



Temat projektu:	„Remont pomieszczeń Centralnej Sterylizatorni w budynku Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdro- wotnej OPOLSKIE CENTRUM ONKOLOGII im. prof. Tadeusza Koszarowskiego w Opolu”	
	PROJEKT KONCEPCYJNY	
Adres inwestycji:	ul. Katowicka 66A, 45–061 Opole	
Inwestor:	 Opolskie Centrum Onkologii® <small>im. prof. Tadeusza Koszarowskiego w Opolu</small> Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Opolskie Centrum Onkologii im. prof. Tadeusza Koszarowskiego w Opolu ul. Katowicka 66A, 45-061 Opole	
Jednostka projektowa:	 <small>mgr inż. arch. Daniel Niedbała, studiodna@poznan.home.pl</small> studio dna Daniel Erazm Niedbała ul. Graniczna 6 62-040 Puszczykowo studiodna@poznan.home.pl	
Opracowanie:	mgr inż. arch. Daniel Niedbała Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. 67/WPOKK/2017	

OPIS DO KONCEPCJI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane podstawowe inwestycji i podstawy opracowania
2. Wizja lokalna w terenie – stan istniejący
3. Przedmiot opracowania
4. Zagospodarowanie terenu
5. Funkcja podstawowa
6. Obsługa komunikacyjna
7. Ogólne dane liczbowe
8. Uwagi

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

L.p.	Tytuł	Skala
A-01	KONCEPCJA TECHNOLOGII CENTRALNEJ STERYLIZATORNI – RZUT PARTERU W ZAKRESIE OPRACOWANIA	1:100

1. DANE PODSTAWOWE INWESTYCJI I PODSTAWY OPRACOWANIA

1.1. PODSTAWY OPRACOWANIA

1.1.1. Zlecenie nr OCO/NAT/15/2023 z dnia 08.03.2023R.

1.1.2. Rysunki z projektów archiwalnych udostępnione przez Inwestora:

- Rzut piwnic skrzydło „E”,
- Rzut parteru skrzydło „E”
- Przekrój poprzeczny A-A skrzydło „E” – blok operacyjny

opracowana przez mgr inż. arch. J. Gajda, czerwiec 2006r.

1.1.3. Przepisy prawa budowlanego i pokrewne, rozporządzenia wykonawcze, normy budowlane i branżowe oraz dane z literatury fachowej.

1.2. OBIEKT, INWESTOR, LOKALIZACJA

1.2.1. Obiekt objęty opracowaniem: pomieszczenia na parterze skrzydła „E” budynku SP ZOZ Opolskie Centrum Onkologii im. prof. Tadeusza Koszarowskiego w Opolu,
ul. Katowicka 66A, 45-061 Opole

1.2.2. Inwestor: **Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Opolskie Centrum Onkologii im. prof. Tadeusza Koszarowskiego w Opolu**
ul. Katowicka 66A, 45-061 Opole

1.2.3. Lokalizacja: ul. Katowicka 66A, 45-061 Opole

2. WIZJA LOKALNA W TERENIE – STAN ISTNIEJĄCY

Pomieszczenia objęte opracowaniem znajdują się na parterze skrzydła „E” budynku SP ZOZ Opolskie Centrum Onkologii im. prof. Tadeusza Koszarowskiego w Opolu. Obecnie funkcjonuje w nich Centralna Sterylizatornia. Przewidziane do modernizacji pomieszczenia wymagają remontu oraz dostosowania do potrzeb Użytkownika.

3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest koncepcja architektoniczno-technologiczna remontu pomieszczeń na parterze skrzydła „E” w budynku szpitala na potrzeby Centralnej Sterylizatorni w ramach zadania pn.: **" Remont pomieszczeń Centralnej Sterylizatorni w budynku Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Opolskiego Centrum Onkologii im. prof. Tadeusza Koszarowskiego w Opolu" w :** Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Opolskie Centrum Onkologii im. prof. Tadeusza Koszarowskiego w Opolu.

4. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Teren szpitala jest zagospodarowany i obecnie użytkowany. Na terenie zlokalizowana jest zabudowa szpitalna, parkingi i istniejąca sieć dróg wewnętrznych oraz chodników.
Nie przewiduje się ingerencji w zagospodarowanie terenu.

5. FUNKCJA PODSTAWOWA

Pomieszczenia objęte opracowaniem przeznaczone są na Centralną Sterylizatornię.

