PR), kosz zamykany na pedał (W), pojemnik na płyn dezynfekcyjny (DMB), zamykany pojemnik na brudną bieliznę, szafka na buty i obrania, półki na rękawice, czapki, fartuchy

Instalacje

- a) wodne - umywalka z baterią umożliwiającą jej użycie bez kontaktu z dłonią z doprowadzeniem zimnej i ciepłej wody i odprowadzeniem ścieków
- b) wentylacja - wentylacja mechaniczna, min 1,5 wym/godz., temp. 20°C, nadciśnienie, 200lux
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe (nad umywalką), gniazdo wtykowe ogólnego przeznaczenia

0/STE/03. WC - powierzchnia – 1,98m²

Wykończenie: podłoga – wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę, antypoślizgowa
Ściany łatwo zmywalne, odporne na wilgoć działanie i środków dezynfekcyjnych.
Sufit gładki.

Wypozażenie: pojemnik na odpadki (W), pojemnik na mydło w płynie (DM), pojemnik na ręczniki papierowe (PR), uchwyt na papier toaletowy (UP), szczotka do WC

Instalacje:

- a) wodne:
 - umywalka z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i odprowadzeniem ścieków
 - miska ustępowa z doprowadzeniem zimnej wody i odprowadzeniem ścieków,
- a) wentylacja – wentylacja mechaniczna, 50m³/h; temp. 20°C,
- b) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia (szt.1, hermetyczne przy umywalce), 200lux

0/STE/04. Strefa czysta sterylizacji/pakietowanie – powierzchnia – 100,35m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,

Ściany gładkie, łatwo zmywalne odporne na działanie środków dezynfekcyjnych, połączenie ścian z podłogami powinno zostać wykonane w sposób bezszcelinowy, umożliwiający jego mycie i dezynfekcję,
Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: stół roboczy pojedynczy z półką pod blatem oraz zespołem gniazd do lampy, zgrzewarki itp. x3, wykonany ze stali kwasoodpornej (Ca1), wózek do przewożenia arkuszy papieru x3 (W1), krzesło obrotowe łatwo zmywalne (Pk4.1) x3, dozownik taśmy sterylizacyjnej wskaźnikowej lub maskującej x2, zgrzewarka do opakowań (rękawów) x2 (zgrzewarka sterowana mikroprocesorowo, wbudowana drukarka umożliwia drukowanie na opakowaniach podstawowych danych), obcinarka, sterylizatory parowe 6jw x2 (przelotowy zasilany parą z własnej wytwornicy)(STE6), sterylizator parowy1jw (przelotowy zasilany parą z własnej wytwornicy)(STE1), regał uniwersalny (1200x600x2100) (RM1), regał listwowy x2(RM2), stelaż z workami na odpadki x2, wózki wsadowe do sterylizatorów parowych, sterylizator plazmowy

Instalacje:

a) wodne:

- doprowadzenie wody zwykłej zimnej wody oraz wody zdemineralizowanej przyłączy $\frac{3}{4}$ ",
- pod sterylizatorami parowymi powinny być wpusty podłogowe np. DN70 (na ewentualne przecieki), a obok sterylizatorów zasyfonowane odpływy do szczelnego odprowadzania ścieków DN100, temp. max 100°C, średnio ok. 65°C,

b) wentylacja – klimatyzacja liczona z zysków ciepła od urządzeń, 10% nadciśnienie, min 10wym/h, temp. 20°C, filtr dokładny (F9)

Sterylizator parowy 6jw oddaje do przestrzeni technicznej ok. 9kW ciepła, z każdej strony frontu- po ok. 550W. Zyski z wysterylizowanych przedmiotów wynoszą ok. 1500 W.

- zaleca się zastosowanie klimakonwektorów do schładzania powietrza w przestrzeni technicznej sterylizatorów

c) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, oświetlenie przestrzeni technicznej sterylizatorów, 500lux

d) sprężone powietrze 2 x DN10, przyłączy $\frac{1}{2}$ ",

e) teletechniczne –

- 3 stanowiska robocze – 6 x RJ45, 6 x gn. 230V DATA, 2 x RJ45 (telefony), 3 stoły robocze z nadstawkami po 2 kW,
- sterylizatory – 2 x RJ45, 2 x 230V, DATA do zasilania konwerterów umieszczone nad sterylizatorami i w przestrzeni technicznej,
- sterylizator plazmowy 1 x RJ45, 1 x gn. 230V DATA do zasilania konwertera
- domofon cyfrowy,

Pobór mocy: sterylizator parowy **6jw x2** , zasilanie: 400V,50Hz, 63kW, sterylizator parowy **1jw** – 9kW, stół roboczy z nadstawką: 4 nadstawki po ok. 2kW, zgrzewarka rotacyjna z drukarką: zasilanie 230V, 50Hz, sterylizator plazmowy, 230V, 3,5kW

0/STE/05. Pakietowanie bielizny – powierzchnia – 22,24m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,
Ściany gładkie, łatwo zmywalne odporne na działanie środków
dezynfekcyjnych, połączenie ścian z podłogami powinno zostać wykonane
w sposób bezszcelinowy, umożliwiający jego mycie i dezynfekcję,
Sufit łatwo zmywalny

Wyposażenie: stół do bielizny (z podświetlanym blatem)(1000x1400x850) (Ca5), regał
uniwersalny (1200x600x2100)(RM1), wózek do przewożenia materiałów
sterylnych, zgrzewarka, obcinarka, krzesło robocze łatwo zmywalne
(Pk4.1), wózek do przewożenia arkuszy papieru, stelaż na odpady

Instalacje:

- a) wentylacja - klimatyzacja, min 10 wym/godz, 10% nadciśnienie, temp.
20°C, filtr dokładny (F5-F9), filtry przeciwpylowe
- b) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe, gniazda
wtykowe ogólnego przeznaczenia, 300lux (oświetlenie miejscowe w
blacie do przeglądania bielizny)
- c) teletechniczne - 2 x RJ45, 2 x 230V DATA, 1 x RJ45 (telefon)

0/STE/06. Śluza umywalkowo – fartuchowa – powierzchnia – 6,64m²

Wykończenie: podłoga – wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę.
Ściany gładkie, łatwo zmywalne, za umywalką zabezpieczone przed
zawilgoceniem
Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: wieszak nierdzewny, dozownik na mydło w płynie (DM), podajnik
ręczników papierowych (PR), kosz zamykany na pedał (W), pojemnik na
płyn dezynfekcyjny (DMB), zamykany pojemnik na brudną bieliznę

Instalacje

- a) wodne - umywalka z baterią umożliwiającą jej użycie bez kontaktu z
dłonią z doprowadzeniem zimnej i ciepłej wody i odprowadzeniem ścieków
- b) wentylacja - wentylacja mechaniczna, min 1,5 wym/godz., temp. 20°C,
nadciśnienie, 200lux
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe (nad
umywalką), gniazdo wtykowe ogólnego przeznaczenia

0/STE/07. Magazyn sterylny – powierzchnia – 37,43m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,
Ściany gładkie, łatwo zmywalne, odporne na działanie środków
dezynfekcyjnych
Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: regał uniwersalny (1200x600x2100)(RM1) x8,

Instalacje:

- a) wentylacja - klimatyzacja, min 10 wym/godz, 15% nadciśnienie, temp.
18 - 20°C, filtr F9
- b) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazdo elektryczne 1szt., 30cm nad
podłogą, 200lux

0/STE/8. Magazyn detergentów – powierzchnia – 8,70m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę.
Ściany gładkie, łatwo zmywalne,
Sufit łatwo zmywalny.

Wypozażenie: regał uniwersalny (1200x600x2100)(RM1) x3

Instalacje:

- a) wentylacja - wentylacja mechaniczna, min 2 wym/godz, temp. 18 - 20°C,
- b) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazdo elektryczne 1szt., 30cm nad podłogą, 200lux

0/STE/09. Komora przyjęć materiału brudnego – powierzchnia – 26,23m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,
Ściany gładkie, łatwo zmywalne;
Sufit łatwo zmywalny

Wypozażenie: blat roboczy (600x1200x850), krzesło zmywalne (Pk4.1), regał uniwersalny (1200x600x2100)(RM1) x3, komputer, stelaż na odpady

Instalacje:

- a) wentylacja-wentylacja mechaniczna, min 5 wym/godz, temp. 20°C,
- b) elektryczne – oświetlenie ogólne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, 300lux
- c) teletechniczne – gniazdo 3xRJ45 (w tym 1x telefon), 2x gniazdo komputerowe, 230V DATA, domofon cyfrowy,

0/STE/10. Mycie ręczne wózków – powierzchnia – 12,03m²

Wykończenie: podłoga – wykładzina PCV, antypoślizgowa, wywinięta na ścianę (mata basenowa we wgłębieniu (16 – 18mm)
Ściany gładkie, łatwo zmywalne odporne na działanie środków dezynfekcyjnych, połączenie ścian z podłogami powinno zostać wykonane w sposób bezszczelinowy, umożliwiający jego mycie i dezynfekcję,
Sufit odporny na wilgoć.

