

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

MODERNIZACJA ODDZIAŁU OKULISTYCZNEGO SZPITALA SPECJALISTYCZNEGO W PILE IM. STANISŁAWA STASZICA

SPIS TREŚCI:

I DANE OGÓLNE

1. Dane ewidencyjne 5
 - 1.1 Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego 5
 - 1.2 Adres obiektu budowlanego 5
 - 1.3 Nazwa i adres Inwestora 5
 - 1.4 Jednostka projektowa 5
2. Podstawa opracowania 5
3. Cel opracowania 5
 - 3.1 Wstęp 5
 - 3.2 Przedmiot opracowania 6
 - 3.3 Efekt inwestycji 7
4. Kody robót budowlanych wg Numerycznego Słownika Głównego wspólnego słownika zamówień (CPV). 7

II. CZĘŚĆ OPISOWA

5. Opis ogólny przedmiotu zamówienia 9
6. Charakterystyczne parametry określające wielkość pomieszczeń i zakres robót budowlanych 9
 - 6.1 Lokalizacja 10
 - 6.2 Podstawowe dane liczbowe 10
 - 6.3 Wytyczne projektowe 10
7. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia 10
 - 7.1 Dokumenty formalno-prawne 11
 - 7.2 Uwarunkowania wynikające z lokalizacji inwestycji 11
 - 7.2.1 Zagospodarowanie terenu 11
 - 7.2.2 Uzbrojenie terenu i zasilania w media 11
 - 7.3 Uwarunkowania techniczne 11
 - 7.4 Organizacja budowy 11
 - 7.5 Inwestor Zastępczy 11
8. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe 12
9. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe 13
 - 9.1 Zestawienie powierzchni pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji 13
 - 9.2 Dane techniczne przebudowywanych pomieszczeń szpitala 14
 - 9.3 Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe 14
 - 9.4 Zestawienie technologiczne- wymagania minimalne 14

9.5 Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszych przyjętych parametrów powierzchni i kubatury lub wskaźników	20
10. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	20
10.1 Przygotowanie terenu budowy	20
10.2 Ogólna charakterystyka przedsięwzięcia	21
10.3 Wymagania z zakresu konstrukcji	21
10.4 Wymagania dotyczące architektury i wykończenia	22
10.4.1 Rozwiązania materiałowe	22
10.4.2 Wymagania dotyczące wykończenia wnętrz	26
10.5 Wymagania w zakresie instalacji wod-kan	26
10.5.1 Projektowane wewnętrzne instalacje wod-kan	31
10.5.1.1 Opis ogólny	31
10.5.1.2 Instalacja wodociągowa	31
10.5.1.3 Instalacja ppoż.	32
10.5.1.4 Kanalizacja sanitarna	32
10.5.1.5 Wyposażenie i montaż przyborów i urządzeń sanitarnych	32
10.5.1.6 Zabezpieczenia ognioochronne	33
10.5.2 Uwagi ogólne	33
10.6 Wymagania w zakresie instalacji centralnego ogrzewania	33
10.6.1 Instalacja centralnego ogrzewania	33
10.6.2 Próba ciśnieniowa i płukanie zładu, izolacja	33
10.6.3 Uwagi końcowe	34
10.7 Wymagania w zakresie wentylacji mechanicznej i klimatyzacji	34
10.8 Wymagania w zakresie instalacji gazów medycznych	35
10.9 Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych	36
10.10 Wymagania dotyczące sieci teletechnicznych	38
10.10.1 Instalacja sieci telefonicznych	38
10.10.2 Instalacja sieci komputerowej	38
10.10.3 Instalacja telewizyjna	39
10.10.4 Instalacja monitoringu przemysłowego	39
10.10.5 Instalacja „Tor wizyjny”	39
10.10.6 Instalacja przyzywowa	40
10.11 Instalacja sygnalizacji pożarowej	40
10.12 Rozwiązania funkcyjno-technologiczne	41
10.13 Wymagania dotyczące przygotowania terenu	741
10.14 Uwagi ogólne	42

- 11. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych 42
 - 11.1 Zakres prac projektowych 42
 - 11.2 Warunki odbioru prac projektowych 42
 - 11.3 Wymagania ogólne odbioru robót budowlanych 43
 - 11.4 Ogólne wymagania dotyczące robót 43
 - 11.5 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń 43
 - 11.6 Wymagania dotyczące wykonania robót 43
 - 11.7 Dokumentacja budowy 44
 - 11.8 Odbiory 44
 - 11.9 Podstawa płatności 44
 - 11.10 Ochrona środowiska w czasie wykonania robót 45
 - 11.11 Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót 45
 - 11.12 Ochrona własności publicznej i prywatnej 45
 - 11.13 Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót 45
 - 11.14 Stosowanie się do przepisów prawa 45
 - 11.15 Dokumenty odniesienia 46

III CZĘŚĆ INFORMACYJNA

- 12. Informacje ogólne 47
 - 12.1 Dokumenty administracyjno-techniczne 47
 - 12.2 Prace projektowe 47
 - 12.3 Istniejące opracowania projektowe 47

IV. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTEM I WYKONANIEM ZAMÓWIENIA

- 13. Przepisy związane 47

V. ZAŁACZNIKI

- 14. Koncepcja 48

I. DANE OGÓLNE

1. Dane ewidencyjne:

1.1 Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego:

Modernizacja Oddziału Okulistyki Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica

1.2 Adres obiektu budowlanego:

ul. Rydygiera 1
64-920 Piła

1.3 Nazwa i adres Inwestora:

Szpital Specjalistyczny w Pile im. Stanisława Staszica
ul. Rydygiera 1
64-920 Piła

1.4 Jednostka projektowa / osoba opracowująca

Przemysław Wałczacki

2. Podstawa opracowania:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013r. poz. 1129).

- Wytyczne inwestycyjne inwestora oraz posiadane dokumenty inwestora
- Wizja lokalna
- Obowiązujące normy i przepisy

3. Cel opracowania:

3.1 Wstęp

Szpital Specjalistyczny w Pile im. Stanisława Staszica jest wieloprofilowym i wysokospecjalistycznym podmiotem medycznym udzielającym świadczeń zdrowotnych w większości rodzajów świadczeń kontraktowanych przez Narodowy Fundusz Zdrowia. Misją Szpitala jest kompleksowe i na wysokim poziomie jakości zaspokajanie najbardziej złożonych potrzeb zdrowotnych pacjentów, przy zastosowaniu

wysokospecjalistycznych technologii diagnostycznych i leczniczych oraz przy uwzględnieniu wysokiej efektywności wykorzystania posiadanych zasobów kadrowych i rzeczowych.

Zabudowa Szpitala to kompleks budynków znakowany literami od A do L, trwale połączony z budynkiem sąsiednim w sposób umożliwiający na przemieszczanie się po nich bez konieczności korzystania z terenów zewnętrznych. Kompleks główny Szpitala składa się z obiektów łóżkowych i diagnostyczno-zabiegowych oraz o charakterze administracyjnym. Zabudowa w kompleksie Szpitalnym charakteryzuje się występowaniem budynków o różnej wysokości, o dachach płaskich. Zespół szpitalny składa się z kilku podłużnych, równoległe względem siebie ustawionych bloków szpitalnych połączonych łącznikami. Wysokość kompleksu w większości nie przekracza 3 kondygnacji, z wyjątkiem bloku szpitalnego A składającego się z 8 kondygnacji. Jednokondygnacyjne budynki zaplecza technicznego ustawione są prostopadłe do głównych bloków Szpitala.

Planowana inwestycja Modernizacji Oddziału Okulistyki Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica, zlokalizowana będzie na piętrze VI budynku A Szpitala. Budynek A to budynek 8 kondygnacyjny o wysokości kondygnacji 3,30 m oraz niskiej kondygnacji przestrzeni instalacyjnej 2,60 m brutto do wierzchu fundamentów. Budynek zaprojektowano do realizacji w technologii żelbetowej SBM-75 jako szkielet monolityczny uzupełniony przeponami żelbetowymi pracującymi na siły poziome. Transport pionowy zapewniają 3 klatki schodowe oraz jedna winda (pozostałe dźwigi w łączniku). Stropodach dwuwarstwowy o spadku połaci dachowej 7%. Na fragmencie dachu zaprojektowano nadbudówkę o wysokości 3,30 m obejmującą maszynownię dźwigu oraz wentylatornię. Posadowienie budynku bezpośrednio na gruncie. Ściany zewnętrzne osłonowe z płyt lekkich typu „Bistyp 4/W” na szkielecie metalowym z profili zimnogiętych, ocieplone wełną mineralną, z wykończeniem z zewnątrz ze szkła w kolorze niebieskim, z okładziną od wewnątrz z płyt gipsowo-kartonowych. Płyty są mocowane do stropów na poziomie każdej kondygnacji. Najniższe kondygnacje budynku: niski parter i przestrzeń instalacyjna mają ściany zewnętrzne żelbetowe wylewane. Siatka konstrukcyjna w kierunku podłużnym 6,60 m (rozpiętość stropów) z rozpiętościami krańcowymi 3,00 m przy klatkach schodowych. Ze względu na długość budynku podzielono go na dwie równe części oddylatowane od siebie. Długość każdej części wynosi 7,00 x 6,60 m. Siatka konstrukcyjna w kierunku poprzecznym (rozpiętości podciągów) wynosi 6,00 + 3,00 + 6,00 m ze skrajnymi wspornikami po 0,6 m z obu stron. Stropy: płyta żelbetowa monolityczna o gr. 20 cm. Szkielet nośny składa się z podciągów poprzecznych o wymiarach 30x60 cm w traktach bocznych oraz ukrytych w stropie w trakcie środkowym i słupach żelbetowych o przekroju wzrastającym co ok. 3 kondygnacje (trzy rodzaje słupów głównych 30 x 30 cm, 30 x 45 cm, 30 x 60 cm). Szkielet ten przenosi wszystkie siły pionowe. Ściany usztywniające: przyjęto ściany o jednakowej grubości 20 cm (z wyjątkiem 10-11/C-D – 15 cm). Klatki schodowe wykonano z elementów prefabrykowanych: biegów o szerokości 158 cm, spoczników i podestów. Ścianki działowe wg dokumentacji archiwalnej, wykonane są w technologii lekkiej gipsowo-kartonowej na ruszcie metalowym z profili zimnogiętych z wypełnieniem wełną mineralną. W pomieszczeniach z mokrymi procesami technologicznymi przyjęto tradycyjne ścianki murowane z cegły lub pustaków ceramicznych.

Budynek A ma powierzchnię 10119 m², kubatura 45352 m³, liczba kondygnacji nadziemnych – 8 (niski parter, wysoki parter, piętra od I do VI), liczba kondygnacji podziemnych – 1, wysokość: 24,65 m (budynek średniowysoki: wysokość mierzona od terenu przed wejściem do budynku D – wejście do budynku A następuje pośrednio przez budynek D, łącznik, budynek B i łącznik – do warstwy osłaniającej izolację termiczną na ostatnią kondygnacją użytkową w budynku A). Długość budynku 93,08 m, szerokość 16,77 m, powierzchnia zabudowy (=powierzchnia całkowita kondygnacji) – 1.560,95 m².

3.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest program funkcjonalno-użytkowy stanowiący załącznik SWZ do przetargu na wykonanie robot budowlano-instalacyjnych modernizacji Oddziału wraz z odcinkiem dziennym i ambulatorium w systemie „zaprojektuj-wybuduj” wraz z dokumentacją powykonawczą. Załącznikiem do części opisowej programu funkcjonalno-użytkowego jest rzut modernizowanych pomieszczeń zlokalizowanych

w budynku A poziom VI. Niniejszy program w sposób ogólny opisuje wymagania i oczekiwania Zamawiającego stawiane przedmiotowej inwestycji polegającej na modernizacji Oddziału Okulistyki. Wykonawca w ramach realizacji zadania powinien zweryfikować zaproponowany przez Zamawiającego układ funkcjonalny w sposób zgodny z przepisami: Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 z późniejszymi zmianami oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 21 marca 2011 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Działanie Wykonawcy oraz wyniki jego pracy muszą być zgodne z obowiązującym porządkiem prawnym.