Technologię pracy Centralnej Sterylizatorni oparto na następujących założeniach:

1. Mycie i dezynfekcja narzędzi odbywać się będzie w przelotowych, automatycznych myjniach – dezynfektorach. Dla narzędzi, które nie mogą być myte w procesie automatycznym zaprojektowano ciąg mycia ręcznego.
2. Sterylizacja narzędzi i tekstyliów odbywać się będzie w przelotowych sterylizatorach parowych
3. Sterylizacja niskotemperaturowa odbywać się będzie w sterylizatorze plazmowym nieprzelotowym.
4. Sterylizatory parowe będą wyposażone we własne elektryczne wytwornice pary.
5. Transport materiału pomiędzy Centralną Sterylizatornią, a Blokiem Operacyjnym i pozostałymi oddziałami szpitala odbywać się będzie za pomocą wind oraz specjalistycznych, szczelnych wózków transportowych wielkości dostosowanych do wielokrotności jednostki sterylizacyjnej zgodnej z PN-EN-285 tzn. 300 x 300 x 600 mm.
6. Pakietowanie narzędzi i tekstyliów odbywać się będzie w oddzielnym pomieszczeniu.
7. Pomiedzy strefami o różnym stopniu czystości zaprojektowano śluzy umywalkowo – fartuchowe.
8. Przyjęte założenia projektowe i dobór urządzeń gwarantują pokrycie założonych potrzeb Szpitala przy zachowaniu minimalnej założonej wydajności urządzeń.

OPIS TECHNOLOGII

STREFA BRUDNA

Przyjmowanie artykułów brudnych

Narzędzia brudne z sal operacyjnych, oddziałów i innych części szpitala przyjmowane są z korytarza ogólnego lub z windy brudnej – w wózkach transportowych lub pojemnikach - w tych samych kontenerach, koszach i na tych samych tacach, na których zostały tam dostarczone.

Większość narzędzi i sprzętu ładuje się bezpośrednio do przelotowych myjni-dezynfektorów z funkcją wielokrotnego automatycznego mycia wstępnego, wyposażonych w różne typy wózków wsadowych takich jak wózki wielopoziomowe do narzędzi, wózek anesteziologiczny, mikrochirurgiczny, do mycia obuwia itp.

Jedynie nieliczne narzędzia wymagające mycia ręcznego nie są ładowane do myjni. W celu zapewnienia ich prawidłowego mycia i dezynfekcji zaprojektowano ciąg mycia ręcznego wyposażony w blaty robocze, blat ociekowy, zlew dwukomorowy oraz podwójny zlew do długich końcówek roboczych narzędzi z pokrywami, oba z bateriami sztorcowymi, pistolet na wodę demineralizowaną, pistolet na sprężone powietrze, myjnię ultradźwiękową, niezależne urządzenie do czyszczenia parą wyposażone w odpowiednie końcówki, z regulacją ciśnienia roboczego, regały na wózki wsadowe do myjni itp. Narzędzia po procesie mycia ręcznego i dezynfekcji podawane są na stronę czystą oknem podawczym zlokalizowanym obok myjni narzędziowych.

BARIERA 1

Mycie i dezynfekcja

Pierwszą barierę dla mikroorganizmów chorobotwórczych stanowią wbudowane w ściany pomiędzy strefą brudną a czystą przelotowe myjnie- dezynfektory. Ich wymiary i liczba wynika z objętości obrabianego materiału. Cel tej bariery jest dwójaki. Po pierwsze, ochrona narzędzi przed powtórny zakażeniem przez personel w strefie brudnej i po drugie, ochrona personelu pracującego w strefie czystej. Można to osiągnąć tylko poprzez rozwiązanie z użyciem przelotowych myjni- dezynfektorów, w przeciwnym bowiem razie brudne i czyste artykuły będą znajdować się w tym samym pomieszczeniu.

Istota użycia myjni - dezynfektorów z wielokrotnym automatycznym myciem wstępnym sprowadza się do: po pierwsze- mycia narzędzi i usuwania materiału organicznego, który chroni mikroorganizmy przed zabiciem podczas sterylizacji, po drugie- dezynfekcji, tj. zmniejszenia liczby mikroorganizmów przed sterylizacją. Ten proces należy potwierdzić testami luminometrycznymi oraz testami skuteczności mycia ze wskaźnikiem symulującym krew.