Wypozażenie: myjka ciśnieniowa, pojemnik na płyn dezynfekcyjny (DMB),

Instalacje:

- a) wodne- doprowadzenie wody do myjki ciśnieniowej: woda ciepła ¾"wężykiem metalowym pod zawór kulowy dozownika, minimalne ciśnienie do uruchomienia urządzenia wynosi >1,7bara, temperatura wody <65°C, kratka ściekowa, kran ze złączką
- b) wentylacja-wentylacja mechaniczna nawiewno-wyciągowa, min 10 wym/godz, liczona z zysków ciepła i wilgoci, 10% podciśnienie, temp. 20°C,
- c) sprężone powietrze (1 szt.) do suszenia wózków
- d) elektryczne - oświetlenie ogólne (wodoszczelne), 300lux

0/STE/11. Pom. suszenia wózków, postój wózków - powierzchnia – 11,63m²

Wykończenie: podłoga – zagłębienie w podłodze pod matę powinno wynosić 16-18 mm
Ściany gładkie, łatwo zmywalne odporne na działanie środków dezynfekcyjnych, połączenie ścian z podłogami powinno zostać wykonane w sposób bezszczelinowy, umożliwiający jego mycie i dezynfekcję,

Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: pistolet na sprężone powietrze z elastycznym węzłem dł. 15 do suszenia umytych elementów

Instalacje:

- a) kratka ściekowa, kran ze złączką
- b) wentylacja-wentylacja mechaniczna nawiewno-wyciągowa, min 10 wym/godz, liczona z zysków ciepła i wilgoci, 10% podciśnienie, temp. 20°C,
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne (wodoszczelne), 200lux
- d) sprężone powietrze do suszenia wózków,

0/STE/12. Wydawanie materiału sterylnego – powierzchnia – 15,84m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,
Ściany gładkie, łatwo zmywalne;
Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: blat roboczy (600x1200x850), krzesło zmywalne (Pk4.1), regał uniwersalny (1200x600x2100)(RM1), komputer, stelaż na odpady

Instalacje:

- a) wentylacja-wentylacja mechaniczna, min 2 wym/godz, temp. 20°C,
- b) elektryczne – oświetlenie ogólne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, 300lux
- c) teletechniczne – gniazdo 3xRJ45 (w tym 1x telefon), 2x gniazdo komputerowe, 230V DATA, domofon cyfrowy,

0/STE/13. Szatnia – powierzchnia – 10,12m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,
Ściany gładkie, łatwo zmywalne,
Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: szafka szatniowa x10 z ławką

Instalacje:

- a) wentylacja – wentylacja mechaniczna, min 4 wym/godz, temp. 24°C,
- b) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie awaryjne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia (szt.1), 200lux, awaryjne 3lux

0/STE/14. Pom. porządkowe – powierzchnia – 4,01m²

Wykończenie: podłoga – łatwo zmywalna, cokolik na ścianę,
Ściany łatwo zmywalne, odporne na działanie na wilgoć i środków dezynfekcyjnych.
Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: wózek sprzątacza (Ye7), regał na środki czystości, zamykany pojemnik na odpadki (W), pojemnik na mydło w płynie (DM), pojemnik na ręczniki papierowe (PR), pojemnik na płyn dezynfekcyjny (DMB),

Instalacje:

- a) wodne - zlew zamontowany na wys. 50cm nad podłogą z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i odprowadzeniem ścieków;
bateria na wysokości 90 cm od podłogi, podłączenie zimnej wody do dozownika środków dezynfekcyjnych,

- b) wentylacja - wentylacja mechaniczna, min 1,5 wym/godz., temp. 16°C,
c) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia (szt. 1 - hermetyczne), 200lux

0/STE/15. Węzeł sanitarny -powierzchnia – 11,34m²

Wykończenie: podłoga – wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę, antypoślizgowa
Ściany łatwo zmywalne, odporne na wilgoć działanie i środków dezynfekcyjnych.
Sufit gładki.

Wypozażenie: wieszak na ręczniki (Yb1.1), pojemnik na odpadki (W), pojemnik na mydło w płynie x2 (DM), pojemnik na ręczniki papierowe (PR), lustro x2 (L), uchwyt na papier toaletowy (UP)

Instalacje:

- a) wodne:
- umywalka z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i odprowadzeniem ścieków x2
 - miska ustępowa z doprowadzeniem zimnej wody i odprowadzeniem ścieków,
 - natrysk z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i odprowadzeniem ścieków
- b) wentylacja – wentylacja mechaniczna, 100m³/h; temp.24 °C,
c) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia (szt.1, hermetyczne przy umywalce), 200lux

0/STE/16. WC personelu - powierzchnia – 4,05m²

Wykończenie: podłoga – wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę, antypoślizgowa
Ściany łatwo zmywalne, odporne na wilgoć działanie i środków dezynfekcyjnych.
Sufit gładki.

Wypozażenie: pojemnik na odpadki (W), pojemnik na mydło w płynie (DM), pojemnik na ręczniki papierowe (PR), uchwyt na papier toaletowy (UP), szczotka do WC

Instalacje:

- a) wodne:
- umywalka z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i odprowadzeniem ścieków
 - miska ustępowa z doprowadzeniem zimnej wody i odprowadzeniem ścieków,
- c) wentylacja – wentylacja mechaniczna, 50m³/h; temp.24 °C,
d) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia (szt.1, hermetyczne przy umywalce), 200lux

0/STE/17/Pokój socjalny – powierzchnia – 15,66m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,
Ściany gładkie, łatwo zmywalne, za zlewem i umywalką zabezpieczone przedzawilgoceniem
Sufit łatwo zmywany

Wyposażenie: zestaw mebli kuchennych wykonany z materiałów łatwo zmywalnych, nienasiąkliwych, odpornych na działanie środków dezynfekcyjnych, stół kuchennyX2 (Ea2) (800x800), krzesło zwykłe x6(Bb2), dozownik na mydło w płynie (DM), podajnik ręczników papierowych (PR), kosz zamykany na pedał (W), lodówka podblatowa (Uf1),

Instalacje:

- a) wodne –umywalka i zlew 1-komorowy z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i odprowadzeniem ścieków
- b) wentylacja-wentylacja mechaniczna, 30m³/h/os., min 2 wym/godz. (liczona od 6 osób), temp. 20°C,
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, 300lux

Pobór mocy: lodówka – 150W, 220V, kuchenka mikrofalowa, czajnik bezprzewodowy

0/STE/18/Pokój kierownika – powierzchnia – 9,22m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,
Ściany gładkie, łatwo zmywalne,
Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: regał na dokumentację (1000x450x2100mm) (Ce1), biurko(1600x700x850)(Db1.2.3), fotelobrotowy z oparciem na ręce (Bb3), krzesło tapicerowane x2 (Bb2), komputer, zamykany pojemnik na odpadki (W), wieszak (Yb1)

Instalacje:

- a) wentylacja - klimatyzacja, 30m³/h/os., min 2 wym/godz. temp. 20°C (obliczeniowa zima),
- b) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, 500lux
- c) teletechniczne - instalacja okablowania strukturalnego (gniazdo komputerowe (DATA) – szt. 2, gniazdo RJ -45 – szt.2), instalacja sygnalizacji pożaru.

PIĘTRO I – BLOK OPERACYJNY

1/BL0/01/04/Szatnia personelu (brudna) – powierzchnia – 7,27;7,52m²

Wykończenie: podłoga – łatwo zmywalna, cokolik na ścianę,
Ściany łatwo zmywalne, odporne na działanie i środków dezynfekcyjnych.
Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: szafka szatniowa z półką i siedziskiem na buty na buty x10,

Instalacje:

- a) wentylacja mechaniczna, min 4 wym/godz, temp. 24°C,
- b) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie awaryjne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia (szt.1), 200lux, awaryjne 3lux

1/BLO/02/05/Sanitariat personelu - powierzchnia – 7,94;7,49m²

Wykończenie: podłoga – wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę, antypoślizgowa
 Ściany łatwo zmywalne, odporne na wilgoć działanie i środków dezynfekcyjnych.
 Sufit łatwo zmywalny, odporny na wilgoć.