3.3 Efekt inwestycji

Oddział Okulistyczny Szpitala Specjalistycznego im. Stanisława Staszica w Pile jest jedynym w promieniu 100 km w województwie wielkopolskim. Wraz z Przychodnią Poradnią Okulistyczną pragnie zapewnić mieszkańcom regionu świadczenia na jak najwyższym poziomie i zwiększyć ich dostępność. Różne lokalizacje Poradni i Oddziału, które wymuszają konieczność przemieszczania się zarówno pacjentów słabo widzących, często funkcjonalnie jednoocznych z nierzadko towarzyszącymi dysfunkcjami narządu ruchu, a także personelu pomiędzy Poradnią a Oddziałem, jednak przede wszystkim to brak własnej sali operacyjnej (Oddział) i sali zabiegowej (Poradnia). Własna sala operacyjna pozwoliłaby na zwiększenie dostępności przede wszystkim do świadczeń operacji zaćmy oraz możliwości leczenia (iniekcje doszklistkowe anty- VEGF) pacjentów w programie lekowym postaci wysiękowej zwyrodnienia plamki związanego z wiekiem, dominujących przyczyn ślepoty. Iniekcje doszklistkowe to także zwiększenie możliwości leczenia innych chorób oczu: cukrzycowego obrzęku plamki należącego do najczęstszych powodów pogorszenia widzenia centralnego i stanowiącego drugą pod względem częstości (po AMD) przyczynę trwałego upośledzenia wzroku, czy zakrzepu żyły środkowej siatkówki, bądź jej gałęzi. Pozwoliłaby ona także na szybsze zaopatrzenie chirurgiczne pacjentów po urazach narządu wzroku. Przychodnia Poradnia Okulistyczna potrzebuje również własnej sali zabiegowej, która pozwoliłaby na wykonanie u pacjentów drobnych zabiegów okulistycznych bez konieczności hospitalizacji. Remont Oddziału Okulistycznego i adaptacja pomieszczeń na Poradnię Okulistyczną przy Oddziale oraz modernizacja bazy sprzętowej umożliwiłaby lepsze jego wykorzystanie i zapewnienie pacjentom kompleksowej opieki, co niewątpliwie przyczyniłoby się do zwiększenia ich satysfakcji.

4. Kody robót budowlanych wg Numerycznego Słownika Głównego wspólnego słownika zamówień (CPV).

Zakres prac projektowych

71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego

71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

79930000-2 Specjalne usługi projektowe

79932000-6 Usługi projektowania wnętrz

31625200-5 Systemy przeciwpożarowe

Roboty w zakresie instalacji budowlanych

45000000-7 Roboty budowlane

45215100-8 Roboty budowlane w zakresie placówek zdrowotnych

45215140-0 Obiekty szpitalne

45215141-8 Roboty budowlane w zakresie sal operacyjnych
45232460-4 Roboty sanitarne
45262522-6 Prace murarskie
45300000- roboty w zakresie instalacji budowlanych
45310000- roboty w zakresie instalacji elektrycznych,
45311200-2 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45317000-2 Inne instalacje elektryczne
45320000-6 Roboty izolacyjne
45330000- hydraulika i roboty sanitarne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe

Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45410000-4 Tynkowanie
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45421146-9 Układanie stropów podwieszonych
45421152-4 Instalowanie ścianek działowych
45432130-4 Pokrywanie podłóg
45431000-7 Kładzenie płytek
45432000-4 Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45451000-3 Dekorowanie

Kod numeryczny składa się z 8 cyfr, podzielonych w następujący sposób:

- pierwsze dwie cyfry określają działy (XX000000-Y);
- pierwsze trzy cyfry określają grupy (XXX00000-Y);
- pierwsze cztery cyfry określają klasy (XXXX0000-Y);
- pierwsze pięć cyfr określają kategorie (XXXXX000-Y).

Każda z ostatnich trzech cyfr zapewnia większy stopień precyzji w ramach każdej kategorii.
Dziewiąta cyfra służy do zweryfikowania poprzednich cyfr

II. CZĘŚĆ OPISOWA

5. Opis ogólny przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie przez Wykonawcę prac projektowych oraz robót budowlanych - modernizacji pomieszczeń oraz sporządzenie dokumentacji powykonawczej. Zgodnie z wymaganiami Inwestora przedstawionymi w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym, który opisuje wymagania i oczekiwania Zamawiającego stawiane przedmiotowej inwestycji i dostosowaniu całości do Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą oraz innymi przepisami wyszczególnionymi w dalszej części niniejszego opracowania

Program Funkcjonalno-Użytkowy służy do ustalenia planowanych kosztów robót budowlanych, przygotowania oferty szczególnie w zakresie obliczenia ceny ofertowej - stanowi podstawę do sporządzenia ofertowej kalkulacji na kompleksową realizację zadania obejmującego wykonanie wszelkich robót projektowych i budowlanych

W ramach przedmiotowej inwestycji należy wykonać zakres prac określonych w dokumentacji Projektu Koncepcyjnego Technologią Medyczną (w tym kartami pomieszczeń), specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.

Przedmiot zamówienia obejmuje:

- wykonanie dokumentacji projektowej,
- wykonanie robót budowlanych,
- sporządzenie dokumentacji powykonawczej robót budowlanych,

6. Charakterystyczne parametry określające wielkość pomieszczeń i zakres robót budowlanych

W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie działań :

1. Przebudowa oddziału okulistyki zgodnie z załączoną koncepcją projektową (z wydzieleniem dwóch wyremontowanych pomieszczeń)

2. Wykonanie remontu strefy korytarza przed windami

W ramach zadania inwestycyjnego należy wykonać wielobranżowe opracowanie projektowe oraz modernizację całego zakresu inwestycji (zgodnie z załączoną koncepcją projektową).

1. Przebudowa i modernizacja bloku operacyjnego z zapleczem technicznym, dyżurką personelu, pomieszczeniami pomocniczymi. (pomieszczenia od pom.649 do pom.652b)

2. Przebudowa i modernizacja pomieszczeń:

- pom. 644 – pomieszczenie wzmożonego nadzoru
- pom. 645 – mycie wstępne
- pom. 659 - łazienka
- pom. 660 – ordynator / kierownik oddziału
- pom. 661 – pokój badań

3. Wymiana wykładziny oraz zamontowanie odbojnic na

4. Wymiana stolarki drzwiowej (drzwi wraz z ościeżnicami) we wszystkich pomieszczeniach

5. Wymiana ślusarki ppoż. (EI60) przy wejściu na oddział (przeszkłone), wyjściu na klatkę schodową w strefie bloku operacyjnego, do strefy wind (przeszkłone) i na klatkę schodową przy strefie wind

6. Przygotowanie okablowania do montażu instalacji SAP (dla całego oddziału) oraz montaż czujek dymowych (we wszystkich pomieszczeniach dla których jest wymagane zastosowanie SAP)

7. Przygotowanie okablowania do przebudowy instalacji elektrycznych i niskoprądowych

8. Uzupełnienie ubytków tynku oraz malowanie korytarzy i sal

9. Wymiana (w odporności ppoż.) drzwi rewizyjnych do szachów i tablic energetycznych.

6.1 Lokalizacja

Pomieszczenia objęte zakresem opracowania usytuowane są na piętrze VI budynku A Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica, ul. Rydygiera 1, 64-920 Piła.

6.2 Podstawowe dane liczbowe

powierzchnia użytkowa [m²] - 1043,25

powierzchnia komunikacji [m²] - 197,72

powierzchnia netto [m²] - 926,01

kubatura [m³] - 3055,83

6.3 Wytyczne projektowe

W/w inwestycja ma na celu modernizację pomieszczeń na piętrze VI budynku A, tak aby spełniał on wymogi przewidziane przepisami prawa, a w szczególności rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26.06.2012r, (Dz. U. Nr 0 poz. 739).

Modernizacja ma na celu zapewnienie w/w warunków z uwzględnieniem możliwości technicznych wynikających z istniejącego układu funkcjonalnego i substancji budowlanej. Wszystkie pomieszczenia muszą być dostępne i o zapewniać dostępność osobom ze szczególnymi potrzebami

7. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

W ramach inwestycji należy wykonać prace przygotowawcze, wyburzeniowe, konstrukcyjne, wykończeniowe i instalacyjne. Wszelkie roboty budowlane należy wykonać tak, aby w minimalnym stopniu powodowały uciążliwość w bieżącej eksploatacji obiektu. Zaplecze budowlane oraz dojazd do niego i do terenu inwestycji należy tak zorganizować, aby nie ograniczało bieżącego funkcjonowania szpitala. Wykonawca ma obowiązek dokonywania uzgodnień z Zamawiającym na etapie projektowania, wykonawstwa, harmonogramu wykonania poszczególnych prac. Zamawiający zastrzega sobie prawo do ingerowania w przyjęty harmonogram realizacji zadania na każdym Etapie projektowania i wykonywania Robót.

Do obowiązków Wykonawcy będzie należało w szczególności:

- opracowanie i uzgodnienie z użytkownikiem projektu budowlanego i uzyskanie Decyzji o Pozwoleniu na Budowę inwestycji – jeżeli będzie konieczna
- opracowanie projektu wykonawczego i przedstawienie go w terminie określonym w SWZ do akceptacji Zamawiającego.
- wykonanie prac budowlanych według przedstawionego projektu

7.1 Dokumenty formalno-prawne

7.2 Uwarunkowania wynikające z lokalizacji inwestycji

Działania inwestycyjne nie wymagają zmiany sposobu użytkowania (pozostaje pierwotna funkcja medyczna) czyli nie wymagają uzyskania decyzji lokalizacyjnej celu publicznego

7.2.1 Zagospodarowanie terenu.

Teren nie jest w całości ogrodzony

Teren kompleksu szpitalnego jest w pełni zagospodarowany i uzbrojony. Na zagospodarowanie terenu składają się budynki, drogi wewnętrzne, miejsca postojowe oraz teren zielony.

W ramach inwestycji nie przewiduje się wykonania prac związanych z zagospodarowaniem terenu

7.2.2 Uzbrojenie terenu i zasilanie w media.

Budynek posiada zapewnienie mediów i odbioru nieczystości

W ramach inwestycji nie przewiduje się wykonania przebudowy przyłączy ani zmian w zakresie zapewnień dostaw mediów

7.3 Uwarunkowania techniczne

Wyburzenia ścian działowych oraz budowa nowych ścianek z płyt kartonowo-gipsowych nie narusza układu konstrukcyjnego budynku. Dla celów przedmiotowej inwestycji Zamawiający przewiduje wyburzenie większości ścianek na piętrze -1 oraz piętrze 4. Zaleca się sprawdzenie rozmieszczenia ścianek przed złożeniem oferty na budowie.

7.4 Organizacja budowy

W organizacji budowy należy uwzględnić, że prowadzone roboty budowlano – montażowe i wykończeniowe nie mogą zakłócać pracy funkcjonujących części Szpitala.

7.5 Inwestor Zastępczy

Zamawiający nie przewiduje powołania Inwestora Zastępczego.

Zamawiający zaleca, aby Wykonawca zainteresowany złożeniem oferty w postępowaniu przetargowym, dokonał wizji lokalnej w realizowanym obiekcie oraz na terenie opracowania w obecności Jego przedstawiciela.

8. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

W ramach inwestycji przewiduje się:

1. Modernizacja oddziału okulistyki

Modernizacja pomieszczeń Szpitala stanowiąca przedmiot zamówienia powinna zostać wykonana przy użyciu takich technologii i środków technicznych, aby do minimum ograniczyć niekorzystne oddziaływanie inwestycji na środowisko (emisja hałasu i drgań, emisja spalin, emisja ciepła do atmosfery, zapotrzebowanie mediów). Użyte materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe oraz technologie muszą zapewnić niskie koszty eksploatacji i utrzymania obiektu przy zapewnieniu wymaganego przez Zamawiającego standardu wykończenia i użytkowania. Przedmiot inwestycji należy wykonać zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm i przepisów. W szczególności realizowane działy i elementy budowlano – instalacyjne towarzyszące muszą spełniać warunki ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania, ochrony środowiska, wymagań sanitarno – higienicznych i ochrony zdrowia, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pokrewnych, a także aktualnych wymogów Narodowego Funduszu Zdrowia. Należy przewidzieć takie rozwiązania techniczne i technologiczne, aby zapewniona była prawidłowa izolacyjność przegród oraz oszczędność w pobieraniu i wydatkowaniu energii, zarówno cieplnej jak i elektrycznej. Należy w taki sposób zrealizować budowę, aby pobór wody oraz odprowadzenie ścieków sanitarnych był optymalnie dobrany dla przewidywanych funkcji, przy zapewnieniu możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego budynku. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie przez Wykonawcę prac projektowych i budowlanych zgodnie z wymaganiami Inwestora i przedstawioną w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym koncepcją, który opisuje wymagania i oczekiwania Zamawiającego stawiane przedmiotowej inwestycji i dostosowaniu całości do Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 roku w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą - Dz.U. 2019 poz. 595 oraz pozostałym przepisom wyszczególnionymi w dalszej części niniejszego opracowania. Obiekt musi spełniać wymagania odpowiadające obowiązującym przepisom prawa dla podmiotów leczniczych, w szczególności: higieniczno - sanitarne, przeciwpożarowe, BHP i ergonomii.

9. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych zgodnie z Polską Normą (PN-ISO 9836:1997).

9.1 Zestawienie powierzchni poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia poziom 6	Pow. netto (m ²)	
		Pow. użytkowa (m ²)	Pow. komunikacji (m ²)
605	Poradnia	16,00 m ²	
606	Poradnia	16,00 m ²	
636	Poradnia	20,00 m ²	
637	Poradnia	20,00 m ²	
638	Sala zabiegowa	19,50 m ²	
639	Sekretariat	19,00 m ²	
640	Gabinet lekarski	20,00 m ²	
641	Gabinet lekarski	19,50 m ²	
642	Pokój 2 łózkowy	19,50 m ²	
643	Pokój 2 łózkowy	19,50 m ²	
644	Sala wzmożonego nadzoru	40,00 m ²	
645	Mycie wstępne	4,80 m ²	
646	Pokój 2 łózkowy	19,50 m ²	
647	Sala wzmożonego nadzoru	18,50 m ²	
648	Pokój socjalny	12,50 m ²	
648a	Węzeł sanitarny – łazienka personelu	2,50 m ²	
649	Sala operacyjna	38,40 m ²	
649a	Magazynek sprzętu	2,60 m ²	
650	Korytarz		11 m ²
650a	Przygotowanie pacjenta	5,30 m ²	
650b	Magazynek czysty	1,60 m ²	
651	Śluza pacjenta		8,80 m ²
651a	Przygotowanie lekarzy	3,50m	
651b	Węzeł sanitarny	2,70 m ²	
652	Pokój personelu / Dyżurka lekarska	8,30	
652a	Szatnia czysta	4,20 m ²	
652b	Szatnia brudna	3,20 m ²	
652c	Łazienka / Węzeł sanitarny	5,00 m ²	
653	Pokój pielęgniarstwa - przygotowalnia	14,70 m ²	
654	Punkt pielęgniarstwa	6,00 m ²	
655	Brudownik	10,00 m ²	
656	Pokój oddziałowej	10,00 m ²	
657	Węzeł sanitarny	4,00 m ²	
658	Pomieszczenie porządkowe	2,00 m ²	
659	Magazynek czysty	2,00 m ²	
660	Ordynator	19,00 m ²	
661	Pokój badań	19,00 m ²	
662	Węzeł sanitarny	4,00 m ²	
663	Pokój badań	19,00 m ²	
664	Ciąg komunikacyjny		128,75 m ²
665	Przedsiónek do windy		26,55 m ²
		471,30 m²	175,10 m²
	RAZEM	646,40 m²	

9.2 Dane techniczne przebudowywanego wybranych pomieszczeń szpitala

9.3 Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe

- powierzchnia netto = projektowanej powierzchni budynku
- udział powierzchni ruchu w powierzchni netto – ok 20-30%
- powierzchnia użytkowa przedmiotu opracowania: ok 650 m²

9.4 Zestawienie technologiczne – wymagania minimalne

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Urządzenia technologiczne wymagające stałego podłączenia	Wymagane w pomieszczeniach media
605	Poradnia	Umywalka z baterią łokciową; Grzejnik higieniczny; Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt.3 Gniazdo komputerowe 2x RJ45 szt. 1 Gniazda 230V porządkowe szt. 4 Gniazdo 230V szt.4 Gniazdo telefoniczne szt.1 Odbojnice ściennie	Podejście wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Instalacja komputerowa; Instalacja telefoniczna; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
606	Poradnia	Umywalka z baterią łokciową; Grzejnik higieniczny; Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt.3 Gniazdo komputerowe 2x RJ45 szt. 1 Gniazda 230V porządkowe szt. 4 Gniazdo 230V szt.4 Gniazdo telefoniczne szt.1 Odbojnice ściennie	Podejście wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Instalacja komputerowa; Instalacja telefoniczna; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
636	Poradnia	Umywalka z baterią łokciową; Grzejnik higieniczny; Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt.3 Gniazdo komputerowe 2x RJ45 szt. 1 Gniazda 230V porządkowe szt. 4 Gniazdo 230V szt.4 Gniazdo telefoniczne szt.1 Odbojnice ściennie	Podejście wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Instalacja komputerowa; Instalacja telefoniczna; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
637	Poradnia	Umywalka z baterią łokciową; Grzejnik higieniczny; Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt.3 Gniazdo komputerowe 2x RJ45 szt. 1 Gniazda 230V porządkowe szt. 4 Gniazdo 230V szt.4 Gniazdo telefoniczne szt.1 Odbojnice ściennie	Podejście wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Instalacja komputerowa; Instalacja telefoniczna; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
638	Sala zabiegowa	Umywalka z baterią łokciową; Zlewozmywak z baterią łokciową; Grzejnik higieniczny; Oprawa sufitowa n/t 600x600 typu LED szt.2; Kinkiety nad umywalką i zlewozmywakiem szt.2; Gniazdo 230V szt. 4; Gniazdo ekwipotencjalne szt. 2; Gniazdo 230V dedykowane DATA szt. 2; Wypust uziemienia podłogi w puszcze fi 60 szt.2; Gniazdo telefoniczne 1xRJ45 szt.1 Gniazdo komputerowe 2x RJ45 szt. 1; Punkty poboru gazów medycznych: 1x tlen, 1x próżnia,	Podejście wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna, Instalacja telefoniczna; Instalacja komputerowa; Instalacja interkomu Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja gazów medycznych, Instalacja ppoż., DSO
639	Sekretariat	Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt. 4 (w tym 1 oprawa z modulem awaryjnym), Gniazda wtykowe 230V dedykowane 4 szt., Gniazda wtykowe 230V ogólne szt. 4, Gniazdo komputerowe 2xRJ45 – szt. 2,	Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna, Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja komputerowa;

		Gniazdo telefoniczne – szt. 2 Grzejnik higieniczny; Odbojnice ścienne	Instalacja telefoniczna Instalacja ppoż., DSO
640	Gabinet lekarski	Umywalka z baterią, Kinkiet nad umywalką; Gniazda komputerowe 2 xRJ-45 – szt. 3 Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt. 4 (w tym 1 oprawa z modułem awaryjnym), Gniazda wtykowe 230V dedykowane 6 szt., Gniazda wtykowe 230V ogólne szt. 6, Gniazdo telefoniczne, Grzejnik higieniczny Odbojnice ścienne	Podejście wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna, Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja komputerowa; Instalacja telefoniczna Instalacja ppoż., DSO
641	Gabinet lekarski	Umywalka z baterią, Kinkiet nad umywalką; Gniazda komputerowe 2 xRJ-45 – szt. 3 Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt. 4 (w tym 1 oprawa z modułem awaryjnym), Gniazda wtykowe 230V dedykowane 6 szt., Gniazda wtykowe 230V ogólne szt. 6, Gniazdo telefoniczne, Grzejnik higieniczny Odbojnice ścienne	Podejście wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna, Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja komputerowa; Instalacja telefoniczna Instalacja ppoż., DSO
642	Pokój 2 łóżkowy	Grzejnik higieniczny; Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt.4 Kinkiet nad łóżkiem szt.2 Gniazdo 230V (2x4) szt.8 Gniazdo ekwipotencjalne szt.2 Gniazdo 230 V porządkowe szt.2 Gniazdo 230V dla TV szt.1 Gniazdo antenowe TV/ramka/ szt.1 Gniazdo telefoniczne 1xRJ45 szt.1 Instalacja przyzywowa szt.2 Punkty poboru gazów medycznych 2 komplety po: 1x tlen, 1x próżnia. Odbojnice ścienne	Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Instalacja przyzywowa; Instalacja telefoniczna; Sieć telewizyjna; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja gazów medycznych, Instalacja ppoż., DSO
	Węzeł sanitarny w pokoju	Umywalka z baterią; Kompakt podwieszany; Odpływ liniowy w posadzce (nachylenie posadzki zapewniające właściwy odpływ wody bez zalewania pomieszczeń + bateria prysznicowa ścienna;; Grzejnik łazienkowy; Oprawa sufitowa szt.1 Kinkiet nad umywalką szt.1 Gniazdo 230V nad umywalką szt.1 Instalacja przyzywowa szt.3	Podejście wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Instalacja przyzywowa; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
643	Pokój 2 łóżkowy	Grzejnik higieniczny; Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt.4 Kinkiet nad łóżkiem szt.2 Gniazdo 230V (2x4) szt.8 Gniazdo ekwipotencjalne szt.2 Gniazdo 230 V porządkowe szt.2 Gniazdo 230V dla TV szt.1 Gniazdo antenowe TV/ramka/ szt.1 Gniazdo telefoniczne 1xRJ45 szt.1 Instalacja przyzywowa szt.2 Punkty poboru gazów medycznych 2 komplety po: 1x tlen, 1x próżnia. Odbojnice ścienne	Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Instalacja przyzywowa; Instalacja telefoniczna; Sieć telewizyjna; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja gazów medycznych, Instalacja ppoż., DSO
	Węzeł sanitarny w pokoju	Umywalka z baterią; Kompakt podwieszany; Odpływ liniowy w posadzce (nachylenie posadzki zapewniające właściwy odpływ wody bez zalewania pomieszczeń + bateria prysznicowa ścienna;; Grzejnik łazienkowy; Oprawa sufitowa szt.1 Kinkiet nad umywalką szt.1 Gniazdo 230V nad umywalką szt.1 Instalacja przyzywowa szt.3	Podejście wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Instalacja przyzywowa; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
644	Sala wzmożonego nadzoru	Umywalka z baterią Grzejnik higieniczny; Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt.4 Kinkiet nad łóżkiem szt.2	Podejście wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Instalacja przyzywowa;

