

OPIS TECHNICZNY DO WYKONAWCZEGO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNEGO

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- 1.1 Projekt budowlany
- 1.2 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013.1129) z dnia 2013.09.24. (lub równoważne)
- 1.3 USTAWA Prawo Budowlane (Dz.U. 2019.1186) z dnia 2019.06.26 (lub równoważne)
- 1.4 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019.1065) z dnia 2019.06.07. (lub równoważne)
- 1.5 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26.03.2019 R w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność Leczniczą (lub równoważne).
- 1.6 Ustawa z dnia 27 czerwca 1997 r. o odpadach ze zmianami (Dz.U. 2018 poz. 992) (lub równoważne).
- 1.7 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia w sprawie rodzajów odpadów medycznych (Dz.U. 2015 poz. 1116) z dnia 24 lipca 2015 r. (lub równoważne)
- 1.8 Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bhp ze zmianami (Dz.U.2003.169.1650) z dnia 26 września 1997 r. (lub równoważne)
- 1.9 ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Dz.U.2019.1839 z dnia 10 września 2019 r. (lub równoważne)
- 1.10 Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (DZ.U.2019.1372) Z DNIA 2019.07.24. (lub równoważna)

ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Niniejsze opracowanie zachowuje założenia projektu budowlanego ADAPTACJI POMIESZCZEŃ PO DZIALE FIZJOTERAPII I MASAŻU NA POTRZEBĘ ROZBUDOWY ODDZIAŁU UROLOGICZNEGO

w Szpitalu Wojewódzkim w Suwałkach, 16-400 Suwałki ul. Szpitalna 60 działka nr 21742/20 - kategoria budynku XI Zakres przebudowy nie zmienia sposobu użytkowania obiektu.

WYKONWCZY PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1 PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

1.1 Funkcja istniejąca

Pomieszczenia przeznaczone na adaptację pod potrzeby odcinka zabiegowego Oddziału Urologicznego w chwili obecnej są użytkowane przez Szpitalny Zakład Rehabilitacji, a część zajmuje komunikacja ogólnoszpitalna. Włączenie tej powierzchni do Oddziału Urologicznego będzie skutkowało przebudową korytarza komunikacji pomiędzy holem windowym i holem wejściowym, obecnie użytkowanym jako magazyn wózków dla bloku operacyjnego.

1.2 Funkcja projektowana

Przedmiotem niniejszego opracowania jest zwiększenie powierzchni przeznaczonej na część zabiegową oddziału w miejscu istniejących pomieszczeń rehabilitacji. Oddział Urologiczny będący w strukturze szpitala, stosuje ogólnoszpitalne procedury w zakresie postępowania z odpadami medycznymi, zaopatrzenia aptecznego, postępowania w przypadku zejścia pacjenta, obrotu bielizną czystą i brudną, żywienia pacjentów. Szpital posiada 12-to godzinny zapas wody oraz dysponuje rezerwowym źródłem zaopatrzenia w energię elektryczną; jest nim agregat prądotwórczy wyposażony w funkcję autostartu, zapewniający co

najmniej 30% potrzeb mocy szczytowej a także urządzenie zapewniające odpowiedni poziom bezprzerwowego podtrzymania zasilania. Szpital posiada obsługę cateringową żywienia w systemie tacowym jednorazowym, ponadto zaprojektowano aneks kuchenny do przygotowania herbaty z możliwością krótkotrwałego przechowania "suchego prowiantu" pacjenta dostarczonego przez rodzinę. Oddział ma pokoje chorych, gabinet diagnostyczno - zabiegowy, gabinet urologiczny, punkt pielęgniarski z pokojem przygotowawczym, brudownik z myjnią dezynfektorem. Jeden pokój chorych jest o podwyższonej opiece medycznej. Przy każdym pokoju chorych zlokalizowano pomieszczenia higieniczno - sanitarne, dostępne bezpośrednio z pokoju chorych; na oddziale jest łazienka dla niepełnosprawnych oraz pomieszczenie porządkowe. Oddział dysponuje magazynkami w tym dla bielizny czystej. Pozostałe magazyny oraz szatnie personelu zlokalizowane są poza oddziałem. W związku z planowym zamierzeniem inwestycyjnym, zmieni się lokalizacja wejścia na oddział , oraz od strony południowej wydzielony zostanie korytarz naprowadzający do oddziału.