Wypozażenie: wieszak na ręczniki (Yb1.1), pojemnik na odpadki x2 (W), pojemnik na mydło w płynie x2 (DM), pojemnik na ręczniki papierowe (PR), uchwyt na papier toaletowy (UP), lustro x2 (L), szczotka do WC

Instalacje:

- a) wodne:
 - umywalka z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i odprowadzeniem ścieków
 - miska ustępowa z doprowadzeniem zimnej wody i odprowadzeniem ścieków,
 - natrysk z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i odprowadzeniem ścieków
- b) wentylacja – wentylacja mechaniczna, 100m³/h; temp.24 °C,
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia (szt.1, hermetyczne przy umywalce),

1/BLO/03/06/ Szatnia personelu (czysta)– powierzchnia – 6,29;6,65m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,
 Ściany gładkie, łatwo zmywalne,
 Sufit gładki.

Wypozażenie: regały na czysta bieliznę operacyjną, szafka do zmiany obuwia x2 (Cc8),

Instalacje:

- a) wentylacja – wentylacja mechaniczna, min 4 wym/godz, temp. 24°C,
- b) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie awaryjne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia (szt.1), 200lux, awaryjne 3lux

1/BLO/08/Pom. porządkowe – powierzchnia – 3,03m²

Wykończenie: podłoga – łatwo zmywalna, cokolik na ścianę,
 Ściany łatwo zmywalne, odporne na działanie na wilgoć i środków dezynfekcyjnych.
 Sufit łatwo zmywalny.

Wypozażenie: wózek sprzątacza (Ye7), szafa na środki czystości (600x600x2000mm), wieszak (Ya1), zamykany pojemnik na odpadki (P), pojemnik na mydło w płynie (DM), pojemnik na ręczniki papierowe (PR), pojemnik na płyn dezynfekcyjny(DMB), dozownik środków dezynfekcyjnych

Instalacje:

- a) wodne –umywalka oraz zlew zamontowany na wys. 50cm nad podłogą z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i odprowadzeniem ścieków; podłączenie zimnej wody do dozownika środków dezynfekcyjnych
- b) wentylacja - wentylacja mechaniczna, min 1,5 wym/godz., temp. 16°C,
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia (szt. 1 - hermetyczne), 200lux
- d) teletechniczne – instalacja sygnalizacji pożaru.

1/BLO/09/Magazyn na brudną bieliznę – powierzchnia – 4,43m²

Wykończenie: podłoga – łatwo zmywalna, cokolik na ścianę,
Ściany łatwo zmywalne, odporne na działanie środków dezynfekcyjnych.
Sufit łatwo zmywalny.

Wypozażenie: wózek na brudną bieliznę (Fd2), wieszaki na worki z brudną bielizną

Instalacje:

- a) wentylacja – wentylacja mechaniczna min 4 wym/godz, temp. 16°C, podciśnienie 10%
- b)elektryczne - oświetlenie ogólne,

1/BLO/10/Pokój socjalny – powierzchnia – 11,79m²

Wykończenie:podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,
Ściany gładkie, łatwo zmywalne, za zlewem i umywalką zabezpieczone przedzawilgoceniem
Sufit łatwo zmywalny.

Wypozażenie: zestaw mebli kuchennych wykonany z materiałów łatwo zmywalnych, nienasiąkliwych, odpornych na działanie środków dezynfekcyjnych, stół kuchennyx2 (Ea2), krzesło zwykłe x6(Bb2), lodówka duża, h=1,5 (Uf2), dozownik na mydło w płynie (DM), podajnik ręczników papierowych (PR), kosz zamykany na pedał (W), pojemnik na odpadki

Instalacje:

- a) wodne –umywalka i zlew 1-komorowy z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i odprowadzeniem ścieków
- b) wentylacja-wentylacja mechaniczna, 30m³/h/os., min 2 wym/godz. (liczona od 6 osób), temp. 20°C,
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie podszafkowe, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, 300lux

Pobór mocy: lodówka – 150W, 220V, kuchenka mikrofalowa, czajnik bezprzewodowy

1/BLO/11/Pokój pielęgniarstwa oddziałowej – powierzchnia – 8,65m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,
Ściany gładkie, łatwo zmywalne; za umywalką zabezpieczone przedzawilgoceniem
Sufit łatwo zmywalny.

Wypozażenie: szafa na dokumentację x2 (Ce1), biurko (Db1.2.3), komputer, krzesło obrotowe z podłokietnikiem (Bb3), półki na dokumentację, aparat

telefoniczny, pojemnik na odpadki (W), pojemnik na mydło w płynie (DM), pojemnik na ręczniki (PR), lustro (L),

Instalacje:

- a) wodne - umywalka z doprowadzeniem zimnej i ciepłej drukarka, wody i odprowadzeniem ścieków
- b) wentylacja – wentylacja mechaniczna, min 1,5 wym/godz., temp. 20°C,
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe (nad umywalką), gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, 500lux
- d) teletechniczne - instalacja okablowania strukturalnego (gniazdo komputerowe (DATA) – szt. 4, gniazdo RJ - 45 – szt.4, instalacja sygnalizacji pożaru.

1/BLO/12/15/19/Sala operacyjna – powierzchnia – 39,96;40,41;m²

Wykończenie: podłoga – wykładzina antyelektrostatyczna i elektroprzewodząca wywinięta na ścianę
Ściany – gładkie, łatwo zmywalne, odporne na działanie środków dezynfekcyjnych,
Sufit łatwo zmywalny z nawiewem laminarnym (2,6x2,6m)

Wyposażenie: stelaże do zamocowania worków na odpady, stolik MAYO, taboret obrotowy z oparciem x2, stolik na instrumenty chirurgiczne, stolik narzędziowy, wózek anestezjologiczny, aparat do znieczulenia ogólnego z kardiomonitorem anestezjologicznym (Oc1.2), diatermia chirurgiczna, lampa operacyjna dwuczaszowa (Ge6.1), stół operacyjny (Gd4), kolumna anestezjologiczna, kolumna chirurgiczna, zegar elektroniczny, podgrzewacz płynów infuzyjnych (Gg5), stojak na kroplówki x2 (Gg3), podest jednostopniowy, podest dwustopniowy, system integracji sali operacyjnej, stacja przeglądowa cyfrowych obrazów medycznych

Instalacje:

- a) klimatyzacja – liczona z zysków od osób (6 osób), oświetlenia i urządzeń (500W) - min 12-15 wym/godz., temp. 24°C, filtr HEPA (H13), 20% nadciśnienie, wyciąg powietrza w 20% górą i w 80% dołem.
- b) gazy medyczne:
kolumna anestezjologiczna:
 - 2 x tlen,
 - 2 x sprężone powietrze medyczne (5 bar),
 - 2 x próżnia,
 - podtlenek azotu
 - 1 x odciąg gazów anestetycznychkolumna chirurgiczna
 - 2 x sprężone powietrze medyczne (5 bar),
 - 2 x próżnia,
 - 1x CO2

- zestaw ściennych punktów poboru gazów medycznych, powtórzony dla obu kolumn, gniazda montować na wysokości 1,5m nad podłogą (min 8 szt.)

b) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe, oświetlenie awaryjne, gniazda elektryczne szczelne, instalacje: uziemień specjalnych, lamp bezcieniowych, zasilania aparatury elektromed., gniazdo RTG, zasilanie kolumny anestezyjologicznej, chirurgicznej i perfuzjonisty, zasilanie lampy operacyjnej, gniazda montować na wysokości 1,5m nad podłogą

- zestaw gniazd elektrycznych powtórzony dla każdej kolumny (umieszczonych w poziomym lub pionowym panelu)

kolumna anestezyjologiczna:

- zasilanie elektryczne 230V,
2 obwody, każdy po 8 gniazdek na kolumnie
1 obwód zasilanie napędu ramienia
- przewód ochronny 16mm²,
- 3 kable FTP (skrętka cat. 6) zakończone gniazdem RJ – 45

kolumna chirurgiczna

- zasilanie elektryczne 230V,
2 obwody, każdy po 6 gniazdek na kolumnie wzmocnionych o obciążalności 16A/24 h do zasilania np. pomp do krążenia, heatercoolera.
- przewód ochronny 16mm²,
- 2 kable FTP (skrętka cat. 6) zakończone gniazdem RJ – 45

c) teletechniczne – sieć strukturalna (gniazdo RJ - 45 – szt.4), instalacja audio – video, instalacja sygnalizacji pożaru, zintegrowany system sal operacyjnych (do uzgodnienia z użytkownikiem)

Udźwig kolumny anestezyjologicznej: 180kg, obciążenie stropu w miejscu montowania kolumny: ciężar max 5310N, moment: max 7155Nm

Udźwig kolumny chirurgicznej: 180kg, obciążenie stropu w miejscu montowania kolumny: ciężar max 5310N, moment: max 7155Nm

Pobór mocy: lampa operacyjna typu (LED)

- podgrzewacz płynów infuzyjnych -500W,
- diatermia – 0,6 kVA,
- zasilanie angiografu (wg karty urządzenia),
- aparat do znieczulenia – 0,8kVA,
- pompy infuzyjne 6 szt. – 0,15kVA,
- strzykawka automatyczna – 1kVA,
- monitoring – 1,5kVA.