		Gniazdo 230V (2x4) szt.8 Gniazdo ekwipotencjalne szt.2 Gniazdo 230 V porządkowe szt.2 Gniazdo 230V dla TV szt.1 Gniazdo antenowe TV/ramka/ szt.1 Gniazdo telefoniczne 1xRJ45 szt.1 Instalacja przyzywowa szt.2 Punkty poboru gazów medycznych 2 komplety po: 1x tlen, 1x próżnia. Odbojnice ściennie	Instalacja telefoniczna; Sieć telewizyjna; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja gazów medycznych, Instalacja ppoż., DSO
645	Mycie wstępne	Umywalka z baterią łokciową; Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED Gniazdo 230V porządkowe szt. 2	Podjeście wodno-kanalizacyjne; Instalacja elektryczna; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
646	Pokój 2 łóżkowy	Grzejnik higieniczny; Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt.4 Kinkiet nad łóżkiem szt.2 Gniazdo 230V (2x4) szt.8 Gniazdo ekwipotencjalne szt.2 Gniazdo 230 V porządkowe szt.2 Gniazdo 230V dla TV szt.1 Gniazdo antenowe TV/ramka/ szt.1 Gniazdo telefoniczne 1xRJ45 szt.1 Instalacja przyzywowa szt.2 Punkty poboru gazów medycznych 2 komplety po: 1x tlen, 1x próżnia. Odbojnice ściennie	Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Instalacja przyzywowa; Instalacja telefoniczna; Sieć telewizyjna; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja gazów medycznych, Instalacja ppoż., DSO
	Węzeł sanitarny w pokoju	Umywalka z baterią; Kompakt podwieszany; Odpyły liniowy w posadzce (nachylenie posadzki zapewniające właściwy odpływ wody bez zalewania pomieszczeń + bateria prysznicowa ścienna;; Grzejnik łazienkowy; Oprawa sufitowa szt.1 Kinkiet nad umywalką szt.1 Gniazdo 230V nad umywalką szt.1 Instalacja przyzywowa szt.3	Podjeście wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Instalacja przyzywowa; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
647	Pokój 2 łóżkowy	Grzejnik higieniczny; Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt.4 Kinkiet nad łóżkiem szt.2 Gniazdo 230V (2x4) szt.8 Gniazdo ekwipotencjalne szt.2 Gniazdo 230 V porządkowe szt.2 Gniazdo 230V dla TV szt.1 Gniazdo antenowe TV/ramka/ szt.1 Gniazdo telefoniczne 1xRJ45 szt.1 Instalacja przyzywowa szt.2 Punkty poboru gazów medycznych 2 komplety po: 1x tlen, 1x próżnia. Odbojnice ściennie	Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Instalacja przyzywowa; Instalacja telefoniczna; Sieć telewizyjna; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja gazów medycznych, Instalacja ppoż., DSO
	Węzeł sanitarny w pokoju	Umywalka z baterią; Kompakt podwieszany; Odpyły liniowy w posadzce (nachylenie posadzki zapewniające właściwy odpływ wody bez zalewania pomieszczeń + bateria prysznicowa ścienna;; Grzejnik łazienkowy; Oprawa sufitowa szt.1 Kinkiet nad umywalką szt.1 Gniazdo 230V nad umywalką szt.1 Instalacja przyzywowa szt.3	Podjeście wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Instalacja przyzywowa; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
648	Pokój socjalny	Zlewozmywak jedno komorowy z ociekaczem oraz baterią; Umywalka z baterią; Grzejnik higieniczny; Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt.3 Kinkiet nad zlewem szt.2 Gniazda 230V szt. 4 Gniazdo 230V porządkowe szt.4 Odbojnice ściennie	Podjeście wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
648a	Węzeł sanitarny	Umywalka z baterią;	Podjeście wodno-kanalizacyjne;

		Kompakt podwieszany; Grzejnik łazienkowy; Oprawa sufitowa szt.1 Kinkiet nad umywalką szt.1 Gniazdo 230V nad umywalką szt.1	Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
649	Sala operacyjna	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego szt. 1, Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt. 9 (w tym 1 oprawa z modułem awaryjnym), Gniazda 230V /2x3/ szt. 6 Gniazdo 230V dedykowane DATA szt.3 potrójne, Gniazdo 230V porządkowe szt. 3 Gniazdo komputerowe 2xRJ45 szt. 3 Gniazdo 230V pod aparat RTG szt. 1 Gniazdo ekwipotencjalne szt. 2 Gniazdo telefoniczne 2szt + 2 szt. pojedyncze DATA Instalacja do drzwi automatycznych / zasilanie/ Transparent świetlny nad drzwiami „ Nie wchodzić” szt 3 Instalacja pod kolumnę z lampą operacyjną i gniazdami 230V /z TOR rezerwowane/ Tablica TPG z gazami: tlen, sprężone powietrze medyczne, próżnia, podtlenek azotu, dwutlenek węgla Sygnalizator stanu gazów medycznych, Grzejnik w wykonaniu higienicznym, Umywalka z baterią łokciową, Zlewozmywak jedno komorowy z ociekaczem oraz baterią łokciową; szt. 1 Kinkiety nad zlewem i umywalką 2 szt. Nawiew laminarny	Podjęcie wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Instalacja komputerowa, Instalacja telefoniczna, Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja gazów medycznych, Instalacja ppoż., DSO Okablowanie FTP kat 6 - 2xRJ45 w kolumnie z lampą operacyjną (do podłączenie kamery) *UWAGA – DLA SALI NALEŻY WYKONAĆ OBWODY SEPAROWANE ZASILANE Z ISTNIEJĄCYCH UPSÓW SZPITALNYCH ZLOKALIZOWANYCH NA TYM SAMYM POZIOMIE CO PLANOWANA INWESTYCJA
649a	Magazynek sprzętu	Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt.2 Gniazdo 230 V porządkowe szt.2	Instalacja elektryczna; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
650	Korytarz	Umywalka z baterią; Grzejnik higieniczny; Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt.6 Kinkiet nad umywalką szt.1 Gniazdo 230V nad umywalką szt.1 Instalacja przyzywowa szt.3 Pochwyty i odbojnice ściennie	Podjęcie wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Instalacja przyzywowa; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
650a	Przygotowanie pacjenta	Grzejnik higieniczny; Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt.4 Gniazdo 230 V porządkowe szt.2 Instalacja przyzywowa szt.2 Odbojnice ściennie	Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Instalacja przyzywowa; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
650b	Magazynek czysty	Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt.2 Gniazdo 230 V porządkowe szt.2	Instalacja elektryczna; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
651	Śluza pacjenta	Grzejnik higieniczny; Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt.6 Gniazdo 230V (1x4) szt. 4 Gniazdo 230 V porządkowe szt.2 Instalacja przyzywowa szt.1 Odbojnice ściennie	Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Instalacja przyzywowa; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja gazów medycznych, Instalacja ppoż., DSO
651a	Przygotowanie lekarzy	Grzejnik higieniczny; Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt.4 Gniazdo 230 V porządkowe szt.2 Instalacja przyzywowa szt.2 Odbojnice ściennie	Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Instalacja przyzywowa; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
651b	Węzeł sanitarny	Umywalka z baterią; Kompakt podwieszany; Odpyw liniowy w posadzce (nachylenie posadzki zapewniające właściwy odpływ wody bez zalewania pomieszczeń + bateria prysznicowa ścienna;;	Podjęcie wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Instalacja przyzywowa; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna;

		Grzejnik łazienkowy; Oprawa sufitowa szt.1 Kinkiet nad umywalką szt.1 Gniazdo 230V nad umywalką szt.1 Instalacja przyzywowa szt.3	Instalacja ppoż., DSO
652	Pokój personelu / Dyżurka lekarska	Gniazda komputerowe 2 xRJ-45 – szt. 3 Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt. 6 (w tym 1 oprawa z modulem awaryjnym), Gniazda wtykowe 230V dedykowane DATA 3 szt. potrójne, Gniazdo komputerowe 2x RJ45 szt.2; Gniazdo telefoniczne 1xRJ45 szt.1; Gniazda wtykowe 230V ogólne szt. 4, Dodatkowy wyświetlacz systemu przywólawczego Grzejnik higieniczny Odbojnice ściennie	Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna, Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja komputerowa; Instalacja telefoniczna, Instalacja ppoż., DSO
652a	Szatnia czysta	Grzejnik higieniczny; Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt.5 Gniazdo 230 V porządkowe szt.6 Instalacja przyzywowa szt.2	Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Instalacja przyzywowa; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
652b	Szatnia brudna	Grzejnik higieniczny; Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt.5 Gniazdo 230 V porządkowe szt.6 Instalacja przyzywowa szt.2 Odbojnice ściennie	Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Instalacja przyzywowa; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
652c	Łazienka / Węzeł sanitarny	Umywalka z baterią; Kompakt podwieszany; Odpływ liniowy w posadzce (nachylenie posadzki zapewniające właściwy odpływ wody bez zalewania pomieszczeń + bateria prysznicowa ścienna; Grzejnik łazienkowy; Oprawa sufitowa szt.1 Kinkiet nad umywalką szt.1 Gniazdo 230V nad umywalką szt.1 Instalacja przyzywowa szt.3	Podjęcie wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Instalacja przyzywowa; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
653	Pokój pielęgniarstwa - przygotowalnia	Umywalka z baterią łokciową; Zlewozmywak jedno komorowy z ociekaczem oraz baterią łokciową; Kinkiet nad umywalką i zlewozmywakiem szt.2; Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt. 3, Gniazdo 230V porządkowe szt. 4 Gniazdo komputerowe 2x RJ45 szt.2; Gniazdo telefoniczne 1xRJ45 szt.1; Grzejnik higieniczny; Odbojnice ściennie	Podjęcie wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
654	Punkt pielęgniarstwa	Grzejnik higieniczny; Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt.2; Oświetlenie sufitowe nad ladą pielęgniarstwa szt.2 Gniazdo 230V porządkowe szt.2; Gniazdo 230V dedykowane DATA szt.8; Gniazdo komputerowe 2x RJ45 szt.2; Gniazdo telefoniczne 1xRJ45 szt.1; Wyświetlacz instalacji przyzywowej szt.1; Instalacja interkomu szt. 2; Instalacja kontroli dostępu szt. 2; Instalacja domofonowa szt. 2; Skrzynka gazów medycznych: tlen, próżnia Odbojnice ściennie	Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna, Instalacja komputerowa, Instalacja telefoniczna; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja interkomu, Instalacja kontroli dostępu, Instalacja domofonowa, Instalacja gazów medycznych – skrzynka, Instalacja przyzywowa,
655	Brudownik	Krótką wanną z sluchawką prysznicową; Umywalka z baterią; Oprawa sufitowa n/t szt.1 Kinkiet nad umywalką i zlewem szt.2 Gniazdo 230V porządkowe szt. 2 Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt. 6 (w tym 1 oprawa z modulem awaryjnym), Grzejnik higieniczny	Podjęcie wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o. ; Instalacja elektryczna; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
656	Pokój oddziałowej	Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt. 6	Instalacja c.o.;

		(w tym 1 oprawa z modulem awaryjnym), Gniazda wtykowe 230V dedykowane 2 szt., Gniazda wtykowe 230V ogólne szt. 6, Gniazdo komputerowe 2x RJ45 szt.2; Gniazdo telefoniczne 1xRJ45 szt.1; Grzejnik higieniczny Odbojnice ściennie	Instalacja elektryczna, Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja komputerowa; Instalacja telefoniczna Instalacja ppoż., DSO
657	WC niepełnosprawnych Węzeł sanitarny	Umywalka dla niepełnosprawnych z baterią i kompletem uchwyty; komplet uchwyty; Kompakt podwieszany dla niepełnosprawnych z kompletem uchwyty; komplet uchwyty; Odpyły liniowy w posadzce (nachylenie posadzki zapewniające właściwy odpływ wody bez zalewania pomieszczeń + bateria prysznicowa ścienna; Grzejnik łazienkowy; Oprawa sufitowa led szt.2 Kinkiet nad umywalką szt.1 Gniazdo 230V nad umywalką szt.1 Instalacja przyzywowa szt.2 Wyświetlacz systemu przywoławczego nad drzwiami od strony korytarza Okablowanie z przyciskiem obecności i kasowania.	Podejście wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna, Instalacja przyzywowa; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
658	Pomieszczenie porządkowe	Krótką wanną z słuchawką prysznicową; Umywalka z baterią; Oprawa sufitowa led szt.1 Kinkiet nad umywalką i zlewem szt.2 Gniazdo 230V porządkowe szt. 2	Podejście wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o. ; Instalacja elektryczna; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
659	Magazynek czysty	Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt. 2, Gniazdo 230V porządkowe szt.4	Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
660	Ordynator	Gniazdo komputerowe 2x RJ45 szt.2; Gniazdo telefoniczne 1xRJ45 szt.1; Oprawa sufitowa 600x600 n/t typu LED szt. 6 (w tym 1 oprawa z modulem awaryjnym), Gniazda wtykowe 230V dedykowane 2 szt., Gniazda wtykowe 230V ogólne szt. 6, Grzejnik higieniczny Odbojnice ściennie	Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna, Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja komputerowa; Instalacja telefoniczna Instalacja ppoż., DSO
661	Pokój badań	Umywalka z baterią łokciową; Grzejnik higieniczny; Oprawa sufitowa n/t 600x600 typu LED szt.2; Kinkiety nad umywalką szt.1; Gniazdo 230V szt. 6; Gniazdo 230V dedykowane DATA szt. 2; Gniazdo telefoniczne 1xRJ45 szt.1 Gniazdo komputerowe 2x RJ45 szt. 2; Odbojnice ściennie	Podejście wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna, Instalacja telefoniczna; Instalacja komputerowa; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
662	Węzeł sanitarny	Umywalka z baterią; Kompakt podwieszany; Grzejnik łazienkowy; Oprawa sufitowa szt.1 Kinkiet nad umywalką szt.1 Gniazdo 230V nad umywalką szt.1	Podejście wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
663	Pokój badań	Umywalka z baterią łokciową; Grzejnik higieniczny; Oprawa sufitowa n/t 600x600 typu LED szt.2; Kinkiety nad umywalką szt.1; Gniazdo 230V szt. 6; Gniazdo 230V dedykowane DATA szt. 2; Gniazdo telefoniczne 1xRJ45 szt.1 Gniazdo komputerowe 2x RJ45 szt. 2; Odbojnice ściennie	Podejście wodno-kanalizacyjne; Instalacja c.o.; Instalacja elektryczna, Instalacja telefoniczna; Instalacja komputerowa; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
664	Ciąg	Grzejnik higieniczny – zapotrzebowanie wg powierzchni;	Instalacji c.o.; Instalacja elektryczna;

	komunikacyjny	Oprawa sufitowa 600x600 typu LED– wg norm (w tym oprawy z modułem awaryjnym) lub zgodnie z obowiązującymi normami; Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego – wg norm Gniazdo 230V porządkowe szt.12 Hydrant + gaśnice wg norm Pochwyty i Odbojnice ścienne	Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO
665	Przedsiónek do windy	Grzejnik higieniczny – zapotrzebowanie wg powierzchni; Oprawa sufitowa 600x600 typu LED– wg norm (w tym oprawy z modułem awaryjnym) lub zgodnie z obowiązującymi normami; Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego – wg norm Gniazdo 230V porządkowe	Instalacji c.o.; Instalacja elektryczna; Wentylacja mechaniczna (klimatyzacja) nawiewno-wywiewna; Instalacja ppoż., DSO

9.5 Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszych przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników.