STREFA CZYSTA

Sortowanie, kontrola i pakowanie

Rozładunek myjni- dezynfektorów następuje w strefie czystej. Tu odbywa się sortowanie, kontrola i pakowanie czystych, zdezynfekowanych artykułów. Do pakowania zaleca się stosowanie włókniny typu SMS oraz standardowego papieru krepowego wykonanego z surowców w 100% biodegradowalnych, oraz stosowanie rękawów papierowo foliowych lub typu TYVEK.

Po zapakowaniu, tace narzędziowe lub pojedyncze narzędzia umieszczane są w sterylizatorach przelotowych lub sterylizatorze plazmowym przelotowym.

Artykuły tekstylne przed wysterylizowaniem są sortowane i pakowane w oddzielnym pomieszczeniu.

Każdy proces sterylizacji powinien być kontrolowany przy użyciu testów chemicznych klasy V lub VI, natomiast okresowo, przy użyciu testów biologicznych. Zaleca się, aby kontrola biologiczna była potwierdzana przez wydruk z inkubatora testów i trwała nie dłużej niż 8 godzin dla sterylizatorów parowych. Wymaga się, aby codziennie rano autoklaw był sprawdzany przy użyciu testów pakietowych typu BOWIE-DICK. Każdy proces sterylizacji plazmowej powinien być kontrolowany przy użyciu testów chemicznych, natomiast okresowo, przy użyciu testów biologicznych. Sterylizator plazmowy podobnie jak sterylizatory parowe powinien umożliwiać prawidłową pracę i zwalnianie materiału bezpośrednio po procesie sterylizacji bez konieczności oczekiwania na wynik testu biologicznego.

BARIERA 2

Sterylizacja

Drugą barierę stanowią, wbudowane w ścianę pomiędzy strefą czystą a sterylną, przelotowe sterylizatory wysokotemperaturowe (parowe). Dzięki zastosowaniu zunifikowanego systemu obiegu koszonego zgodnego wymiarowo z zaleceniami normy EN-PN 285 komory sterylizatorów są wykorzystane maksymalnie.

Część materiałów, 34wymagająca sterylizacji niskotemperaturowej, sterylizowana będzie w sterylizatorze plazmowym.

STREFA ARTYKUŁÓW STERYLNYCH

Magazyn artykułów wysterylizowanych

Po zakończeniu procesu sterylizacji autoklawy są rozładowywane w magazynie art. wysterylizowanych. Nadciśnienie powietrza, utrzymywane w magazynie sterylnym, zapobiega przedostawaniu się bardziej skażonego powietrza ze strefy czystej i brudnej. Wilgotność powietrza w pomieszczeniu musi być bardzo niska, ponieważ wilgoć może przenikać w głąb pakietów i tworzyć warunki korzystne do ponownego rozwoju kolonii mikroorganizmów.

Druciane kosze - w połączeniu z ażurowymi regałami pótek lub wózkami - umożliwiają cyrkulację powietrza, a jednocześnie zapewniają wgląd w zawartość każdego kosza.

Środki transportu, zunifikowane wymiarowo, pasujące dokładnie do używanych w CS myjniach-dezynfektorach i sterylizatorach oraz do sprzętu załadowniczego, transportowego i magazynowego. Zapewnia to optymalne wykorzystanie maszyn, ułatwia transport i obniża koszty.

Na jakość działania centralnej sterylizatorni i jej efektywność wpływa w istotny sposób przyjęta technologia i odpowiednio dobrane wyposażenie. Rozwiązania organizacyjne są uwarunkowane:

- sposobem wstępnego przygotowania artykułów (mycie wstępne automatyczne wielokrotne bezpośrednio w myjniach dezynfektorach),
- unifikacją wymiarową sprzętu i wyposażenia oraz ich jakością i dostępnością,
- systemem opakowań wielokrotnego i jednokrotnego użytku,
- systemem transportu zewnętrznego i wewnętrznego,
- sposobem magazynowania,
- usytuowaniem sterylizatorni w stosunku do głównych odbiorców,
- ilością materiałów jednorazowego użytku,
- zapotrzebowaniem ilościowym i asortymentowym na materiały sterylne całego szpitala