1/BLO/13/21/Magazyn podręczny (sterylny)– powierzchnia – 6,21;6,39m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę, Ściany gładkie, łatwo zmywalne, Sufit łatwo zmywalny.

Wypośażenie: szafy na materiały sterylne,

Instalacje:

a) wentylacja - klimatyzacja liczona z wymian, temp. 20°C,

- b) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia (1 szt. 30cm nad podłogą)
- c) teletechniczne – instalacja sygnalizacji pożaru.

1/BLO/14/20/Przygotowanie personelu – powierzchnia – 10,11;10,34m²

Wykończenie: podłoga – wykładzina łatwo zmywalna cokolik na ścianę,
Ściany gładkie, łatwo zmywalne, zabezpieczone przed zawilgoceniem,
odporne na działanie środków dezynfekcyjnych
Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: myjnia chirurgiczna ze stali nierdzewnej kwasoodpornej z armaturą na fotokomórkę, 3 - stanowiskowa wbudowanym lustrem, zegar bateryjny elektroniczny, wraz z dozownikami na mydło bezdotykowe (DM) x3 i środki dezynfekcji (DMB) x3,

Instalacje:

- a) wodne - umywalka chirurgiczna trzystanowiskowa z doprowadzeniem zimnej i ciepłej wody i odprowadzeniem ścieków,
- b) klimatyzacja – liczona z wymian (min10 wym/godz.), temp.20°C, filtr F9, 10%nadciśnienie,
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia (szt.4 – hermetyczne), instalacja połączeń wyrównawczych,

1/BLO/18/Korytarz bloku operacyjnego czysty– powierzchnia – 69,80m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,
Ściany gładkie, łatwo zmywalne,
Sufit łatwo zmywalny.

Instalacje:

- a) wentylacja – klimatyzacja, min 5 wym/godz, 5% nadciśnienie, temp. 20°C, filtr HEPA
- b) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie awaryjne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia (szt.2),

1/BLO/22/Sala hybrydowa – powierzchnia – 46,81m²

Wykończenie: podłoga – wykładzina antyelektrostatyczna wywinięta na ścianę
Ściany – gładkie, łatwo zmywalne, odporne na działanie środków dezynfekcyjnych,
Sufit łatwo zmywalny z nawiewem laminarnym (2,6mx2,6m)
Należy wykonać projekt osłon radiologicznych.

Wyposażenie: angiograf, stelaże do zamocowania worków na odpady, stolik MAYO, taboret obrotowy z oparciem x2, stolik na instrumenty chirurgiczne, stolik narzędziowy, wózek anestezjologiczny, aparat do znieczulenia ogólnego z kardiomonitorem anestezjologicznym (Oc1.2), diatermia chirurgiczna, defibrylator, stół operacyjny (Gd4), kolumna anestezjologiczna, kolumna chirurgiczna, zegar elektroniczny, podgrzewacz płynów infuzyjnych (Gg5), stojak na kroplówki x2 (Gg3), podest jednostopniowy, podest dwustopniowy, lampa operacyjna w technologii LED, rozmieszczone symetrycznie po obu stronach pola operacyjnego, system integracji sali operacyjnej, stacja przeglądowna cyfrowych obrazów medycznych

Instalacje:

a) klimatyzacja – liczona z zysków od osób (6 osób), oświetlenia i urządzeń (podgrzewacz płynów infuzyjnych - 500W, emisja ciepła przez angiograf ok. 0,5kW, - min 12-15 wym/godz., temp. 24°C, filtr HEPA (H13), 20% nadciśnienie, wyciąg powietrza w 20% górą i w 80% dołem.

b) gazy medyczne:

kolumna anestezyjologiczna:

- 2 x tlen,
- 2 x sprężone powietrze medyczne (5 bar),
- 2 x próżnia,
- Podtlenek azotu
- 1 x odciąg gazów anestetycznych

kolumna chirurgiczna

- 2 x sprężone powietrze medyczne (5 bar),
- 2 x próżnia,

- zestaw ściennych punktów poboru gazów medycznych, powtórzony dla obu kolumn, gniazda montować na wysokości 1,5m nad podłogą (min 8 szt.)

b) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe, oświetlenie awaryjne, gniazda elektryczne szczelne, instalacje: uziemień specjalnych, lamp bezcieniowych, zasilania aparatury elektromed., gniazdo RTG, zasilanie kolumny anestezyjologicznej, chirurgicznej i perfuzjonisty, zasilanie lampy operacyjnej, gniazda montować na wysokości 1,5m nad podłogą, zasilanie aparatu RTG wg DTR dostawcy

Nad drzwiami wejściowymi do pomieszczenia należy doprowadzić instalację do świateł ostrzegawczych ("Nie wchodzić!" - włączane w momencie załączenia aparatu oraz "Uwaga promieniowanie" - załączanych w momencie włączenia promieniowania). Lampy te muszą zawierać żarówki (nie świetlówki!). Ilość lamp jest uzależniona od liczby drzwi prowadzących do pokoju badań. Wszystkie lampy powinny być połączone równolegle (parami "Nie wchodzić" i "Uwaga promieniowanie") a przewody doprowadzone za szafę generatora.

- zestaw gniazd elektrycznych powtórzony dla każdej kolumny (umieszczonych w poziomym lub pionowym panelu)

kolumna anestezyjologiczna:

- zasilanie elektryczne 230V,
2 obwody, każdy po 8 gniazdek na kolumnie
1 obwód zasilanie napędu ramienia
- przewód ochronny 16mm²,
- 3 kable FTP (skrętka cat. 6) zakończone gniazdem RJ – 45

kolumna chirurgiczna

- zasilanie elektryczne 230V,
2 obwody, każdy po 6 gniazdek na kolumnie wzmocnionych o obciążalności 16A/24 h przewód ochronny 16mm²,

- 2 kable FTP (skrętka cat. 6) zakończone gniazdem RJ – 45
- c) teletechniczne – sieć strukturalna (gniazdo RJ - 45 – szt.4), instalacja audio – video, instalacja sygnalizacji pożaru, zintegrowany system sal zabiegowych i operacyjnych, na przeciwległych ścianach na wysokości 1,5m podwójne gniazdo RJ45
- Udźwig kolumny anestezyjologicznej: 180kg, obciążenie stropu w miejscu montowania kolumny: ciężar max 5310N, moment: max 7155Nm
 - Udźwig kolumny chirurgicznej: 180kg, obciążenie stropu w miejscu montowania kolumny: ciężar max 5310N, moment: max 7155Nm

Pobór mocy: lampa operacyjna typu (LED)

- podgrzewacz płynów infuzyjnych -500W,
- diatermia – 0,6 kVA,
- zasilanie angiografu (wg karty urządzenia),
- aparat do znieczulenia – 0,8kVA,
- pompy infuzyjne 6 szt. – 0,15kVA,
- strzykawka automatyczna – 1kVA,
- monitoring – 1,5kVA.

1/BLO/23/Pomieszczenie techniczne angiografu – powierzchnia – 6,56m²

Wykończenie: podłoga – łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,
Ściany gładkie, malowane farbą trwałą,
Sufit gładki, łatwo zmywalny

Wypozażenie: szafy zasilające, szafa transformatora, szafa sterująca, skrzynka rozdzielcza, skrzynka uziemień, wg dostawcy urządzeń

Instalacje:

- a) klimatyzacja – liczona z zysków od urządzeń (emisja ciepła przez urządzenia – ok.5,0kW), min 2 wym/godz., temp. 20°C,
- b) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia wg DTR dostawcy,
- c) teletechniczne – gniazda RJ45 – szt.2, instalacja sygnalizacji pożaru.

1/BLO/24/Pomieszczenie operatora (sterownia) – powierzchnia – 11,01m²

Wykończenie: podłoga - antystatyczna, cokolik wywinięty na ścianę.
Ściany gładkie, łatwo zmywalne.
Sufit łatwo zmywalny.

Wypozażenie: fotel obrotowy (Bb3), urządzenia wg technologii dostawcy urządzenia,

Instalacje:

- a) klimatyzacja – liczona z zysków od urządzeń (emisja ciepła przez aparaty – 2,5 kW), min. 2 wym/godz., temp. 20°C, wilgotność 20-80%,

- b) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia,
- c) teletechniczne - gniazdo telefoniczne – szt. 1, gniazda RJ45, gniazda komputerowe, instalacja sygnalizacji pożaru.