1) Dopuszcza się tolerancję w powierzchni i wymiarowaniu +/- 10%, pod warunkiem spełnienia przez wszystkie pomieszczenia wymagań funkcjonalnych określonych w niniejszym opracowaniu oraz spełnienia wymagań Użytkownika i obowiązujących przepisów budowlanych.

2) Kubatury, podane w programie, są orientacyjne.

10. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

10.1 Przygotowanie terenu budowy.

Wykonawca zapewni ilość niezbędnych kontenerów wg aktualnych potrzeb oraz wg przewidzianego zatrudnienia na budowie. Zaplecze budowy należy organizować z uwzględnieniem wytycznych zawartych w obowiązujących przepisach i użytkować zgodnie z przepisami BHP i ppoż. Do zaplecza należy podłączyć energię elektryczną oraz wodę. Odpady powinny być przechowywane w odpowiednich pojemnikach dostarczonych przez Wykonawcę. Ich wywozem i utylizacją będą zajmować się wyspecjalizowane w tym zakresie firmy posiadające odpowiednie uprawnienia. W procesie realizacji należy dążyć do minimalizacji ilości odpadów, a także do ograniczania ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery. Kierownictwo robót dążyć powinno również do minimalizowania hałasu uciążliwego dla realizatorów i otoczenia. Roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami BHP i ppoż. Pracownicy zostaną wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej, odzież, obuwie robocze oraz odzież ochronną zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w tym zakresie. Wszyscy pracownicy muszą mieć ważne badania lekarskie oraz posiadać aktualne szkolenie w zakresie BHP. Kierownicy robót zobowiązani są do przeszkolenia pracowników przed przystąpieniem do robót do szkolenia stanowiskowego BHP, które należy odnotować i potwierdzić podpisem osoby szkolącej i szkolonej. Strefy niebezpieczne na budowie powinny być odpowiednio wyznaczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszelkie prace należy prowadzić z uwzględnieniem obowiązujących przepisów BHP i ppoż. Do realizacji robót stosować należy materiały i wyroby zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną, dopuszczone do stosowania w budownictwie, w tym w obiektach służby zdrowia, posiadające wymagane dokumenty jakościowe. Na zastosowane materiały, wyroby budowlane Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć, zgodnie z obowiązującymi przepisami, atesty, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności z Polskimi Normami lub Aprobatami Technicznymi, świadectwa jakości, atesty, wymagane prawem opinie i oświadczenia. Wszystkie zastosowane materiały i wyroby powinny spełniać wymogi ochrony przeciwpożarowej.

10.2 Ogólna charakterystyka przedsięwzięcia.

Zakres prac budowlano-instalacyjnych obejmować będzie:

- rozebranie starych okładzin ściennych i podłogowych,
- demontaże stolarki drzwiowej;
- demontaż ścianki aluminiowej,
- wymiana stolarki drzwiowej drewnianej;
- wymiana drzwi na klatkę schodową oraz na holl windy.
- odmalowanie ścian w pomieszczeniu technicznym na ;
- wykonanie ścianki działowej wraz z drzwiami ppoż.;
- rozebranie ścian działowych ceglanych;
- wykonanie nowych ścian działowych;
- ocieplenie od wewnątrz ścian zewnętrznych wełną mineralną wraz z folią i płytą kartonowo-gipsową;
- wykonanie sufitów podwieszanych kasetonowych i pełnych z płyt kartonowo-gipsowych,
- wykonanie nowych okładzin ściennych (płytki ceramiczne, gładź, farba lateksowa, wykładzina PCV),
- wykonanie nowych okładzin podłogowych (wykładzina PCV, gres),
- montaż stolarki drzwiowej drewnianej i aluminiowej;
- demontaż starych instalacji: elektrycznej, wod-kan, co
- wykonanie nowej instalacji elektrycznej,
- podpięcie nowych przyborów sanitarnych,
- montaż grzejników w nowych pomieszczeniach, wymiana starych grzejników,
- wykonanie instalacji gazów medycznych;
- wykonanie instalacji komputerowej, telefonicznej, telewizyjnej, wizyjnej;
- wykonanie instalacji przeciwpożarowej DSO i SSP;
- wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej,
- wykonanie instalacji sanitarnej,
- dostawa i montaż stropów laminarnych

10.3 Wymagania z zakresu konstrukcji ścian działowych

A) Ściany pomieszczeń – płyty GK/GKB/GKF na ruszcie stalowym

B) Bloczki betonowe np. Ytong lub równoważne gr min 11,5 cm

Nie należy stosować ścian murowanych pomiędzy pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi (wymagania akustyczne) oraz między korytarzami a pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych – ściany działowe z płyt GK/B.

Przy systemach dolnopłuków zabudowanych należy przewidzieć ściany z płyt G/K wodoodpornych.

Uwaga – konstrukcja ścian działowych, okładzina gipsowa oraz wypełnienie wełną mineralną do pełnej wysokości (do stropu) zapewniając szczelność akustyczną i powietrzną.

Przewidzieć zabudowanie konstrukcji wzmacniających (podkonstrukcji) umożliwiających stabilne i bezpieczne zabudowanie osprzętu, mebli, instalacji. Ruszt stalowy należy przyjąć zgodnie z aprobatą techniczną stosowanego systemu lekkiej zabudowy 50% grubości – wypełnienie wełną mineralną - gęstości 20 kg/m³

W niektórych pomieszczeniach zwiększenie grubości ścian (2 x profil 10 cm) - ze względu na instalacje.

- Płyta gipsowo-kartonowa (z klasyfikacją przeciwogniową – dla ścian o wymaganej odporności pożarowej) zgodnie z PN-B-79405:Ap1 1997/PN-B-79406:1997
- Gęstość rdzenia (minimalna): 800 kg/m³.
- Rdzeń: Z klasyfikacją przeciwogniową – dla ścian o wymaganej odporności pożarowej
- Okładziny papierowe: Z klasyfikacją przeciwogniową – dla ścian o wymaganej odporności pożarowej

10.4 Wymagania dotyczące architektury i wykończenia

10.4.1 Rozwiązania materiałowe

Podane poniżej przykładowe proporcje rozwiązań materiałowych określają minimalne wymagania Zamawiającego dla przedmiotu zamówienia.

Rozwiązania architektoniczno-budowlane:

Ściany wewnętrzne

A) Ściany pomieszczeń – płyty GK/GKB/GKF na ruszcie stalowym

B) Bloczki betonowe np. Ytong lub równoważne gr min 11,5 cm

UWAGA

Nie należy stosować ścian murowanych pomiędzy pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi (wymagania akustyczne) oraz między korytarzami a pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych – ściany działowe z płyt GK/B.

Przy systemach dolnopłuków zabudowanych należy przewidzieć ściany z płyt G/K wodoodpornych.

Uwaga – konstrukcja ścian działowych, okładzina gipsowa oraz wypełnienie wełną mineralną do pełnej wysokości (do stropu) zapewniając szczelność akustyczną i powietrzną.

Przewidzieć zabudowanie konstrukcji wzmacniających (podkonstrukcji) umożliwiających stabilne i bezpieczne zabudowanie osprzętu, mebli, instalacji.

Ruszt stalowy należy przyjąć zgodnie z aprobatą techniczną stosowanego systemu lekkiej zabudowy 50% grubości – wypełnienie wełną mineralną - gęstości 20 kg/m³

W niektórych pomieszczeniach zwiększenie grubości ścian (2 x profil 10 cm) - ze względu na instalacje.

Materiał:

- Płyta gipsowo-kartonowa (z klasyfikacją przeciwogniową – dla ścian o wymaganej odporności pożarowej) zgodnie z PN-B-79405:Ap1 1997/PN-B-79406:1997
- Gęstość rdzenia (minimalna): 800 kg/m³.
- Rdzeń: Z klasyfikacją przeciwogniową – dla ścian o wymaganej odporności pożarowej
- Okładziny papierowe: Z klasyfikacją przeciwogniową – dla ścian o wymaganej odporności pożarowej

W wc pacjentów przewidzieć wzmocnienia w ścianach pod uchwyty i krzeselka dla osoby niepełnosprawnej.

Isolacja wodoszczelna

Isolacja posadzek i ścian w pomieszczeniach wilgotnych przy użyciu folii w płynie wraz z zatopioną taśmą w narożach i styku ściany i podłogi w systemie szczelnych elastycznych powłok pod okładziny z płytek ceramicznych w pomieszczeniach narażonych na czasowe zawilgocenie (łazienki, punkty prysznicowe,).

Przy izolacji tylko posadzki folie uszczelniającą należy wyprowadzić na wysokość 50cm na ściany pomieszczenia.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna - drewniana, typowa, gładka, obustronnie laminowana:

- skrzydło zawieszone na trzech zawiasach o konstrukcji wzmocnionej;
- okleinowane;
- ościeżnice stalowe,
- zamki – elektroniczne do uzgodnienia z Użytkownikiem na etapie wykonawstwa, w drzwiach do pomieszczeń sanitarnych – samozamykacze;
- drzwi wyposażone w klamki i szyldy aluminiowe,
- zamki na wkładkę wewnętrzne,

- zamknięcia w sanitariatach.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna (do sal 1 łózkowych w śluzach) - drewniana, typowa, gładka, obustronnie laminowana, ze szkleniem ½ powierzchni drzwi.