Dla tak funkcjonującego oddziału zaprojektowano zespół zabiegowy składający się z dwóch sal zabiegowych, pomieszczenia mycia chirurgicznego rąk, pomieszczeniem dekontaminacji, pom. porządkowym ,ustępem dla personelu i pokojem wybudzeń. W salach zabiegowych będą wykonywane małoinwazyjne zabiegi urologiczne , z wykorzystaniem nowoczesnych technik medycznych. Obydwie sale dostosowane będą do przeprowadzania zabiegów w znieczuleniu ogólnym. Jedna z sal pozbawiona oświetlenia naturalnego jest dostosowana technologicznie do przeprowadzania zabiegów wymagających zaciemnienia pomieszczenia. Niniejszym opracowaniem objęto przedsięwzięcia modernizacyjne korytarza łączącego budynek D z A. Przed rozpoczęciem procedur odbiorowych przedmiotowego zamierzenia wymagane jest uzyskanie zgody Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego na użytkowanie pomieszczeń o zaniżonej wysokości i dla jednej sali pozbawionej oświetlenia naturalnego. Zespół pomieszczeń zabiegowych jest częścią Oddziału Urologicznego , i zabiegi tam przeprowadzane będą tylko na potrzeby oddziału. Mimo iż zabiegi będą przebiegały stosunkowo krótko, to czas pracy dla danych zespołów w ciągu godzin pracy przekroczy 4 godziny dziennie. Personel medyczny zespołu zabiegowego jest personelem oddziału i wszystkie pomieszczenia wymagane dla personelu są w strukturze oddziału (socjal, pokój lekarzy, pokój administracji medycznej). Pacjenci na zabiegi są przygotowywani na oddziale i po wybudzeniu w sali wybudzeń wracają na salę chorych w oddziale.

1.3 Wymiary i powierzchnie

: powierzchnia netto odcinka zabiegowego – 335,01 m²

powierzchnia pokoju wybudzeniowego - 20,72 m²

wysokość pomieszczeń - 292 cm; - na etapie

odbiorowym wymagana zgoda Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego na zniżenie wysokości pomieszczeń sal zabiegowych oraz zgoda na użytkowanie sali bez dostępu światła naturalnego

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ :		
Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. (m²)
0.01	Korytarz ogólnoszpitalny	76,12
0.02	Pomieszczenie techniczne elektryczne	2,24
0.03	Korytarz oddziału	124,28
0.04	Korytarz zespołu zabiegowego	15,55
0.05	Sala zabiegowa	30,92
0.06	Dekontaminacja	4,74
0.07	Chirurgiczne mycie rąk	7,67
0.08	Sala zabiegowa	42,39
0.09	Magazyn czysty	4
0.10	Pomieszczenie porządkowe	3,09
0.11	Sala wybudzeń	20,72

0.12	Ustęp personelu	2,87
	Razem (powierzchnia netto):	334,59

Dane ogólne obiektu w zakresie opracowania

- powierzchnia netto	- 334,59 m ²
- powierzchnia użytkowa	- 118,64 m ²
- powierzchnia ruchu	- 215,95 m ²
- kubatura	- 1139,03 m ³

2 CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU B

Budynek jednopiętrowy połączony jest wewnątrz w poziomie niskiego i wysokiego parteru z blokami A, B, H, C oraz budynkami kuchni. Dodatkowo istnieje połączenie w poziomie I piętra z blokami A i C. W skrajnych częściach kondygnacji znajdują się trzy klatki schodowe, łączące w pionie wszystkie kondygnacje, pełniące funkcję wyłącznie ewakuacyjną. Klatki schodowe szczytowe docelowo będą na każdej kondygnacji wydzielone drzwiami EI30. Parter budynku B przylega do głównego hallu wejściowego szpitala.

• Powierzchnia zabudowy budynku B	1.543,27 m ²
• Powierzchnia użytkowa budynku B	3.346,26 m ²
• Kubatura	11.711,91 m ³
Powierzchnia netto części kondygnacji objęta opracowaniem	554,55 m ²
• Wysokość pomieszczeń w świetle konstrukcji	292 cm

Budynek wybudowany jest w technologii ramowo-płytowej, żelbetowej. Podstawę konstrukcji poszczególnych kondygnacji stanowią ramy składające się z czterech słupów spiętych podciągami, usytuowane poprzecznie do osi wzdłużnej budynku, stężone poprzecznie i podłużnie ścianami żelbetowymi. Obiekt na wysokości wejścia na będący w zakresie opracowania oddział, posiada dylatację zaakcentowaną podwójną ramą. Na poszczególnych ramach spoczywają prefabrykowane płyty żelbetowo-ceramiczne wykonane na bazie stropu Ackermana. Ściany zewnętrzne budynku wykonane są jako osłonowe, ocieplone styropianem grub. 12 cm (ściany podłużne) i 14 cm (ściany poprzeczne). Stropodach z płyt żelbetowych kryty jest papą. Budynek był poddany termomodernizacji.