ROZWIĄZANIE TECHNOLOGII CENTRALNEJ STERYLIZATORNI - OPIS POMIESZCZEŃ

Kierując się wymaganiami dotyczącymi zakładów opieki zdrowotnej i wytycznymi Zamawiającego, w zestawieniu z koniecznością uwzględnienia ograniczeń projektowych, zaproponowano rozwiązanie oparte na założeniu utworzenia ściśle określonych stref Centralnej Sterylizatorni w następującym układzie:

STREFA BRUDNA:

- główne pomieszczenie strony brudnej

Transport narzędzi z BO i oddziałów do centralnej sterylizatorni odbywać się będzie w specjalistycznych, szczelnych wózkach transportowych, dostosowanym wielkością do reprocessowanych narzędzi. Podczas transportu brudne narzędzia robocze nie mogą wystawać poza pojemnik transportowy.

Wózki transportowe, kontenery i pojemniki, w których jest dostarczany materiał brudny, są kierowane do pomieszczenia manualnego mycia i dezynfekcji wózków, a następnie do pomieszczenia suszenia wózków, skąd są przekazywane do pomieszczenia wydawania materiału wysterylizowanego.

W pomieszczeniu strefy brudnej przeprowadzane jest przyjmowanie artykułów przeznaczonych do sterylizacji (za wyjątkiem bielizny operacyjnej i opatrunków), sortowanie, rozkładanie sprzętu medycznego, a także załadunek myjni- dezynfektorów.

Narzędzia, które nie są dopuszczone do mycia w automatycznych myjniach- dezynfektorach obrabiane są manualnie po wcześniejszej dezynfekcji wstępnej. Stanowiska mycia ręcznego posiadają niezbędną do prawidłowej pracy powierzchnię odstawczą. Półki, blaty i stoły umożliwiają przechowywanie wyposażenia myjni- dezynfektorów, dodatkowo przewidziano stanowisko, gdzie można składować wózki wsadowe myjni- dezynfektorów. Pobierane ze stanowiska mycia ręcznego narzędzia ruchem postępowym, poprzez stanowisko ociekowe, przekazywane są do mycia maszynowego lub mycia ultradźwiękowego. Zastosowane myjnie w pełni automatyczne od momentu wciśnięcia przycisku start aż do zakończenia procesu. Myjnie z funkcją wielokrotnego automatycznego mycia wstępnego nie wymagające dezynfekcji wstępnej i mycia ręcznego. Akcesoria do myjni, tace narzędziowe, będą składowane na półkach stołów oraz na półkach zlokalizowanych nad stołami roboczymi oraz na regałach. Stanowisko mycia ultradźwiękowego zlokalizowano przy stole zlewozmywakowym. Na stanowisku zastosowano myjnię ultradźwiękową, aby sprostać wymogom mycia silnie zanieczyszczonych i w szczególności zaschniętych narzędzi. W otoczeniu myjni znajduje się pistolet na sprężone powietrze oraz bateria sztorcowa z wyciąganą rączką. Wymiary komory zapewniają załadunek tac zgodnych wymiarowo ze standardem DIN (o wymiarach 485 x 250 x 50). Przewiduje się mycie ultradźwiękowe tylko tych narzędzi, które przychodzą do CS w stanie trudnym do oczyszczenia, gdyż znany jest wszystkim użytkownikom myjni ultradźwiękowych fakt, że proces ten powoduje szybsze zużywanie się narzędzi (tępienie) i ma uzasadnione zastosowanie jedynie w przypadku narzędzi dostarczanych do Centralnej Sterylizacji w postaci zaschniętej.

Obok myjni ultradźwiękowej przewidziano stanowisko do wstępnego mycia i oczyszczania parą za pomocą niezależnego urządzenia ciśnieniowego.

Pistolety natryskowe (jeden na sprężone powietrze, drugi na wodę demineralizowaną) zlokalizowano na ścianie w sąsiedztwie myjni ultradźwiękowej i stołu zlewozmywakowego, co pozwala na bardziej uniwersalne zastosowanie. Zlewy robocze, tj. zlew dwukomorowy oraz podwójny zlew do długich końcówek roboczych narzędzi z pokrywami wyposażono w zawory spustowe powodujące brak konieczności zanurzania rąk w roztworach roboczych podczas moczenia materiału. Półki zlokalizowane nad stołami roboczymi posiadają oświetlenie jarzeniowe, co zwiększa komfort pracy.