- skrzydło zawieszone na trzech zawiasach o konstrukcji wzmocnionej,
- okleinowane,
- ościeżnice stalowe,
- w drzwiach w salach 1 osobowych z samozamykaczami,
- drzwi wyposażone w klamkę i szyld aluminiowy,
- zamek na wkładkę wewnętrzną,
- szklenie szyba bezpieczna.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna (wejściowe) – aluminiowa,

- dwuskrzydłowe rozwieralne szerokości 150cm (skrzydło bierne 40cm) 1szt
- odporności ogniowej EI 60 wraz z samozamykaczami, (na styku segmentów),
- dwuskrzydłowe rozwieralne szerokości 150cm (skrzydło bierne 40cm) 3szt
- profil w systemie bez izolacji termicznej,
- szyba bezpieczna laminowana przeziarna,
- zamek na wkładkę wewnętrzną,
- domofon i szyfrator kodów dostępu.
- Stolarka drzwiowa istniejące na klatkę schodowa ewakuacyjną, na holl windy
- drzwi należy odmalować,
- wymienić klamki,
- naprawić samozamykacze,

Sufity podwieszane

- sufit podwieszany systemowy kasetonowy moduł 60x60cm szorowalny, z powłoką nieprzyciągającą kurz na konstrukcji nie widocznej z klipsami dociskowymi – korytarze, komunikacja, punkt pielęgniarski, pokój dzienny.
- sufit podwieszany systemowy kasetonowy moduł 60x60cm szorowalny, z powłoką nieprzyciągającą kurz na konstrukcji nie widocznej z klipsami dociskowymi, szczelny, z kasetonami gładkimi o klasie czystości ISO 5 wg normy ISO 14644-1, z aktywną ochroną przed skażeniem – sale chorych 1 łózkowe.
- sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych – sale chorych, pokój badań, pokoje zabiegowe, pokój socjalny, pokój pielęgniarski, pokój psychologa, poczekalnia, pokój jednego dnia, pomieszczenie porządkowe.
- sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych wodoodporny – w węzłach sanitarnych przy salach chorych, łazienkach dla niepełnosprawnego, brudowniki, pomieszczenia porządkowe

Posadzki

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych należy wykonać izolację przeciwwilgociową z płynnej folii uszczelniającej (2 x na podłogę, 1 x na ścianę). W pomieszczeniach gospodarczych, wyposażonych w kratkę ściekową należy wykonać spadek w warstwie wyrównawczej w kierunku kratki ściekowej. Warstwy

wyrównawcze z zaprawy cementowej zatartej na ostro o średniej grubości 3-5 cm (zróżnicowanej w zależności od rodzaju posadzki) oraz zagruntowane preparatem gruntującym. W sanitariatach oraz pomieszczeniu gospodarczym, wyposażonych w kratki ściekowe należy wykonać spadek w warstwie wyrównawczej w kierunku kratki ściekowych. Pod wykładziny PCV należy wykonać wylewki samopoziomujące gr. 2-5mm. Wykładzina PCV układane na wcześniej przygotowanej warstwie wygładzającej grubości 1÷5 mm z masy klejącej, zgrzewane. Cokoliki z wykładziny wyłożone na ścianę na wysokość 10 cm z połączeniem zgrzewanym. Połączenie ścian z podłogami wykonane w sposób bezszczelinowy umożliwiający jego mycie i dezynfekcję. W miejscach połączenia różnych posadzek należy zamocować listwy progowe połączeniowe aluminiowe (zaokrąglone), gładkie mocowane do podłoża za pomocą kołków. Wszystkie materiały wykończeniowe (podłogi i ściany) - wykończenie przy zastosowaniu materiałów (posiadających atest) umożliwiających ich mycie i dezynfekcję. Wykładziny PCV wywinięte na ścianę na wys. 10 cm na profilu kątowym. W miejscu wywinięcia należy wykonać podcięcie w tynku (w ścianach murowanych) tak, aby lico wywinięcia nie wystawało przed płaszczyznę ściany powyżej lub umieścić wywinięcie pod osadzoną wyżej o 10 cm zewnętrzną płytą gipsową (na płycie wewnętrznej). Cokoliki w pomieszczeniach wykończonych posadzkami ceramicznymi / gresowymi należy wykonać z pytek ceramicznych / gresowych stosowanych do wykonania posadzek. Wysokość cokolików 10cm. W posadzkach gresowych dylatacje systemowe. Dylatacje konstrukcyjne – systemowe Wszystkie systemowe rozwiązania przed zastosowaniem potwierdzić u dostawcy i uwzględnić wszystkie poprawki oraz nowości.

- wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm $3 \leq 2,0$ i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43, w różnych zestawieniach kolorystycznych – sale chorych, korytarze, komunikacja, poczekalnia, pokój socjalny, pokój pielęgniarski, punkt pielęgniarski,
- wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm $3 \leq 2,0$ i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43 o własności elektrycznej – rezystencja skośna $Ohm R_1 5 \times 10 \leq R \leq 10 / R_2 5 \times 10 \leq R \leq 10$; oporze elektrycznym $R \leq 0$; własności elektryczne napięcie powierzchniowe (EN 1815) $< 2kV$, w różnych zestawieniach kolorystycznych - pokoje zabiegowe, sala operacyjna ;
- łazienki przy salach chorych, wc dla niepełnosprawnego, brudowniku, pomieszczenie porządkowe, magazyny– gres antypoślizgowy - grupa R10 antypoślizgowości, w formacie co najmniej 40 x 40cm i min. grubości 0,8cm, min. piąta klasa ścieralności, odporność na plamienie piąta klasa. Gres należy układać na kleju elastycznym, wykonać spadki w kierunku kratki ściekowej. Fugi dla posadzek gresowych – o szerokości nie większej niż 2,0mm z użyciem fugi elastycznej odpornej na pleśń i grzyby. Listwy łączeniowe należy zamontować na styku PCV – terakota oraz w narożnikach.

Łączenia wykładzin PCV - zespawane sznurem w kolorze wykładzin.

Tynki wewnętrzne

Nowe kat. IV cementowo- gipsowe, na narożnikach stosować narożniki ochronne.

Malowanie

Ściany malowane

- farba bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie, bezzapachowa o wysokiej sile krycia – korytarze, poczekalnia, śluzy, sekretariaty
- farba antybakteryjna i przeciwgrzybiczna, bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie – pozostałe pomieszczenia
- farba o właściwościach antybakteryjnych i antygrzybiczych oraz odporności mikrobiologicznej, bezrozpuszczalnikowa, o dużej odporności mechanicznej, wysoka odporność na częsty kontakt ze środkami dezynfekcyjnymi – izolatki,
- farba lateksowa zmywalna w kolorze białym – sufity kartonowo-gipsowe we wszystkich pomieszczeniach,

Oblicowanie ścian

Płytki ceramiczne / Płytki gresowe

Fartuchy przy urządzeniach

- Przy zlewozmywaku wys. 160 cm od poziomu posadzki (powyżej blatu umieszczonego na wys. 85 cm), szerokość po 60 cm od bocznych krawędzi urządzenia.
- Na ścianie, na której umieszczono zabudowaną umywalkę – w pomieszczeniach medycznych i socjalnych wys. 160 cm na szerokość po 60 cm od bocznych krawędzi urządzenia.

Uwaga:

W przypadku gdy urządzenie przy którym wykonywany jest fartuch znajduje się w narożniku pomieszczenia należy wykonać analogiczny fartuch symetrycznie na sąsiedniej ścianie

Wymagania dodatkowe

Dopuszcza się stosowanie jedynie płytek ceramicznych i gresowych pierwszego gatunku (za wyjątkiem pomieszczeń porządkowych, gospodarczych i brudowników.

Dopuszcza się stosowanie płytek grupy III (E>10%) pod warunkiem legitymowania się atestem dopuszczającym do stosowania

w pomieszczeniach sanitarnych w obiektach użyteczności publicznej oraz służby zdrowia.

Przydatność płytek do wykonania okładzin ściennych winna być sprawdzana wg tablicy 3 PN-EN 87:1994

Płytki układane na zaprawie klejowej, na wcześniej zagruntowanym preparatem gruntującym podłożu. Naroża wypukłe

wykończone listwami aluminiowymi, krawędzie końcowe płytek gipsowane.

Fugi posiadające odpowiednie dopuszczenia do stosowania w pomieszczeniach służby zdrowia

- w łazienkach przy salach chorych, łazienkach dla niepełnosprawnego - glazura do wysokości stropu - płytki ceramiczne o wym. min 20x50cm;
- w łazienkach przy izoalkach – glazura do wysokości stropu - płytki ceramiczne o wym. min 20x50cm ułożone bez spoinowo;
- w brudownikach, pomieszczeniach porządkowych, magazynach- glazura do wysokości stropu - płytki ceramiczne o wym. min 30x30cm;
- fartuch z glazury – przy umywalkach i zlewozmywakach do wys. min. 160cm i szerokości 60cm poza obrys urządzenia;
- fartuch z glazury – nad blatami roboczymi i pomiędzy wiszącymi szafkami ;
- fuga o szerokości nie większej niż 2,0mm, połączenia płytek w narożnikach ścian z zastosowaniem listew łącznikowych.

Listwy odbojowe

Na ścianach ciągów komunikacyjnych i poczekalni należy przymocować odbojnice i taśmy ochronne z żywicy akrylo-winyłowej przeciwuderzeniowej na wysokości 90 i 30cm. Odbojnice szerokości 30cm a taśmy gr. 3mm i szerokości 20cm. Na ścianach korytarza należy zamontować poręcz z żywicy akryłowej na przepisowej wysokości. W pokojach łóżkowych należy przymocować taśmy przeciwuderzeniowe na ścianach za łóżkami oraz na ścianie przeciwległej. W pokoju pobytu dziennego oraz w poczekalni należy przymocować taśmy przeciwuderzeniowe na ścianach. Narożniki wypukłe zabezpieczyć narożnikami ochronnymi z materiału j.w.

Uchwyty dla niepełnosprawnego

W węzłach sanitarnych przy salach chorych oraz w prysznicach dla niepełnosprawnych przewiduje się zastosowanie pochwyty stałych i ruchomych malowanych, atestowanych. W węzłach sanitarnych przy izolatkach należy zastosować uchwyty stałe i ruchome malowane a w punkcie prysznicowym krzeselka zamocowane do ściany.

Kolorystyka i rodzaj wszystkich materiałów wykończeniowych przewidzianych do zastosowania w realizowanym obiekcie, w tym stolarki wewnętrznej, musi być uzgodniona z Zamawiającym.

Dla wszystkich proponowanych ostatecznych rozwiązań należy uzyskać akceptację Zamawiającego.

10.4.2 Wymagania dotyczące wykończenia wnętrz

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Podłogi	Ściany	Sufity
605	Poradnia	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	Fartuch z glazury – przy umywalce do wys. min. 160cm i szerokości 60cm poza obrys urządzenia. Farba antybakteryjna i przeciwwgrzybiczna, bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie.	Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
606	Poradnia	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	Fartuch z glazury – przy umywalce do wys. min. 160cm i szerokości 60cm poza obrys urządzenia. Farba antybakteryjna i przeciwwgrzybiczna, bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie.	Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
636	Poradnia	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	Fartuch z glazury – przy umywalce do wys. min. 160cm i szerokości 60cm poza obrys urządzenia. Farba antybakteryjna i przeciwwgrzybiczna, bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie.	Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
637	Poradnia	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	Fartuch z glazury – przy umywalce do wys. min. 160cm i szerokości 60cm poza obrys urządzenia. Farba antybakteryjna i przeciwwgrzybiczna, bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie.	Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.

638	Sala Zabiegowa	wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43 o własności elektrycznej – rezystencja skośna Ohm R1 5x10≤R ≤10 /R2 5x10≤R≤10; oporze elektrycznym R≤0; własności elektryczne napięcie powierzchniowe (EN 1815) < 2kV, w różnych zestawieniach kolorystycznych	Fartuch z glazury – przy umywalce i zlewozmywakach do wys. min. 160cm i szerokości 60cm poza obrys urządzenia. Fartuch z glazury – nad blatem roboczym i pomiędzy wiszącymi szafkami. Farba antybakteryjna i przeciwgrzybiczna, bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie.	sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
639	Sekretariat	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	Fartuch z glazury – przy umywalce i zlewozmywakach do wys. min. 160cm i szerokości 60cm poza obrys urządzenia. Fartuch z glazury – nad blatem roboczym i pomiędzy wiszącymi szafkami. Farba antybakteryjna i przeciwgrzybiczna, bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie.	sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
640	Gabinet lekarski	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	Fartuch z glazury – przy umywalce i zlewozmywakach do wys. min. 160cm i szerokości 60cm poza obrys urządzenia. Fartuch z glazury – nad blatem roboczym i pomiędzy wiszącymi szafkami. Farba antybakteryjna i przeciwgrzybiczna, bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie.	sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
641	Gabinet lekarski	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	Fartuch z glazury – przy umywalce i zlewozmywakach do wys. min. 160cm i szerokości 60cm poza obrys urządzenia. Fartuch z glazury – nad blatem roboczym i pomiędzy wiszącymi szafkami. Farba antybakteryjna i przeciwgrzybiczna, bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie.	sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
642	Pokój 2 łóżkowy	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	Farba antybakteryjna i przeciwgrzybiczna, bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie.	sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
642a	Węzeł sanitarny w pokoju	Gres antypoślizgowy - grupa R10 antypoślizgowości, w formacie co najmniej 40 x 40cm i min. grubości 0,8cm, min. piąta klasa ścieralności, odporność na palenie piąta klasa.	Glazura do wysokości stropu z płytek ceramicznych o wym. min. 20x50cm. Fuga o szerokości nie większej niż 2,0 mm, połączenia płytek w narożnikach ścian z zastosowaniem listew łącznikowych.	Sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych wodoodporny. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
643	Pokój 2 łóżkowy	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	Farba antybakteryjna i przeciwgrzybiczna, bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie.	sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
643a	Węzeł sanitarny w pokoju	Gres antypoślizgowy - grupa R10 antypoślizgowości, w formacie co najmniej 40 x 40cm i min. grubości 0,8cm, min. piąta klasa ścieralności, odporność na palenie piąta klasa.	Glazura do wysokości stropu z płytek ceramicznych o wym. min. 20x50cm. Fuga o szerokości nie większej niż 2,0 mm, połączenia płytek w narożnikach ścian z zastosowaniem listew łącznikowych.	Sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych wodoodporny. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.