1/BLO/25/ Przygotowanie pacjenta – powierzchnia – 23,13m²

Wykończenie: podłoga – wykładzina przewodząca wywinięta na ścianę, Ściany gładkie, łatwo zmywalne, za umywalką i zlewem zabezpieczone przed zawilgoceniem
Sufit gładki.

Wypozażenie: wózek do przewożenia chorych, wózek anestezjologiczny, zamykany pojemnik na odpadki (W), pojemnik na mydło w płynie (DM), pojemnik na ręczniki papierowe (PR), pojemnik na płyn dezynfekcyjny (DMB), stelaż na worki na odpady medyczne

Instalacje:

- a) wodne – umywalka z baterią bezdotykową i zlew z doprowadzeniem zimnej i ciepłej wody i odprowadzeniem ścieków,
- b) gazy medyczne: - 2xtlen, 2xsprężone powietrze, 2xpróżnia, odciąg – 1,5m nad podłogą w listwie elektrycznej
- c) klimatyzacja – klimatyzacja – 10wym/godz, temp. 24°C (obliczeniowa zima), filtr HEPA (H13), nadciśnienie, zyski ciepła do otoczenia 0,5kW
- d) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe, oświetlenie awaryjne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, instalacje: uziemień specjalnych, zasilania aparatury elektromed., min 8 szt. gniazd elektrycznych (230V) – 1,5m nad podłogą, 500lux

1/BLO/26/Magazyn sprzętu – powierzchnia – 21,11m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę
Ściany gładkie, łatwo zmywalne,
Sufit łatwo zmywalny.

Wypozażenie: regały na sprzęt i aparaturę, zawieszane 1 m nad podłogą

Instalacje:

- a) wentylacja - klimatyzacja liczona z wymian , temp. 20°C,
- b) gazy medyczne – tlen, próżnia, sprężone powietrze
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia umożliwiające ładowanie akumulatorów i testowanie sprzętu
- d) teletechniczne – instalacja sygnalizacji pożaru.

1/BLO/27/Magazyn na czystą bieliznę – powierzchnia – 4,14m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,
Ściany gładkie, łatwo zmywalne,
Sufit łatwo zmywalny.

Wypozażenie: regały metalowe, wózki do mat. sterylnych,

Instalacje:

- a) wentylacja - klimatyzacja liczona z wymian , temp. 20°C,
- b) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia

c) teletechniczne – instalacja sygnalizacji pożaru.

1/BLO/28/Sala wybudzeń – 4 stanowiskowa – powierzchnia – 51,82m²

Wykończenie: podłoga – wykładzina antyelektrostatyczna i elektroprzewodząca, cokolik wywinięty na ścianę
Ściany gładkie, malowane farbą trwałą, łatwo zmywalną, za umywalką i zlewem zabezpieczone przed zawilgoceniem
Sufit gładki, łatwo zmywalny

Wypozażenie: łóżko szpitalne x4 (Aa4), kolumna zasilająca w media sufitowa, z półkami, jedna na dwa stanowiska wybudzeniowe, taboret obrotowy x4, wózek zabiegowy (Da4.4), zestaw monitorujący dla każdego pacjenta podłączony do centrali w punkcie pielęgniarskim defibrylator, respirator x4, stanowisko pielęgniarki wykonane na wymiar, centrala monitorująca podłączona do kardiomonitatorów przy łóżku pacjenta, meble do punktu pielęgniarskiego wykonane z materiałów łatwo zmywalnych, umywalka i zlew wbudowany w blat, zamykane szafki wiszące na podstawowe materiały medyczne, krzesło obrotowe (Bb3) x2, komputer x2, aparat telefoniczny, lodówka wbudowana w szafę (Uf2), zamykany pojemnik na odpadki (W), pojemnik na mydło w płynie (DM), pojemnik na ręczniki papierowe (PR), pojemnik na płyn dezynfekcyjny (DMB), pojemnik na odpady medyczne

Wypozażenie stanowiska nadzoru poznieczuleniowego

- 1) wózek reanimacyjny i zestaw do konikotomii;
- 2) defibrylator z możliwością wykonania kardiowersji;
- 3) respirator z możliwością regulacji stężenia tlenu w zakresie 21-100 % – na każde stanowisko nadzoru poznieczuleniowego;
- 4) stanowiska nadzoru poznieczuleniowego:
 - a) źródło tlenu, powietrza i próżni,
 - b) aparat do pomiaru ciśnienia krwi,
 - c) monitor EKG,
 - d) pulsoksymetr,
 - e) termometr;
- 5) elektryczne urządzenia do ssania – co najmniej 1 na 3 stanowiska nadzoru poznieczuleniowego;
- 6) pompy infuzyjne – co najmniej dwa na jedno stanowisko
- 7) zapewnia się możliwość obserwacji bezpośredniej lub przy użyciu kamer wyposażonych w funkcje autostartu, w szczególności możliwość obserwacji twarzy.

Instalacje:

- a) wodne: umywalka i zlew z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i odprowadzeniem ścieków
- b) wentylacja- klimatyzacja –10wym/godz, temp. 24°C, filtr HEPA (H13), nadciśnienie, zyski ciepła do otoczenia 0,3kW na łóżko
- c) gazy medyczne – zestaw gazów na każde łóżko (tlen - szt. 2 , sprężone powietrze - szt. 2, próżnia - szt.2),

- d) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe (pod szafkami), gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, instalacja zasilania aparat. elektromedycznej, instalacja połączeń wyrównawczych, gniazdo RTG, obwody IT
- e) teletechniczne - instalacja okablowania strukturalnego (gniazda telefoniczne i RJ -45 – w kolumnie wybudzeniowej), instalacja monitorowania funkcji życiowych pacjenta, instalacja alarmowo – przyzywowa, instalacja sygnalizacji pożaru

Pobór mocy: 2,5kW na kolumnę

1/BLO/29/ Śluza pacjenta – powierzchnia – 12,60m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę
Ściany gładkie, łatwo zmywalne,
Sufit gładki

Wypozażenie: dozownik ze środkiem dezynfekcyjnym (DMB)

Instalacje:

- a) wentylacja – wentylacja mechaniczna, min 1,5 wym/godz., temp. 20°C,
- b) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, 300lux, awaryjne 3lux

1/BLO/30/Brudownik – powierzchnia – 7,51m²

Wykończenie: podłoga – łatwo zmywalna, cokolik na ścianę,
Ściany łatwo zmywalne, odporne na wilgoć działanie i środków dezynfekcyjnych.
Sufit łatwo zmywalny.

Wypozażenie: myjka dezynfekcyjna do mycia kaczek i basenów, wózek na brudną bieliznę (Fd2), regał nierdzewny (600x300x1900mm), pojemnik na odpadki (W), pojemnik na mydło w płynie (DM), pojemnik na ręczniki papierowe(PR), pojemnik na płyn dezynfekcyjny (DMB),

Instalacje:

- a) wodne:
 - umywalka z doprowadzeniem zimnej i ciepłej wody i odprowadzeniem ścieków,
 - kratka ściekowa,
 - myjka dezynfekcyjna z doprowadzeniem zimnej i ciepłej wody i odprowadzeniem ścieków,
- b) wentylacja – wentylacja mechaniczna min 4 wym/godz, temp. 16°C, podciśnienie 10%
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia (szt.1 – hermetyczne, szt.1 – gniazdo zasilania myjki), 300lux

Myjka dezynfekcyjna (przykładowa):

Masa urządzenia: 90kg

Szerokość: 450mm

Głębokość: 580mm

Wysokość: 1320mm

Odływ ścienny/podłogowy: Ø110 lub 90mm (4i1/2cala)

Zasilanie: 400V, 9kW

Poziom hałasu: 53d-B

Doprowadzenie wody zimnej i ciepłej: 15mm (1/2cala), ciśnienie 1 – 8 barów,

Zużycie wody: 18l/cykl

PIĘTRO II – ANESTEZJOLOGIA I INTENSYWNA TERAPIA

2/01/Komunikacja – powierzchnia – 19,14m²

2/02/Komunikacja – powierzchnia – 22,72m²

2/03/Komunikacja – powierzchnia – 53,76m²

2/04/Komunikacja – powierzchnia – 14,87m²

2/TCH/01/Pom. techniczne – powierzchnia – 39,34m²

2/TCH/02/Pom. techniczne – powierzchnia – 38,38m²

2/OIT/01/Gabinet diagnostyczno- zabiegowy – powierzchnia – 14,74m²

Wykończenie: podłoga – wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę

Ściany gładkie, łatwo zmywalne, odporne na działanie środków dezynfekcyjnych; ściana za umywalką i zlewem zabezpieczone przed zawilgoceniem,

Sufit łatwo zmywalny.