Słupy nośne - żelbetowe, o przekroju 30 x 38 cm i 30 x 55 cm.

Ściany nośne usztywniające - żelbetowe, grub. 20 cm.

Podciągi - żelbetowe, o przekroju 30 x 35cm.

Stropy - prefabrykowane płyty żelbetowo-ceramiczne na bazie pustaków Ackermana.

Ściany działowe z cegły dziurawki grub. 12 cm.

Ściany osłonowe - gazobeton grub. 32 i 51cm..

Podłogi – warstwy podłogowe grub. 13cm; wylewka betonowa z możliwością występowania izolacji termicznej i akustycznej gr do 8 cm + wykładzina PCV (w części pomieszczeń anty-elektrostatyczna) lub terakota (pomieszczenia higieniczno-sanitarne)

Klatka schodowa - żelbetowa.

Tynki - cem.-wap., w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych – glazura do wys. 205 cm

Sufity podwieszane - stalowe panelowe

Okna – PCV, w dobrym stanie technicznym

Drzwi – na ciągach komunikacyjnych z profili aluminiowych, przeszklone; drzwi pozostałe – drewniane płytowe lub pływowe.

Wentylacja – grawitacyjna.

4 OPINIA TECHNICZNA

Przedmiotowy budynek , w którym przeprowadzone zostaną prace adaptacyjne, nie posiada znamion destrukcji elementów konstrukcji, nie stwierdzono pęknięć zarysowań ani przemieszczeń. Budynek jest w dobrym stanie technicznym i zakres projektowanych prac adaptacyjnych jest możliwy do ich przeprowadzenia bez zagrożeń dla statyki budynku.

5. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWO-BUDOWLANE

5.1 Roboty rozbiórkowe

Zakłada się wyburzenia fragmentów ścian działowych a w niektórych miejscach całkowite ich wyburzenie, skucie wszystkich posadzek i ceramicznych okładzin ściennych, demontaż wszystkich elementów wewnętrznej stolarki okiennej i drzwiowej, w tym drzwi do szachów technicznych. Zdemontowaniu podlegają wszystkie urządzenia sanitarne i odbiorniki elektryczne. Zdemontowaniu podlega ścianka przeszklona wydzielająca korytarz międzyłącznikowy. Zdemontowaniu podlega jedno okno zewnętrzne.

5.2 Elementy konstrukcji.

Przedmiotowe zamierzenie nie ingeruje w istniejący układ konstrukcyjny obiektu. Jedynie w ścianie nośnej wykonane zostanie przebicie zabezpieczone nadprożem, stalowym wykonanym z dwóch skręconych ceowników walcowanych C120. Nadproże wykonać wg rysunku konstrukcji zgodnie ze sztuką budowlaną. Wycięty otwór dodatkowo wzmocnić taśmami węglowymi. Na dachu zaprojektowano lokalizację centrali wentylacyjnej ustawionej na podkonstrukcji stalowej, spawanej z kształtowników walcowanych wg projektu konstrukcji. Profile stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie. Elementy stalowe pomalować 2-krotnie farbą epoksydową do gruntowania o grubości każdej warstwy 30µm. Po wyschnięciu warstwy podkładowej należy pomalować konstrukcję w kolorze grafitowym dwukrotnie o grubości każdej warstwy 50µm. kolor RAL 7010 Łączna grubość powłok malarskich min. 160µm. W miejscu zdemontowanego okna wykonać zamurowanie gazobetonem na zaprawie cementowo-wapiennej, wykonać warstwę docieplenia o grubości jak w istniejącej elewacji i wykończyć tynkiem cienkowarstwowym jak cała elewacja. Od wewnątrz tynk tradycyjny wykończony zgodnie z funkcją pomieszczenia.

5.3 Ściany wewnętrzne działowe.