Pomieszczenie wyposażono w okno podawcze umożliwiające przekazywanie wózków ze strony czystej na brudną oraz zwracanie materiału w przypadku błędów mycia maszynowego do powtórnego umycia i dezynfekcji, jak również podawanie na stronę czystą narzędzi i sprzętu po obróbce ręcznej. Z uwagi na wysokie ryzyko zakażenia, personel pracujący w tym pomieszczeniu powinien być wyposażony w środki ochrony osobistej, w tym w ubrania ochronne.

STREFA CZYSTA:

- pomieszczenie pakietowania narzędzi

Jest to pomieszczenie, do którego trafiają po myciu i dezynfekcji wszystkie narzędzia, i w którym następuje rozładunek przelotowych myjni - dezynfektorów oraz załadunek sterylizatorów. Służy do kontroli, pakowania i znakowania artykułów czystych.

Stanowiska kontroli i pakietowania narzędzi stanowią stoły robocze z blatem „ciepłym” odpornym na środki dezynfekcyjne i zadrapania. Wszystkie stoły do kontroli i pakowania powinny zostać wyposażone w nadstawki z

półkami, zespół gniazdek elektrycznych, moduły szufladowe lub szafkowe przy każdym stanowisku oraz oświetlenie jarzeniowe. Tak wyposażone stanowiska umożliwiają swobodną pracę, umieszczenie niezbędnych urządzeń (takich jak lampa z podświetlaną soczewką, zgrzewarka wraz z obcinarką rękawów oraz niezbędny zapas testów i opakowań) bez konieczności redukcji powierzchni roboczej stołu. Obsługujący stanowiska kontroli i pakietowania personel korzystać będzie z podwyższonych mobilnych krzeseł z oparciem na nogi. Krzesła powinny być wyposażone w miękkie siedziska z regulacją wysokości, odporne na środki dezynfekcyjne. Niezbędny do prawidłowej pracy zapas opakowań oraz testów będzie przechowywany w obrębie CS na stanowiskach pracy oraz w magazynie. Dostawy niezbędnej ilości opakowań i testów będą realizowane z korytarza ogólnego szpitala. Zapakowane pakiety będą ładowane do sterylizatorów parowych oraz sterylizatora niskotemperaturowego, plazmowego.

Lokalizacja wszystkich stanowisk roboczych zapewnia płynną postępowość materiału od myjni- dezynfektorów poprzez poszczególne stanowiska robocze aż do załadunku sterylizatorów.

W tym pomieszczeniu przewiduje się zainstalowanie sterylizatora plazmowego nieprzelotowego dla aparatury wrażliwej na inne metody sterylizacji (endoskopy, optyki, inne). Rozmiar komory dostosowany do najdłuższych stosowanych w Szpitalu narzędzi, a jednocześnie optymalny dla potrzeb placówki oraz ze względu na koszty eksploatacji oraz eliminację konieczności gromadzenia materiału w celu zapełnienia komory.

- pomieszczenie pakietowania tekstyliów i magazyn tekstyliów

W pomieszczeniu tym odbywa się kontrola, składanie, kompletowanie, pakowanie i znakowanie bielizny operacyjnej, okładów itp. w zestawy sterylizacyjne. Stół zastosowany do tego pomieszczenia umożliwia przeglądanie bielizny – stół z podświetlanym blatem.

Ze względu na możliwość pakowania bielizny w papier, do jego przechowywania przewidziano stojak mieszczący arkusze o wymiarach min. 100x120cm.

Przechowywanie bielizny, jak również opakowań, testów oraz innych materiałów eksploatacyjnych odbywa się na ażurowym regale magazynowym. Magazyn jest zaopatrywany od strony korytarza ogólnego. W pomieszczeniu tym dopuszczone jest również magazynowanie chwilowe opatrunków, surowców wyjściowych do ich produkcji (o ile taka potrzeba zaistnieje), itp.

STREFA STERYLNA:

- magazyn materiału wysterylizowanego

Tu odbywa się rozładunek sterylizatorów oraz magazynowanie artykułów wysterylizowanych. Pomieszczenie całkowicie oddzielone jest od ogólnych tras transportowych i przejść. Zastosowano regały z ażurowymi półkami, co przyspiesza proces stygnięcia pakietów, eliminuje ryzyko zawiłgocenia się artykułów oraz ich ponownego zakażenia, a także zapobiega niepożądanemu kontaktowi człowieka z opakowaniem wysterylizowanym.