Ilość personelu – 1 - 2 osoby, ilość, pacjentów – 1 osoba

Wyposażenie: taboret obrotowy (Ba2), wózek zabiegowy (Da4.2), stół zabiegowy (Gd1), lampa bezcieniowa sufitowa (typu LED)(Ge5.1), dozownik na mydło w płynie (DM), pojemnik na płyn dezynfekcyjny (DMB), pojemnik na ręczniki papierowe (PR), kosz zamykany na pedał (W), zamykany pojemnik na odpady medyczne, aparat telefoniczny, zestaw mebli łatwo zmywalnych ze zlewem wbudowanym w blat, chłodziarka duża h=1.5m (Uf2),

Instalacje:

a) wodne - umywalka i zlew z baterią bezdotykową z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i odprowadzeniem ścieków,

b) wentylacja – wentylacja mechaniczna, min 4 wym/godz, temp. 24°C, podciśnienie

c) gazy medyczne – tlen x2, próżnia, sprężone powietrze

d) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, 500lux, w miejscu zabiegu – 1000lux

e) teletechniczne - instalacja okablowania strukturalnego (gniazdo komputerowe (DATA) – szt. 2, gniazdo RJ -45 – szt.2),

Pobór mocy: Lampa bezcieniowa ścienna (typu LED),

2/OIT/02/Szatnia – powierzchnia – 8,58m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,
Ściany gładkie, malowane farbą trwałą, łatwo zmywalną,
Sufit łatwo zmywalny.

Wypozażenie: szafki ubraniowe personelu dwudzielne x10 z ławką

Instalacje:

- a) wentylacja – wentylacja mechaniczna, min 4 wym/godz, temp. 24°C,
- b) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie awaryjne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia (szt.2),

2/OIT/03/Sanitariat – powierzchnia – 8,77m²

Wykończenie: podłoga – łatwo zmywalna, cokolik na ścianę, - wykładzina antypoślizgowa
Ściany łatwo zmywalne, odporne na wilgoć działanie i środków dezynfekcyjnych.
Sufit łatwo zmywalny.

Wypozażenie: wieszak na ręczniki (Yb1.1), pojemnik na odpadki x2 (W), pojemnik na mydło w płynie x2 (DM), pojemnik na ręczniki papierowe (PR), uchwyt na papier toaletowy (UP), lustro x2 (L), szczotka do WC

Instalacje:

- a) wodne:
 - umywalka z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i odprowadzeniem ścieków
 - miska ustępowa z doprowadzeniem zimnej wody i odprowadzeniem ścieków,
 - natrysk z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i odprowadzeniem ścieków
- b) wentylacja – wentylacja mechaniczna, 100m³/h; temp.24 °C,
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia (szt.1, hermetyczne przy umywalce),

2/OIT/04/Magazyn bielizny czystej – powierzchnia – 7,75m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,
Ściany gładkie, malowane, łatwo zmywalne
Sufit łatwo zmywalny.

Wypozażenie: szafy na czystą bieliznę (800x600x2000mm) x4, wózek na czystą bieliznę

Instalacje:

- a) wentylacja-wentylacja mechaniczna, min 1,5 wym/godz., temp. 20°C,
- b) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazdo wtykowe ogólnego przeznaczenia, 4 gniazda elektryczne 30 cm nad podłogą
- c) teletechniczne - instalacja sygnalizacji pożaru.

2/OIT/05/Pom. porządkowe – powierzchnia – 4,04m²

Wykończenie: podłoga – łatwo zmywalna, cokolik na ścianę,
Ściany łatwo zmywalne, odporne na działanie na wilgoć i środków
dezynfekcyjnych.
Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: wózek sprzątacza (Ye7), regał na środki czystości (Ch3), pojemnik na
odpadki (W), pojemnik na mydło w płynie (DM), pojemnik na ręczniki
papierowe (PR), pojemnik na płyn dezynfekcyjny(DMB), dozownik
środków dezynfekcyjnych

Instalacje:

- a) wodne – umywalka oraz zlew zamontowany na wys. 50cm nad
podłogą z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i
odprowadzeniem ścieków; podłączenie zimnej wody do dozownika
środków dezynfekcyjnych
- b) wentylacja - wentylacja mechaniczna, min 1,5 wym/godz., temp.
16°C,
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazda wtykowe ogólnego
przeznaczenia (szt. 1 - hermetyczne), 200lux
- d) teletechniczne – instalacja sygnalizacji pożaru.

2/OIT/06/Lazienka – powierzchnia – 3,45m²

Wykończenie: podłoga – wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,
antypoślizgowa
Ściany łatwo zmywalne, odporne na wilgoć działanie i środków
dezynfekcyjnych.
Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: wieszak na ręczniki (Yb1.1), pojemnik na odpadki (W), pojemnik na
mydło w płynie (DM), pojemnik na ręczniki papierowe (PR), uchwyt na
papier toaletowy (UP), lustro (L), szczotka do WC

Instalacje:

- a) wodne:
 - umywalka z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i
odprowadzeniem ścieków
 - miska ustępowa z doprowadzeniem zimnej wody i
odprowadzeniem ścieków,
 - natrysk z doprowadzeniem zimnej i ciepłej wody i
odprowadzeniem ścieków,
- b) wentylacja – wentylacja mechaniczna, 100m³/h, temp.24 °C,
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe –
kinkiet nad umywalką, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia
(hermetyczne, nad umywalką), 200lux

2/OIT/07/Dyżurka lekarska – powierzchnia – 10,16m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,
Ściany gładkie, łatwo zmywalne,

Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: kanapa rozkładana (Ab2), regał (Ce1)

Instalacje:

- a) wentylacja- wentylacja mechaniczna, min 1,5 wym/godz., temp. 20°C,
- b) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, 500lux
- c) teletechniczne - instalacja okablowania strukturalnego (gniazdo komputerowe (DATA) – szt. 2, gniazdo RJ - 45 – szt.1,

2/OIT/08/Pokój lekarzy – powierzchnia – 23,74m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,
Ściany gładkie, łatwo zmywalne;
Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: krzesło obrotowe z podłokietnikiem x2 (Bb3), biurko (Db1.2.3) (1600x600x850mm) z szafkami na kółkach x2, regały na dokumentację x3 (Ce1), drukarka, komputer x2, aparat telefoniczny, pojemnik na odpadki (W), pojemnik na mydło w płynie (DM), pojemnik na ręczniki papierowe (PR), lustro (L),

Instalacje:

- a) wodne - umywalka z doprowadzeniem zimnej i ciepłej drukarka, wody i odprowadzeniem ścieków
- b) wentylacja – wentylacja mechaniczna, min 1,5 wym/godz., temp. 20°C,
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe (nad umywalką), gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, 500lux
- d) teletechniczne - instalacja okablowania strukturalnego (gniazdo komputerowe (DATA) – szt. 4, gniazdo RJ - 45 – szt.4, instalacja sygnalizacji pożaru.

2/OIT/09/Brudownik – powierzchnia – 4,84m²

Wykończenie: podłoga – łatwo zmywalna, cokolik na ścianę,
Ściany łatwo zmywalne, odporne na wilgoć działanie i środków dezynfekcyjnych.
Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: myjka dezynfekcyjna do mycia kaczek i basenów, wózek na brudną bieliznę (Fd2), regał nierdzewny (600x300x1900mm), pojemnik na odpadki (W), pojemnik na mydło w płynie (DM), pojemnik na ręczniki papierowe(PR), pojemnik na płyn dezynfekcyjny (DMB),

Instalacje:

- a) wodne:
 - umywalka z doprowadzeniem zimnej i ciepłej wody i odprowadzeniem ścieków,
 - kratka ściekowa,
 - myjka dezynfekcyjna z doprowadzeniem zimnej i ciepłej wody i odprowadzeniem ścieków,

b) wentylacja – wentylacja mechaniczna min 4 wym/godz, temp. 16°C, podciśnienie 10%

c) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia (szt.1 – hermetyczne, szt.1 – gniazdo zasilania myjki), 300lux

Myjka dezynfekcyjna (przykładowa):

Masa urządzenia: 90kg

Szerokość: 450mm

Głębokość: 580mm

Wysokość: 1320mm

Odpływ ścienny/podłogowy: Ø110 lub 90mm (4i1/2cala)

Zasilanie: 400V, 9kW

Poziom hałasu: 53d-B

Doprowadzenie wody zimnej i ciepłej: 15mm (1/2cala), ciśnienie 1 – 8 barów,

Zużycie wody: 18l/cykl

2/OIT/10/Pro morte – powierzchnia – 4,37m²

Wykończenie: podłoga - łatwo zmywalna,
Ściany gładkie, łatwo zmywalne,
Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: Wózek do przewożenia zwłok,