Wymagane jest zachowanie wymaganej izolacyjności akustycznej – $R_{A1R} > 40 + 0 \div 11$ dB. Zaprojektowano na elementach murowych - tynki tradycyjne wapienno-cementowe, pod warstwy malarskie wykończone gładzią gipsową. Elementy systemowe GKF wykończone przed malowaniem fizeleiną z włókna szklanego. Ściany działowe z płyt gipsowo-kartonowych – w rozwiązaniach systemowych spełniających wymogi p.poż., akustyki i nośności. Obudowy szachtów i kanałów - z płyt g-k spełniające wymogi pożarowe. Elementy wykonane w systemie lekkim suchym z płyt GK na ruszcie stalowym. Podwójna płyta GK 12,5 mm na ruszcie 75 mm z wypełnieniem wełną mineralną. W trakcie montażu należy stosować taśmę uszczelniającą, która musi wypełniać wszystkie nierówności podłoża na całej ich szerokości. W przypadku większych nierówności można zastosować paski z wełny mineralnej o grubości do 10 mm. W miejscach planowanego montowania aparatów sanitarnych czy mebli wiszących zastosować wzmocnienia z płyty OSB wodoodpornej grubości 22 mm
WYKOŃCZENIE ŚCIAN - wykończone we wszystkich pomieszczeniach odcinka zabiegowego wykończenie ścian okładzina PVC spawaną do pełnej wysokości pomieszczenia.

Wykończenie pozostałych ścian - Ściany na ciągach komunikacyjnych farba ceramiczna kolor w.g. kolorystyki oddziału. Na korytarzu odbojnica PVC wys. 30 cm na wys. 75 cm (górze) kontynuacja oddziału.

Ściany i wygradzenia przeszklone w systemie okienno-drzwiowym aluminiowym lakierowanym proszkowo RAL 9016 szklenie szkłem bezpiecznym 33,2. Dla wygradzeń dróg ewakuacyjnych zapewnić wymagane EI profil z przekładką ogniochronną, szyba ogniochronna dostosowana do wymaganej odporności.

5.4 Okna.

Zaprojektowano okna FIX nieotwieralne o odporności ogniowej EI60 w pasie elewacyjnym w styku ze ścianą łączników. Pozostałe okna bez zmian. Jedno okno wymaga zamurowania i wyprowadzenia w jego miejscu kanałów wentylacyjnych, elewację wykończyć jak istniejąca.

5.5 Drzwi wewnętrzne.

Drzwi wewnętrzne - na ciągach komunikacyjnych, drzwi specjalistyczne p.poż. oraz pozostałe - aluminiowe, lakierowane, szklone szkłem bezpiecznym. Drzwi - aluminium zimne, szklone szkłem bezpiecznym, matowanym. Drzwi aluminiowe w systemie okienno-drzwiowym bez przegrody termicznej, wypełnienie w pełnym szkleniu lub płytą typu "sandwich" w obustronnym poszyciu PVC. Lakierowanie - malowane proszkowo, RAL 9006 (srebrzysty) ze szkleniem pojedynczą szybą bezpieczną. Zawiasy - dwuczęściowe mocowane na śruby kotwowe. Klamka - typu U-form ze stali nierdzewnej. Szyld - na klamkę i zamek owalny ze stali nierdzewnej. Zamek - dolny wpuszczany na wkładkę patentową. Samozamykacz - nawierzchniowy nożycowy z regulowaną siłą. Odboje - podłogowe ze stali nierdzewnej. Uszczelki - syntetyczne EPDM Pożarowe drzwi o wymaganej odporności ogniowej wg PN-EN 13501-2:2007 (lub równoważna) - EI60 i dymoszczelności wg PN-EN 13501-2:1007 (lub równoważna) Sa iSm. wyposażone w uszczelki pęczniące oraz z wkładką ogniochronną w profilach aluminiowych oraz panelach wypełnieniowych. Wymagane atesty dla specjalistycznych drzwi p.poż. Szerokość drzwi przy pomiarze po otwarciu drzwi, na drodze łóżka pacjenta przyjęto minimum 110 cm, pozostałe 90 cm oraz do kabin ustępowych 80 cm. Izolacyjność drzwi -32dB, klasa mechaniczna -3 Odporność ogniowa wg PN-EN 13501-2:2007 (lub równoważna). Dymoszczelność wg PN-EN 13501-2:1007 (lub równoważna) Sa iSm. Zawiasy stalowe sworzniowe w tym jeden sprężynowy. Klamka - typu U-form ze stali nierdzewnej. Szyld - na klamkę i zamek owalny ze stali nierdzewnej. Zamek - dolny wpuszczany na wkładkę patentową. Drzwi na granicy stref pożarowych odporności EI60

5.6 Izolacje.

Na całej powierzchni objętej opracowaniem, po skuciu posadzek, w nowych warstwach projektuje się izolację rozdzielająco-poślizgowo-izolującą z folii PE 1 mm. W pomieszczeniach tak zwanych mokrych należy ułożyć dodatkowo folię w płynie w systemie "taras basen".