- wydawanie materiału wysterylizowanego

W tym pomieszczeniu odbywa się wydawanie wysterylizowanego materiału na Blok Operacyjny lub inne oddziały szpitala. Materiał transportowany za pomocą specjalistycznych, szczelnych wózków transportowych dedykowanych do transportu materiału sterylnego, dezynfekowanych w pomieszczeniu mycia wózków. Załadunek wózków transportowych odbywa się w pomieszczeniu ekspedycji, skąd załadowane wózki przekazywane są na zewnątrz.

POMIESZCZENIA TOWARZYSZĄCE:

- pomieszczenie porządkowe i magazyn chemii

Pomieszczenie, w którym znajdują się niezbędne do bieżącego utrzymania czystości środki i sprzęty. Wyposażone w: zlew gospodarczy, złączkę do węża, kratkę ściekową i regał z pełnymi półkami do gromadzenia niezbędnego dla prawidłowego działania CS zapasu środków myjących i dezynfekujących.

- pomieszczenie mycia ręcznego oraz pomieszczenie suszenia wózków

Pomieszczenie wyposażone w uniwersalny przyrząd do manualnego mycia i dezynfekcji, z automatycznym dozowaniem środków chemicznych i płukaniem wodą, a także uniwersalną dyszę natryskową umożliwiającą mycie pianą aktywną. Woda po myciu odprowadzana jest poprzez ażurowe maty do studzienek ściekowych. W części służącej do suszenia zastosowano pistolet na sprężone powietrze służący do manualnego suszenia wózków. Pomieszczenia rozdzielone są za pomocą kotary z przezroczystych pasków folii PCV gr. 1,5 mm.

- magazyn wózków

Pomieszczenie przeznaczone do przechowywania umytych i wysuszonych wózków transportowych.

- śluzy: „brudna-czysta”, „czysta-sterylna”, „korytarz – brudna” i „korytarz – czysta”

Między strefami brudną a czystą, oraz czystą a sterylną, oraz pomiędzy komunikacją, a pomieszczeniami pracy zostały przewidziane śluzy umywalkowo - fartuchowe. W śluzach tych przewidziano wieszaki na fartuchy, umywalki, dozowniki środków myjących i dezynfekujących od rąk, podajnik ręczników papierowych, kosz na zużyte ręczniki papierowe oraz regały listwowe.

W śluzie między strefą brudną a czystą, zgodnie z wymaganiami przewidziano dodatkowo toaletę.

- stacja uzdatniania wody – zlokalizowana poza obrębem CS

Stacja uzdatniania wody ma za zadanie zapewnić wodę zmiękczoną oraz wodę zdemineralizowaną na potrzeby myjni i sterylizatorów stacji dezynfekcji oraz dodatkowo zapas wody demineralizowanej na potrzeby innych działów. Demineralizacja wody następuje w oparciu o metodę odwróconej osmozy.

Linia zasilająca myjnię i sterylizatory wodą dejonizowaną powinna zostać przeprowadzona w postaci zamkniętej pętli, co umożliwi jej ponowną dezynfekcję oraz sterylizację za pomocą lampy UV.

W pomieszczeniu zostanie zainstalowana stacja wody, w skład której wchodzi:

- filtr zanieczyszczeń mechanicznych powyżej 5µm;
- filtr odżelazający i odmanganiący sterowany elektronicznie;
- zmiękcacz wody zapewniający dostawę wody zmiękczonej dla: myjni narzędziowych/ pomp próżniowych/ sterylizatorów
- filtr węglowy;
- urządzenie do odwróconej osmozy z pomiarem przewodności produkowanej wody, sterowanie elektroniczne o wydajności ok 400l/h;
- system podnoszenia ciśnienia dla wody po odwróconej osmozie z pompą cyrkulacyjną ze stali kwasoodpornej oraz lampą bakterioobójczą UV (ciśnienie rozprowadzanej wody 3,0 bar lub większe);
- zbiornik magazynowy wody demineralizowanej min. 1500 litrów zapewniający optymalne warunki pracy osmoza oraz pokrycie szczytowych poborów, wraz z pływakowym układem czujników poziomu wody w zbiorniku, przelewem i filtrem oddechowym (gwarantowana przewodność wody uzdatnionej – nie przekraczająca 5 µS/cm).