Instalacje:

a) wentylacja - wentylacja mechaniczna wyciągowa, min 1,5 wym/godz, pomieszczenie nie ogrzewane, klimatyzator miejscowy, zapewniający temperaturę nie wyższą niż 18 C

b) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazdo wtykowe szt.1, 30cm nad podłogą

2/OIT/11/Pokój socjalny – powierzchnia – 24,15m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,

Ściany gładkie, łatwo zmywalne, za zlewem i umywalką zabezpieczone przedzawilgoceniem
Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: zestaw mebli kuchennych wykonany z materiałów łatwo zmywalnych, nienasiąkliwych, odpornych na działanie środków dezynfekcyjnych, stół kuchenny x2 (Ea2), krzesło zwykłe x8(Bb2), lodówka duża, h=1,5 (Uf2), dozownik na mydło w płynie (DM), podajnik ręczników papierowych (PR), kosz zamykany na pedał (W), pojemnik na odpadki

Instalacje:

a) wodne – umywalka i zlew 1-komorowy z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i odprowadzeniem ścieków

b) wentylacja-wentylacja mechaniczna, 30m³/h/os., min 2 wym/godz. (liczona od 8 osób), temp. 20°C,

- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie podszafkowe, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, 300lux

Pobór mocy: lodówka – 150W, 220V, kuchenka mikrofalowa, czajnik bezprzewodowy

2/OIT/12/Pokój pielęgniarstwa oddziałowej – powierzchnia – 9,51m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę, Ściany gładkie, łatwo zmywalne; za umywalką zabezpieczone przed zawilgoceniem
Sufit łatwo zmywalny.

Wypozażenie: szafa na dokumentację (Ce1), biurko (Db1.2.3), komputer, krzesło obrotowe z podłokietnikiem (Bb3), krzesło x2 (Bb2), półki na dokumentację, aparat telefoniczny, pojemnik na odpadki (W), pojemnik na mydło w płynie (DM), pojemnik na ręczniki (PR), lustro (L),

Instalacje:

- b) wodne - umywalka z doprowadzeniem zimnej i ciepłej drukarka, wody i odprowadzeniem ścieków
b) wentylacja – wentylacja mechaniczna, min 1,5 wym/godz., temp. 20°C,
c) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe (nad umywalką), gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, 500lux
d) teletechniczne - instalacja okablowania strukturalnego (gniazdo komputerowe (DATA) – szt. 4, gniazdo RJ - 45 – szt.4, instalacja sygnalizacji pożaru.

2/OIT/13/Pokój ordynatora – powierzchnia – 14,50m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę, Ściany gładkie, łatwo zmywalne;
Sufit łatwo zmywalny.

Wypozażenie: szafa na dokumentację x32(Ce1), biurko (Db1.2.3), komputer, krzesło obrotowe z podłokietnikiem (Bb3), półki na dokumentację, aparat telefoniczny, pojemnik na odpadki (W), fotel x2 (Bc1), stolik – ława (Db4.1)

Instalacje:

- a) wentylacja – wentylacja mechaniczna, min 1,5 wym/godz., temp. 20°C,
b) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe (nad umywalką), gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, 500lux
c) teletechniczne - instalacja okablowania strukturalnego (gniazdo komputerowe (DATA) – szt. 2, gniazdo RJ - 45 – szt.2, instalacja sygnalizacji pożaru.

2/OIT/14/Magazyn na brudną bieliznę – powierzchnia – 7,42m²

Wykończenie: podłoga – łatwo zmywalna, cokolik na ścianę,

Ściany łatwo zmywalne, odporne na działanie środków dezynfekcyjnych.

Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: wózek na brudną bieliznę (Fd2), wieszaki na worki z brudną bielizną

Instalacje:

a) wentylacja – wentylacja mechaniczna min 4 wym/godz, temp. 16°C, podciśnienie 10%

b) elektryczne - oświetlenie ogólne,

2/OIT/15/19/Magazyn sprzętu – powierzchnia – 22,15;23,69m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,

Ściany gładkie, łatwo zmywalne

Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: regały na sprzęt i aparaturę,

Instalacje:

a) wentylacja-wentylacja mechaniczna, min 1,5 wym/godz., temp. 20°C,
c) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia umożliwiające ładowanie akumulatorów i testowanie sprzętu (10szt. umieszczonych w poziomym panelu 30cm nad podłogą)

d) teletechniczne – instalacja sygnalizacji pożaru.

2/OIT/16/WC personelu męskie – powierzchnia – 4,93m²

Wykończenie: podłoga – łatwo zmywalna, cokolik na ścianę,

Ściany łatwo zmywalne, odporne na wilgoć działanie i środków dezynfekcyjnych.

Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: pojemnik na odpadki (W), pojemnik na mydło w płynie (DM), pojemnik na ręczniki papierowe (PR), uchwyt na papier toaletowy (UP), lustro (L), szczotka do WC

Instalacje:

a) wodne:

- umywalka z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i odprowadzeniem ścieków

- miska ustępowa z doprowadzeniem zimnej wody i odprowadzeniem ścieków,

- pisuar z doprowadzeniem zimnej wody i odprowadzeniem ścieków

- kratka ściekowa

- kran ze złączką do węża

b) wentylacja – wentylacja mechaniczna, 50m³/h na ustęp, 25m³/h na pisuar; temp. 20°C,

c) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia (szt.1, hermetyczne przy umywalce),

2/OIT/17/WC personelu damskie – powierzchnia – 3,59m²

Wykończenie: podłoga – łatwo zmywalna, cokolik na ścianę,
Ściany łatwo zmywalne, odporne na wilgoć działanie i środków
dezynfekcyjnych.
Sufit łatwo zmywalny.

Wypozażenie: wieszak na ręczniki (Yb1.1), pojemnik na odpadki (W), pojemnik na
mydło w płynie (DM), pojemnik na ręczniki papierowe(PR), uchwyt na
papier toaletowy (UP), lustro (L), szczotka do WC

Instalacje:

a) wodne:

- umywalka z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i odprowadzeniem ścieków
- miska ustępowa z doprowadzeniem zimnej wody i odprowadzeniem ścieków,

b) wentylacja – wentylacja mechaniczna, 50m³/h; temp.20 °C,

c) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe, gniazda
wtykowe ogólnego przeznaczenia (szt.1, hermetyczne przy
umywalce),

2/OIT/17/WC personelu damskie – powierzchnia – 3,59m²

2/OIT/18/Komunikacja – powierzchnia – 14,03m²

2/OIT/20/Izolotka – powierzchnia – 18,38m²

Wykończenie: podłoga – wykładzina antyelektrostatyczna i elektroprzewodząca,
cokolik wywinięty na ścianę
Ściany gładkie, malowane farbą trwałą, łatwo zmywalną,
Sufit gładki, łatwo zmywalny

Wypozażenie: łóżko intensywnej terapii z wyposażeniem (Aa4), panel nadłóżkowy,
sufitowy typu most, taboret obrotowy (Ba2), wózek zabiegowy
wielofunkcyjny do OIT (Da4.4), zestaw monitorujący dla jednego
pacjenta podłączony do centrali w sali dużej (do punktu
pielęgniarskiego), zamykany pojemnik na odpadki medyczne,

Wypozażenie stanowiska intensywnej terapii

- 1) łóżko do intensywnej terapii z materacem przeciwoleżynowym;
- 2) respirator z możliwością regulacji stężenia tlenu w zakresie 21 – 100 %;
- 3) źródła elektryczności, tlenu, powietrza i próżni;
- 4) zestaw do intubacji i wentylacji z workiem samorozprężalnym;
- 5) sprzęt do szybkich oraz regulowanych przetoczeń płynów, w tym co najmniej 6 pomp infuzyjnych;
- 6) kardiomonitor;
- 7) pulsoksymetr;
- 8) kapnograf;
- 9) aparat do automatycznego pomiaru ciśnienia krwi metodą nieinwazyjną;
- 10) sprzęt do inwazyjnego pomiaru ciśnienia krwi;
- 11) materac lub inne urządzenie od aktywnej regulacji temperatury pacjenta;
- 12) fonendoskop.