Izolacje dźwiękochłonne stanowi warstwa styropianu 3 cm na całej powierzchni posadzki. ścianki działowe muszą spełniać wymóg izolacyjności akustycznej na poziomie – $R_{A1R} > 40 + 0 \div 11$ dB

5.7 Posadzki.

Na nowych warstwach wykończenie posadzkowe winno być odporne na środki dezynfekcyjne - wykładziny bezspoinowe, antypoślizgowe R9; cokoły przy styku ze ścianą - wywinięte na wys. 10 cm. i zespolone z okładziną ścienną w zespole pomieszczeń zabiegowych. W salach zabiegowych należy zastosować posadzki PVC spawane, antyelektrostatyczne o antypoślizgowości R9.

Warunkiem wykonania posadzek jest ocena stanu podłoża.

Podkład pod wykładzinę składa się z następujących warstw:

- wylewka samopoziomująca o grubości 5mm

Podkład ma decydujące znaczenie dla zapewnienia właściwej niezawodności i trwałości podłogi.

Powinien być dostatecznie sztywny i mieć odpowiednią wytrzymałość mechaniczną oraz równą

i gładką powierzchnię.

- podłoże powinno być nośne a wytrzymałość na odrywanie powinna być zgodnie z PN/B – 10107 (lub równoważna) nie mniejsza niż 0.5MPa.

- podłoże musi być równe, suche, twarde, czyste, odpowiednio porowate, bez pęknięć i szczelin.

- wilgotność nie może przekraczać 2% dla betonu i 0.5 % dla anhydrytu

Z powierzchni betonowej należy usunąć wszystkie luźne części, zatłuszczenia, jak również

zabrudzenia pochodzenia kwasowego i zasadowego, utrudniające przyczepność warstwy malarskiej, piszczące i łuszczące się warstwy zapraw. Stosować klej zalecany przez producenta. Ilość kleju ok. 300-350 g/m². Wykładzinę można kłaść dopiero, gdy rozprowadzony klej osiągnie właściwą konsystencję. Po przyklejeniu spawanie połączeń może nastąpić po 24 h. Arkusze wykładziny należy łączyć termicznie przy pomocy sznura spawalniczego. Nadmiar zgrzewu należy usuwać za pomocą specjalnego noża. Frezowanie i spawanie naroży i złączy należy wykonać po wyschnięciu kleju. W narożnikach wewnętrznych i zewnętrznych należy użyć do spawania zgrzewarki termicznej z końcówką do zgrzewania sznurowego.

Wszystkie posadzki winny posiadać odpowiednie atesty przydatności do obiektów służby zdrowia.

5.8 Sufity; zakłada się naprawę tradycyjnych tynków na sufitach w salach zabiegowych. W salach zabiegowych pozostałe części sufitów stanowią zabudowy wentylacji i instalacji, wykonane szczelnie w systemie GK. Sufity w pom. chirurgicznego mycia rąk, dekontaminacji i w.c. sufity GK szczelne.

Sufity modułowe w wykonaniu higienicznym. Sufit na bazie płyt GK 60x60 cm o odporności na wilgoć 90%, izolacyjności akustycznej do 38dB.

Dyspozycje układu i występowania sufitów zawarte są na rysunku Układ sufitów.

Sufit w sali wybudzeń tynkowany malowany.

5.9 Instalacje; projekty branżowe instalacji stanowią integralną część opracowania. Instalacje są kontynuacją istniejących instalacji wewnętrznych oddziału Urologicznego.

Zakłada się wykorzystanie istniejącego uzbrojenia szpitala w ramach posiadanych parametrów dostawy i odbioru poszczególnych mediów. Wszystkie media będą opomiarowane dla kondygnacji. W obiekcie wymieniono wszystkie piony, z wyjątkiem kanalizacyjnych, na nowe, które zostają uwzględnione w opracowaniu.