SYSTEM REJESTRACJI PROCESÓW MYCIA I DEZYNFEKЦИИ ORAZ STERYLIZACJI

W projekcie przewidziano możliwość zainstalowania systemu rejestrującego procesy mycia, dezynfekcji i sterylizacji materiału na terenie Centralnej Sterylizatorni.

Wymagania szczegółowe, jakie powinien posiadać zainstalowany na terenie Centralnej Sterylizatorni system rejestracji procesów dla jego funkcjonalnego działania:

- Obserwacja stanu autoklawów, myjni przez bezpośrednie szczytywanie ze sterowników urządzeń;
- Rejestracja procesów myjni dezynfektorów i autoklawów oraz archiwizacja tych parametrów na twardym dysku;
- Możliwość tworzenia sprawozdań dotyczących wykorzystania sprzętu (sterylizatory, myjnię);
- Oznakowywanie pakietów z wykorzystaniem kodów kreskowych na etykietach podwójnie przylepnych;
- Zatwierdzanie wsadów myjni dezynfektorów i sterylizatorów – dotyczy strony załadunku i wyładunku;
- Przyjmowanie i wydawanie materiału w oparciu o kody kreskowe;
- Pełna rejestracja ścieżki obiegu materiału, personelu obsługującego z przypisaniem parametrów procesu myjni dezynfektorów i sterylizatorów do sterylizowanego oznakowanego kodem kreskowym zapakowanego materiału/pakietu;
- Możliwość rozbudowy systemu o nowe możliwości.

6. OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA

Dojazd i dojście do Szpitala – bez zmian.

Komunikacja wewnętrzna na terenie szpitala – bez zmian (z wykorzystaniem istniejących dźwigów szpitalnych, klatek schodowych i korytarzy wewnętrznych).

7. OGÓLNE DANE LICZBOWE PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY

Powierzchnia użytkowa w zakresie opracowania: **155,10 m²**

Liczba kondygnacji podlegających przebudowie: 1 nadziemna

PARTER

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI (PARTER – CNTRALNA STERYLIZATORNIA)		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	Pow [m2]
0.01	PRZYJĘCIE MATERIAŁU	5,50
0.02	STREFA BRUDNA	21,30
0.03	MYCIE WÓZKÓW	4,20
0.04	SUSZENIE WÓZKÓW	3,70
0.05	ŚLUZA U-F	7,10
0.06	W-C	1,40
0.07	STREFA CZYSTA	50,10
0.08	POM. GOSPODARCZE	2,00
0.09	ŚLUZA U-F	2,70
0.10	PAKIETOWANIE BIELIZNY	6,10
0.11	ŚLUZA U-F	7,00
0.12	STREFA STERYLNA	19,00
0.13	WYDAWANIE MATERIAŁU	7,30
0.14	MAGAZYN WÓZKÓW	5,30
0.15	POM. SOCJALNE	12,40
ŁĄCZNIE POW. UŻYTKOWA:		155,10

8. UWAGI

1. Wszystkie podane w niniejszej dokumentacji nazwy i typy wraz z nazwami producentów urządzeń i materiałów zostały przyjęte w celu określenia ich parametrów technicznych i standardów i należy traktować je jako przykładowe - ze względu na zasady ustawy Prawo Zamówień Publicznych, a zwłaszcza art. 29 do 31. Wynika z niego prawo projektanta do skróconego podania charakterystyk technicznych poprzez podanie symbolu handlowego, co wcale nie oznacza konkretnego producenta wyrobu. Dopuszcza się możliwość zastosowania rozwiązań równoważnych do proponowanych w projekcie wykonawczym pod warunkiem zachowania standardów jakościowych i sprzętowych. Proponowane rozwiązania techniczne zostały przyjęte aby były podstawą wykonania rzetelnego kosztorysu i oferty. W przypadku zmiany elementów systemu lub całego systemu należy zwrócić uwagę na kompatybilność elementów i założenia działania systemów.

2. Należy opracować opinię stanu technicznego konstrukcji i zweryfikować stan konstrukcji na etapie wydawania opinii technicznej przez uprawnionego projektanta konstrukcji posiadającego uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Należy zweryfikować przyjęte obciążenia z wytycznymi wybranych urządzeń w centralnej sterylizatorni i na drodze transportowej.

mgr inż. arch. Daniel Niedbała

Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. 67/WPOKK/2017