Instalacje:

- a) wentylacja- klimatyzacja – 10wym/godz, temp. 24°C, filtr HEPA (H13) (ciśnienie w sali łóżkowej musi być niższe niż na korytarzu i w śluzie), zyski ciepła 0,kW na łóżko
- b) gazy medyczne – tlen - szt. 2 , sprężone powietrze - szt. 2, próżnia - szt. 2
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, instalacja zasilania aparat. elektromedycznej, instalacja połączeń wyrównawczych, gniazdo RTG, obwody IT, gniazda elektryczne 230V, gniazdo dla ekipy sprzątającej przy drzwiach, w panelu:
 - 8 x gniazdo elektryczne 230V,
 - 8 x bolec wyrównania potencjałów,
 - 2 x RJ45,
- d) teletechniczne - instalacja okablowania strukturalnego w panelu(gniazdo telefoniczne – szt. 1, gniazdo komputerowe szt.1), instalacja sygnalizacji pożaru

2/OIT/21/Łazienkaizolatki– powierzchnia – 6,65m²

Wykończenie: podłoga – łatwo zmywalna, cokolik na ścianę, - wykładzina antypoślizgowa
 Ściany łatwo zmywalne, odporne na wilgoć działanie i środków dezynfekcyjnych.
 Sufit łatwo zmywalny.

Wypozażenie: wieszak na ręczniki (Yb1.1), pojemnik na odpadki (W), pojemnik na mydło w płynie (DM), dozownik z płynem dezynfekcyjnym (DMB), pojemnik na ręczniki papierowe (PR), uchwyt na papier toaletowy (UP), uchwyty dla nps, składane krzesło pod prysznicem, lustro (L), szczotka do WC

Instalacje:

- a) wodne:
 - umywalka z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i odprowadzeniem ścieków
 - miska ustępowa z doprowadzeniem zimnej wody i odprowadzeniem ścieków,
 - natrysk (bezprogowy) z doprowadzeniem zimnej i ciepłej wody i odprowadzeniem ścieków,
- b) wentylacja – wentylacja mechaniczna, 100m³/h, temp.24 °C,
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia (szt.1 – pojedyncze hermetyczne przy umywalce),
- d) teletechniczne - instalacja alarmowo – przyzywowa,

2/OIT/22/Śluza – powierzchnia – 11,02m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,

Ściany gładkie, łatwo zmywalne; za umywalką zabezpieczone przed zawilgoceniem
Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: wieszak nierdzewny, zamykany pojemnik na odpadki (W), pojemniki na czystą i brudną bieliznę, pojemnik na mydło w płynie (DM), pojemnik na ręczniki papierowe (PR), pojemnik na płyn dezynfekcyjny (DMB), lustro (L),

Instalacje:

- a) wodne - umywalka z baterią umożliwiającą jej użycie bez kontaktu z dłonią z doprowadzeniem zimnej i ciepłej wody i odprowadzeniem ścieków
- b) wentylacja-wentylacja mechaniczna, min 2,0 wym/godz., temp. 20°C,
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia,

2/OIT/23/Sala chorych 8 stanowiskowa – powierzchnia – 159,02m²

Wykończenie: podłoga – wykładzina antyelektrostatyczna i elektroprzewodząca wywinięta na ścianę.
Ściany gładkie, łatwo zmywalne, za zlewem i umywalką zabezpieczone przed zawilgoceniem,
Sufit gładki, łatwo zmywalny

Wyposażenie: łóżko intensywnej terapii x8 (Aa4), panel nadłóżkowy, sufitowy typu mostx8, taboret obrotowy x8 (Ba2), wózek zabiegowy x2 (Da4.4), konsola do pracy pielęgniarek, zestaw monitorujący dla każdego pacjenta podłączony do centrali w punkcie pielęgniarskim + centrala, meble do punktu pielęgniarskiego wykonane z materiałów łatwo zmywalnych, umywalka i zlew wbudowany w blat, zamykane szafki wiszące, krzesło obrotowe x4 (Bb3), komputer x4, drukarka, skaner, niszczarka, aparat telefoniczny x2, defibrylator x2 (Of5), respirator x8, aparat do gazometrii (na blacie), lodówka x2 wbudowana w szafę, szafy wbudowane w ścianę, system parawanów teleskopowych X8, zamykany pojemnik na odpadki x2 (W), pojemnik na mydło w płynie x4 (DM), pojemnik na ręczniki papierowe x2 (PR), pojemnik na płyn dezynfekcyjny x2 (DMB),

Wyposażenie stanowiska intensywnej terapii

- 1)łóżko do intensywnej terapii z materacem przeciwoleżynowym;
- 2)respirator z możliwością regulacji stężenia tlenu w zakresie 21 – 100 %;
- 3)źródła elektryczności, tlenu, powietrza i próżni;
- 4) zestaw do intubacji i wentylacji z workiem samorozprężalnym;
- 5)sprzęt do szybkich oraz regulowanych przetoczeń płynów, w tym co najmniej 6 pomp infuzyjnych;
- 6)kardiomonitor;
- 7)pulsoksymetr;
- 8)kapnograf;
- 9)aparat do automatycznego pomiaru ciśnienia krwi metodą nieinwazyjną;
- 10)sprzęt do inwazyjnego pomiaru ciśnienia krwi;
- 11)materac lub inne urządzenie od aktywnej regulacji temperatury pacjenta;

12) fonendoskop.

Instalacje:

a) wodne:

- umywalka z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i odprowadzeniem ścieków
- zlewozmywak z doprowadzeniem ciepłej i zimnej wody i odprowadzeniem ścieków

b) wentylacja- klimatyzacja – 10wym/godz, temp. 24°C, filtr HEPA (H13), nadciśnienie, zyski ciepła do otoczenia 0,3kW na łóżko

c) gazy medyczne – zestaw gazów na każde łóżko (tlen - szt. 2, sprężone powietrze - szt. 2, próżnia-szt. 2),

d) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, instalacja zasilania aparat. elektromedycznej, instalacja połączeń wyrównawczych, gniazdo RTG, obwody IT, gniazda elektryczne 230V, 10 cm nad blatem, szt.8, gniazdo dla ekipy sprzątającej przy drzwiach, na każdy panel:

- 8 x gniazdo elektryczne 230V,
- 8 x bolec wyrównania potencjałów,
- 2 x RJ45,

e) teletechniczne - instalacja okablowania strukturalnego w kolumnie + przy konsoli pielęgniarzkiej (w podłodze)(gniazdo komputerowe (DATA) – szt. 8, gniazdo RJ -45 – szt.8), instalacja monitorowania funkcji życiowych pacjenta, instalacja alarmowo – przyzywowa, interkom, instalacja sygnalizacji pożaru

Pobór mocy: 2,5kW na panel

2/OIT/25/Śluza – powierzchnia – 11,41m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę, Ściany gładkie, łatwo zmywalne; za umywalką zabezpieczone przed zawilgoceniem
Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: wieszak nierdzewny, zamykany pojemnik na odpadki (W), pojemniki na czystą i brudną bieliznę, pojemnik na mydło w płynie (DM), pojemnik na ręczniki papierowe (PR), pojemnik na płyn dezynfekcyjny (DMB), lustro (L),

Instalacje:

- a) wodne - umywalka z baterią umożliwiającą jej użycie bez kontaktu z dłonią z doprowadzeniem zimnej i ciepłej wody i odprowadzeniem ścieków
- b) wentylacja-wentylacja mechaniczna, min 2,0 wym/godz., temp. 20°C,
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia,

2/OIT/26/Zaplecze – powierzchnia – 9,91m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,
Ściany gładkie, łatwo zmywalne;
Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: szafa na dokumentację (Ce1), biurko (Db1.2.3), komputer, krzesło obrotowe z podłokietnikiem (Bb3), aparat telefoniczny, pojemnik na odpadki (W), fotel x2 (Bc1), stolik – ława (Db4.1)

Instalacje:

- a) wentylacja – wentylacja mechaniczna, min 1,5 wym/godz., temp. 20°C,
- b) elektryczne - oświetlenie ogólne, oświetlenie miejscowe (nad umywalką), gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, 500lux
- c) teletechniczne - instalacja okablowania strukturalnego (gniazdo komputerowe (DATA) – szt. 2, gniazdo RJ - 45 – szt.2, instalacja sygnalizacji pożaru.

2/OIT/27/Magazyn podręczny– powierzchnia – 9,54m²

Wykończenie: podłoga - wykładzina łatwo zmywalna, cokolik wywinięty na ścianę,
Ściany gładkie, łatwo zmywalne
Sufit łatwo zmywalny.

Wyposażenie: regały na sprzęt i aparaturę,

Instalacje:

- a) wentylacja-wentylacja mechaniczna, min 1,5 wym/godz., temp. 20°C,
- c) elektryczne - oświetlenie ogólne, gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia umożliwiające ładowanie akumulatorów i testowanie sprzętu (3 szt. umieszczonych w poziomym panelu 30cm nad podłogą)
- d) teletechniczne – instalacja sygnalizacji pożaru.