6. PROJEKTOWANE WYPOSAŻENIE PODSTAWOWE

6.1. Panel nadłóżkowy w sali wybudzeń:

dwustanowiskowy według specyfikacji technologii

Panel wyposażony w minimum ilość i rodzaj punktów: wg projektu gazów medycznych.

6.2. Galanteria wokółumywalkowa i łazienkowa:

– Lustro nadumywalkowe o wymiarach minimalnych 60x60 cm, wytwarzane zgodnie z normą PN-EN 1036 (lub równoważna), z fazowanymi brzegami mocowane bezpośrednio do ściany, klejone na kleje specjalistyczne, styk lustra ze ścianą szczelnie wyspoinować spoiną elastyczną silikonową.

– Pojemnik na ręczniki jednorazowe papierowe ze stali, matowy, z okienkiem do kontroli ilości. Montowany do ściany za pomocą taśmy dwustronnielepnej montażowej szer. 19 mm i wytrzymałości 500kg

– Pojemnik na mydło w płynie mocowany do ściany za pomocą taśmy dwustronnielepnej montażowej szer. 19 mm i wytrzymałości 500 kg. Dozownik co mydła w płynie z blachy nierdzewnej, matowy, z okienkiem do kontroli ilości. Łatwo wyjmowana pompka i zbiornik na mydło w celu umycia.

– Pojemnik na płyn dezynfekujący, mocowany do ściany za pomocą taśmy dwustronnielepnej montażowej szer. 19 mm i wytrzymałości 500kg. Metalowy dozownik do płynów dezynfekujących z przyciskiem łokciowym. Pojemnik o poj. 1000 ml. Możliwość pełnej sterylizacji.

– Wieszak na papier toaletowy, mocowany do ściany za pomocą taśmy dwustronnielepnej montażowej szer. 19 mm i wytrzymałości 500kg. Pojemnik na papier toaletowy stalowy nierdzewny, matowy. Dostosowany do papieru o max 19 cm, z okienkiem do kontroli ilości.

– Wieszak na szczotkę sedesową, mocowany do ściany za pomocą taśmy dwustronnielepnej montażowej szer. 19 mm i wytrzymałości 500 kg. Wieszak wykonany ze stali nierdzewnej, wymienna końcówka szczotki.

6.3. Myjnia medyczna – przygotowanie personelu operacyjnego:

Trzystanowiskowa naścienna myjnia wykonana z blachy kwasoodpornej lub z kompozytów mineralnych, wyposażone w baterie sterowane fotokomórką oraz dystrybutory mydła i płynu dezynfekcyjnego, a także pojemniki na szczotki i ręczniki papierowe.

6.4. Zabudowa i wyposażenie ciągu meblowego w salach zabiegowych:

Zabudowa musi posiadać atesty dla materiałów w zakresie odporności na środki dezynfekcyjne, a ich wykonanie detalu musi spełniać warunek minimalizacji otwartych szczelin i zagłębień. Przewiduje się system szafek zabiegowych zarówno stojących jak i wiszących, z drzwiczkami i szufladami. Dolna szuflada swoją wysokością umożliwia składowanie pojemników o gabarytach butelek 1/2 litra. Szafki wykonane z płyty laminowanej gr. 18 mm, dla korpus obrzeże PCV gr. 2 mm, półki obrzeże PCV gr. min. 1 mm, plecy HDF 3 mm, szafki na stopkach kuchennych regulowanych do 10 cm uchwyty wyoblone ze stali nierdzewnej, fronty laminowane, drzwiczki otwieralne i fronty szuflad w kolorze białym. Zaprojektowano szuflady systemowe z prowadnicami metalowymi w formie boków szuflady. Szafki stojące zwieńczone blatem postformingowym o grubości minimum 32 mm, blat na wysokości 85-90 cm. w styku ze ścianą wykończenie listwą uszczelniającą systemową.

6.5 Lampy zabiegowe: wyposażone w oprawę oświetleniową w technologii LED w wersji montowanej na suficie. Oprawa z możliwością regulacji natężenia światła w zakresie co najmniej od 10 do 100%, centralnym uchwytem sterylnym. Oprawa o żywotności diod LED min. 45 000 godzin.

6.6 Kolumny anestezyjologiczne i chirurgiczne wg zestawienia technologii

6.5 Stoły operacyjne z wyposażeniem umożliwiającym wykonywanie na nich określonych zabiegów chirurgicznych na poszczególnych salach zabiegowych.