644	Sala wzmożonego nadzoru	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	Fartuch z glazury – przy umywalce i zlewozmywakach do wys. min. 160cm i szerokości 60cm poza obrys urządzenia. Fartuch z glazury – nad blatem roboczym i pomiędzy wiszącymi szafkami. Farba antybakteryjna i przeciwgrzybiczna, bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie.	sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
645	Mycie wstępne	Gres antypoślizgowy - grupa R10 antypoślizgowości, w formacie co najmniej 40 x 40cm i min. grubości 0,8cm, min. piąta klasa ścieralności, odporność na płamienie piąta klasa.	glazura do wysokości stropu - płytki ceramiczne o wym. min 30x30cm. Fuga o szerokości nie większej niż 2,0 mm, połączenia płytek w narożnikach ścian z zastosowaniem listew łącznikowych.	Sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych wodoodporny. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
646	Pokój 2 łóżkowy	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	Farba antybakteryjna i przeciwgrzybiczna, bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie.	sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
646a	Węzeł sanitarny w pokoju	Gres antypoślizgowy - grupa R10 antypoślizgowości, w formacie co najmniej 40 x 40cm i min. grubości 0,8cm, min. piąta klasa ścieralności, odporność na płamienie piąta klasa.	Glazura do wysokości stropu z płytek ceramicznych o wym. min. 20x50cm. Fuga o szerokości nie większej niż 2,0 mm, połączenia płytek w narożnikach ścian z zastosowaniem listew łącznikowych.	Sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych wodoodporny. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
647	Pokój 2 łóżkowy	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	Farba antybakteryjna i przeciwgrzybiczna, bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie.	sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
647a	Węzeł sanitarny w pokoju	Gres antypoślizgowy - grupa R10 antypoślizgowości, w formacie co najmniej 40 x 40cm i min. grubości 0,8cm, min. piąta klasa ścieralności, odporność na płamienie piąta klasa.	Glazura do wysokości stropu z płytek ceramicznych o wym. min. 20x50cm. Fuga o szerokości nie większej niż 2,0 mm, połączenia płytek w narożnikach ścian z zastosowaniem listew łącznikowych.	Sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych wodoodporny. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
648	Pokój socjalny	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	Fartuch z glazury – przy umywalce i zlewozmywakach do wys. min. 160cm i szerokości 60cm poza obrys urządzenia. Fartuch z glazury – nad blatem roboczym i pomiędzy wiszącymi szafkami. Farba antybakteryjna i przeciwgrzybiczna, bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie.	sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
648a	Węzeł sanitarny	Gres antypoślizgowy - grupa R10 antypoślizgowości, w formacie co najmniej 40 x 40cm i min. grubości 0,8cm, min. piąta klasa ścieralności, odporność na płamienie piąta klasa.	Glazura do wysokości stropu z płytek ceramicznych o wym. min. 20x50cm. Fuga o szerokości nie większej niż 2,0 mm, połączenia płytek w narożnikach ścian z zastosowaniem listew łącznikowych.	Sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych wodoodporny. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
649	Sala Operacyjna	wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN	Glazura do wysokości stropu z płytek ceramicznych o wym. min. 20x50cm. Fuga o szerokości nie większej niż 2,0 mm, połączenia płytek w narożnikach ścian z zastosowaniem	sufit podwieszany systemowy kasetonowy moduł 60x60cm szorowalny, z powłoką nieprzyciągającą kurz na konstrukcji nie widocznej z klipsami dociskowymi

		685) klasa 43 o własności elektrycznej – rezystencja skośna $\text{Ohm R1 } 5 \times 10 \leq R \leq 10 / R2 5 \times 10 \leq R \leq 10$; oporze elektrycznym $R \leq 0$; własności elektryczne napięcie powierzchniowe (EN 1815) < 2kV, w różnych zestawieniach kolorystycznych	listew łącznikowych.	
649a	Magazynek sprzętu	Gres antypoślizgowy - grupa R10 antypoślizgowości, w formacie co najmniej 40 x 40cm i min. grubości 0,8cm, min. piąta klasa ścieralności, odporność na płamienie piąta klasa.	Glazura do wysokości stropu z płytek ceramicznych o wym. min. 20x50cm. Fuga o szerokości nie większej niż 2,0 mm, połączenia płytek w narożnikach ścian z zastosowaniem listew łącznikowych.	Sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych wodoodporny. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
650	Korytarz	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm $3 \leq 2,0$ i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	farba bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie, bezzapachowa o wysokiej sile krycia	sufit podwieszany systemowy kasetonowy moduł 60x60cm szorowalny, z powłoką nieprzyciągającą kurz na konstrukcji nie widocznej z klipsami dociskowymi
650a	Przygotowanie pacjenta	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm $3 \leq 2,0$ i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	farba bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie, bezzapachowa o wysokiej sile krycia	sufit podwieszany systemowy kasetonowy moduł 60x60cm szorowalny, z powłoką nieprzyciągającą kurz na konstrukcji nie widocznej z klipsami dociskowymi
650b	Magazynek czysty	Gres antypoślizgowy - grupa R10 antypoślizgowości, w formacie co najmniej 40 x 40cm i min. grubości 0,8cm, min. piąta klasa ścieralności, odporność na płamienie piąta klasa.	Glazura do wysokości stropu z płytek ceramicznych o wym. min. 20x50cm. Fuga o szerokości nie większej niż 2,0 mm, połączenia płytek w narożnikach ścian z zastosowaniem listew łącznikowych.	Sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych wodoodporny. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
651	Śluza pacjenta	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm $3 \leq 2,0$ i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	farba bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie, bezzapachowa o wysokiej sile krycia	sufit podwieszany systemowy kasetonowy moduł 60x60cm szorowalny, z powłoką nieprzyciągającą kurz na konstrukcji nie widocznej z klipsami dociskowymi
651a	Przygotowanie lekarzy	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm $3 \leq 2,0$ i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	Glazura do wysokości stropu z płytek ceramicznych o wym. min. 20x50cm. Fuga o szerokości nie większej niż 2,0 mm, połączenia płytek w narożnikach ścian z zastosowaniem listew łącznikowych.	Sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych wodoodporny. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
651b	Węzeł sanitarny	Gres antypoślizgowy - grupa R10 antypoślizgowości, w formacie co najmniej 40 x 40cm i min. grubości 0,8cm, min. piąta klasa ścieralności, odporność na płamienie piąta klasa.	Glazura do wysokości stropu z płytek ceramicznych o wym. min. 20x50cm. Fuga o szerokości nie większej niż 2,0 mm, połączenia płytek w narożnikach ścian z zastosowaniem listew łącznikowych.	Sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych wodoodporny. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
652	Pokój personelu /	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm $3 \leq 2,0$ i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	farba bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie, bezzapachowa o wysokiej sile krycia	sufit podwieszany systemowy kasetonowy moduł 60x60cm szorowalny, z powłoką nieprzyciągającą kurz na konstrukcji nie widocznej z klipsami dociskowymi
652a	Szatnia czysta	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm $3 \leq 2,0$ i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	farba bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie, bezzapachowa o wysokiej sile krycia	sufit podwieszany systemowy kasetonowy moduł 60x60cm szorowalny, z powłoką nieprzyciągającą kurz na konstrukcji nie widocznej z klipsami dociskowymi
652b	Szatnia Brudna	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna	farba bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie,	sufit podwieszany systemowy kasetonowy moduł 60x60cm

		grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	bezzapachowa o wysokiej sile krycia	szorowalny, z powłoką nieprzyciągającą kurz na konstrukcji nie widocznej z klipsami dociskowymi
652c	Łazienka / węzeł sanitarny	Gres antypoślizgowy - grupa R10 antypoślizgowości, w formacie co najmniej 40 x 40cm i min. grubości 0,8cm, min. piąta klasa ścieralności, odporność na płamienie piąta klasa.	Glazura do wysokości stropu z płytek ceramicznych o wym. min. 20x50cm. Fuga o szerokości nie większej niż 2,0 mm, połączenia płytek w narożnikach ścian z zastosowaniem listew łącznikowych.	Sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych wodoodporny. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
653	Pokój pielęgniarski	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	Fartuch z glazury – przy zlewozmywakach do wys. min. 160cm i szerokości 60cm poza obrys urządzenia. Fartuch z glazury – nad blatem roboczym i pomiędzy wiszącymi szafkami. Farba antybakteryjna i przeciwwgrzybiczna, bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie.	sufit podwieszany systemowy kasetonowy moduł 60x60cm szorowalny, z powłoką nieprzyciągającą kurz na konstrukcji nie widocznej z klipsami dociskowymi
654	Punkt pielęgniarski	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	Farba antybakteryjna i przeciwwgrzybiczna, bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie.	sufit podwieszany systemowy kasetonowy moduł 60x60cm szorowalny, z powłoką nieprzyciągającą kurz na konstrukcji nie widocznej z klipsami dociskowymi
655	Brudownik	Gres antypoślizgowy - grupa R10 antypoślizgowości, w formacie co najmniej 40 x 40cm i min. grubości 0,8cm, min. piąta klasa ścieralności, odporność na płamienie piąta klasa.	glazura do wysokości stropu - płytki ceramiczne o wym. min 30x30cm. Fuga o szerokości nie większej niż 2,0 mm, połączenia płytek w narożnikach ścian z zastosowaniem listew łącznikowych.	Sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych wodoodporny. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
656	Pokój oddziałowej	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	Farba antybakteryjna i przeciwwgrzybiczna, bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie.	sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
657	WC niepełnosprawne / węzeł sanitarny	Gres antypoślizgowy - grupa R10 antypoślizgowości, w formacie co najmniej 40 x 40cm i min. grubości 0,8cm, min. piąta klasa ścieralności, odporność na płamienie piąta klasa.	Glazura do wysokości stropu z płytek ceramicznych o wym. min. 20x50cm. Fuga o szerokości nie większej niż 2,0 mm, połączenia płytek w narożnikach ścian z zastosowaniem listew łącznikowych.	Sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych wodoodporny. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
658	Pomieszczenie porządkowe	Gres antypoślizgowy - grupa R10 antypoślizgowości, w formacie co najmniej 40 x 40cm i min. grubości 0,8cm, min. piąta klasa ścieralności, odporność na płamienie piąta klasa.	glazura do wysokości stropu - płytki ceramiczne o wym. min 30x30cm. Fuga o szerokości nie większej niż 2,0 mm, połączenia płytek w narożnikach ścian z zastosowaniem listew łącznikowych.	Sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych wodoodporny. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
659	Magazynek czysty	Gres antypoślizgowy - grupa R10 antypoślizgowości, w formacie co najmniej 40 x 40cm i min. grubości 0,8cm, min. piąta klasa ścieralności, odporność na płamienie piąta klasa.	Glazura do wysokości stropu z płytek ceramicznych o wym. min. 20x50cm. Fuga o szerokości nie większej niż 2,0 mm, połączenia płytek w narożnikach ścian z zastosowaniem listew łącznikowych.	Sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych wodoodporny. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
660	Ordynator	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	Farba antybakteryjna i przeciwwgrzybiczna, bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie.	sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
661	Pokój badań	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna	Fartuch z glazury – przy umywalce i zlewozmywakach do	sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych. Farba

		grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	wys. min. 160cm i szerokości 60cm poza obrys urządzenia. Fartuch z glazury – nad blatem roboczym i pomiędzy wiszącymi szafkami. Farba antybakteryjna i przeciwegrzybiczna, bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie.	lateksowa zmywalna w kolorze białym.
662	Węzeł sanitarny	Gress antypoślizgowy - grupa R10 antypoślizgowości, w formacie co najmniej 40 x 40cm i min. grubości 0,8cm, min. piąta klasa ścieralności, odporność na płamienie piąta klasa.	Glazura do wysokości stropu z płytek ceramicznych o wym. min. 20x50cm. Fuga o szerokości nie większej niż 2,0 mm, połączenia płytek w narożnikach ścian z zastosowaniem listew łącznikowych.	Sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych wodoodporny. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
663	Pokój badań	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	Fartuch z glazury – przy umywalce i zlewozmywakach do wys. min. 160cm i szerokości 60cm poza obrys urządzenia. Fartuch z glazury – nad blatem roboczym i pomiędzy wiszącymi szafkami. Farba antybakteryjna i przeciwegrzybiczna, bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie.	sufit podwieszany z płyt kartonowo-gipsowych. Farba lateksowa zmywalna w kolorze białym.
664	Ciąg komunikacyjny	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	farba bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie, bezzapachowa o wysokiej sile krycia	sufit podwieszany systemowy kasetonowy moduł 60x60cm szorowalny, z powłoką nieprzyciągającą kurz na konstrukcji nie widocznej z klipsami dociskowymi
665	Przedśionek do wind	Wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, o ścieralności wg EN 660-2 mm 3 ≤ 2,0 i klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685) klasa 43	farba bezrozpuszczalnikowa lateksowa odporne na szorowanie, bezzapachowa o wysokiej sile krycia	sufit podwieszany systemowy kasetonowy moduł 60x60cm szorowalny, z powłoką nieprzyciągającą kurz na konstrukcji nie widocznej z klipsami dociskowymi

10.5.1. Projektowane wewnętrzne instalacje wod.-kan.

10.5.1.1. Opis ogólny

Odziały szpitala należy wyposażyć w następujące instalacje wod.-kan.:

- instalacja wody zimnej;
- instalacja wody ciepłej i cyrkulacji;
- instalacja ppoż.;
- kanalizacja sanitarna,

10.5.1.2. Instalacja wodociągowa

Przewiduje się podpięcie nowo projektowanych urządzeń do istniejących pionów. Przewody wody zimnej i ciepłej prowadzone będą w posadzkach lub ścianach, piony zaś w szachtach planowanych według koncepcji lub w przypadku braku takiej możliwości z przyczyn technologicznych, w nowo zaproponowanych miejscach w porozumieniu z inwestorem. Główne przewody wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji należy wykonać z rur PP stabilizowanych lub w systemie PEX/AL/PEX ze złączkami zaprasowywanymi. Podejścia do przyborów - w brudach pod tynkiem w izolacji z pianki PE. Ewentualne piony należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych. Przewody wodociągowe posiadać będą izolację termiczną z pianki polietylenowej, zabezpieczającą przewody wody zimnej przed skraplaniem pary wodnej a przewody wody

cieplej, przed stratami ciepła. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 21.03.2011 r. zawierające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Załącznik nr 2 „Wymagania izolacyjności cieplnej i inne wymagania związane z oszczędnością energii”, pkt.1.5: Izolacja cieplna przewodów rozdzielczych i komponentów w instalacjach centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej (w tym przewodów cyrkulacyjnych), instalacji chłodu i ogrzewania powietrznego powinna spełniać następujące wymagania minimalne

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 21.03.2011r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, § 120.pkt.2 – instalacja ciepłej wody powinna zapewniać uzyskanie w punktach czerpalnych temperatury wody nie niższej niż 55°C i nie wyższej niż 60°C, przy czym instalacja ta powinna umożliwić przeprowadzanie jej okresowej dezynfekcji termicznej przy temperaturze wody nie niższej niż 70°C. W związku z tym należy zastosować rozwiązanie systemowe zabezpieczające przed poparzeniem podczas okresowego przegrzewu, rozwiązanie to musi być kompatybilne z istniejącą infrastrukturą szpitala. Na podejściach do pionów zamontowane będą zawory odcinające typu kulowego, śrubunkowe lub półśrubunkowe, a na cyrkulacji zawory termoregulacyjne, niezbędne do regulacji hydraulicznej całej instalacji ciepłej wody i przystosowane do okresowego przegrzewu wody. Szachty należy oznakować zgodnie z istniejącą typologią infrastruktury szpitalnej oraz wyposażyć w jeden typ klucza. Zawory odcinające przy węzłach sanitarnych należy montować we wnękach zamykanych drzwiczkami - na wysokości ok. 115 cm nad posadzką. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 26.06.2012r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej, Rozdział 6 „Wymagania dotyczące instalacji”: w pokojach zabiegowych, śluzach należy instalować umywalki z bateriami. W modernizowanych pomieszczeniach zostaną wprowadzone rozwiązania zgodne z w/w Rozporządzeniami. Wszystkie pozostałe baterie umywalkowe i zlewozmywakowe – stojące z głowicami ceramicznymi.

10.5.1.3. Instalacja ppoż.

Ochronę ppoż. zapewnią istniejące na oddziale hydranty, które należy dostosować do obowiązujących przepisów. Zawór hydrantowy należy przesunąć do wysokości 1,35m nad posadzką. Szafkę hydrantową należy wymienić na nową wyposażoną w wąż półsztywny. Kolorystykę szafki należy uzgodnić z inwestorem.

10.5.1.4. Kanalizacja sanitarna

Przewiduje się podpięcie nowo projektowanych urządzeń do istniejących pionów kanalizacji sanitarnej rurami PCV o podwyższonej odporności termicznej i chemicznej, oraz o wysokim stopniu izolacji dźwiękowej. Stare piony oraz poziomy w obrębie inwestycji należy wymienić na nowe, w przypadku kratki ściekowych zlokalizowanych piętro wyżej których stan budzi wątpliwości należy również zastąpić je nowymi w celu zapobieżenia możliwych przyszłych wycieków. Piony kanalizacyjne należy izolować wełną mineralną grubości 20mm lub zamiennym systemem. Szachty należy oznakować zgodnie z istniejącą typologią infrastruktury szpitalnej oraz wyposażyć w jeden typ klucza.

10.5.1.5. Wyposażenie i montaż przyborów i urządzeń sanitarnych

Biały montaż i armatura muszą spełniać wymagania zawarte w obowiązujących przepisach, w tym przepisach szczegółowych, dotyczących obiektów służby zdrowia. Miski ustępowe – podwieszane, na stelażach podtynkowych. W łazienkach dla niepełnosprawnych – przybory i poręcze. W łazienkach w salach ukształtowane z płytek ceramicznych ze spadkiem do kratki ściekowej.

Urządzenia sanitarne powinny być koloru białego, pierwszej jakości. Wszelkie urządzenia będą montowane do ścian pomieszczeń. Wyposażenie WC zostaną zamontowane na podkładce z miękkiego tworzywa sztucznego. Podłączenia do instalacji zostaną wykonane w sposób umożliwiający łatwy demontaż.

10.5.1.6. Zabezpieczenia ogniochronne

Przejścia przewodów poziomych wykonanych z rur PP lub PEX/AL/PEX przez ściany, muszą być zabezpieczone kołnierzami ogniochronnymi o odporności ogniowej EI 120. Kołnierze montować należy z dwóch stron ściany w strefach ogniowych. Przejścia przez stropy zabezpieczone zostaną kołnierzami ogniochronnymi montowanymi tylko od dolnej strony stropu.

10.5.2. Uwagi ogólne

1. Wszystkie materiały zastosowane powinny posiadać stosowne i aktualne atesty, certyfikaty oraz dopuszczenia.
2. Roboty należy prowadzić zgodnie z polskimi normami i sztuką budowlaną pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem przepisów BHP. Zaś całość instalacji ma wytworzyć w pełni funkcjonalny układ.

10.6 Wymagania w zakresie instalacji centralnego ogrzewania

10.6.1. Instalacja centralnego ogrzewania

Przewiduje się montaż nowych grzejników w nowo powstałych pomieszczeniach oraz w pomieszczeniach, które zmieniły swoje przeznaczenie oraz wymianę istniejących grzejników żeliwnych na grzejniki przeznaczone do stosowania w budynkach służby zdrowia z atestem higienicznym. Grzejniki muszą pokryć całkowicie straty ciepłe poszczególnych pomieszczeń przy uwzględnieniu parametrów czynnika grzewczego produkowanego na potrzeby szpitala, tj. w szczycie 80/60 oraz powinny być dobierane z pewnym zapasem.

Gałązki należy wykonać w zakresie niezbędnym dla prawidłowej pracy instalacji. Gałązki w brzdach ściennych lub jako obudowane. Gałązki grzejnikowe prowadzić ze spadkiem min. 2% w celu umożliwienia odpowietrzenia oraz spuszczenia wody z grzejników

Jako elementy grzejne zastosować grzejniki stalowe, płytowe, posiadające atest higieniczny do stosowania w obiektach służby zdrowia.

W węzłach sanitarnych zamontować grzejniki łazienkowe.

Grzejniki montować na wysokości oraz w odległości od lica ściany wykończonej umożliwiającej utrzymanie ich w czystości oraz zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami właściwymi dla służby zdrowia. Na gałązkach grzejnikowych zasilających zamontować zawory termostatyczne z ustawieniem wstępnym w wykonaniu standardowym o średnicach odpowiadających średnicom gałązek. Na korpusach zaworów zamontować głowice termostatyczne z wbudowanym czujnikiem temperatury, z bezpiecznikiem mrozu, zakres temperatur $6 \div 26^{\circ}\text{C}$, z możliwością ograniczenia i blokowania wartości ustawionej temperatury.

Na gałązkach powrotnych z grzejnika zamontować zawory odcinające umożliwiające spuszczenie wody z grzejnika. Grzejniki należy wyposażyć w zawory odpowietrzające.

Grzejniki muszą posiadać możliwość pełnego ocięcia od instalacji w razie jakiegokolwiek awarii / wycieku bez zaburzania pracy pozostałych.

10.6.2. Próba ciśnieniowa i płukanie zładu, izolacja.

Rurociągi przed malowaniem i izolowaniem należy poddać próbie ciśnieniowej i płukaniu wg PN -77/H-34031. Płukanie należy przeprowadzić 3-krotnie przy prędkości wody w rurociągach 1,5m/s i powinno być potwierdzone przez Inspektora Nadzoru. Następnie przeprowadzić próbę szczelności na ciśnienie 0,9 MPa i próbę z wodą gorącą. Należy wykonać również próbę wydatku hydrantu, potwierdzonego protokołem przez uprawnione do takich badań instytucje.

Po odebranych próbach szczelności rurociągi należy oczyścić z rdzy do III stopnia czystości, a następnie pomalować farbą antykorozyjną termoodporną zgodnie z instrukcją KOR - 3A. Wszystkie projektowane rurociągi wody grzejnej zasilającej i powrotnej proponuje się izolować termicznie otulinami. Należy również izolować armaturę. Próby wykonywać przy udziale przedstawiciela z ramienia Szpitala lub właściwego Inspektora. Z prób sporządzić stosowne protokoły.

10.6.3. Uwagi końcowe.

Całość robót, wykonanie prób i odbiór instalacji przeprowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych t. II – Instalacje sanitarne i przemysłowe”, normą PN – 84/B-10400, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji centralnego ogrzewania zeszyt 6” oraz wymogami BHP.

10.7. Wymagania w zakresie instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji

W ramach powyższej inwestycji przewiduje się modernizację istniejącej instalacji wentylacji i klimatyzacji polegającej na wycięciu starej instalacji aż do pionów i wykonanie nowej spełniającej wszystkie normy i rozporządzenia dotyczące ilości (krotności wymian) powietrza, oraz zabezpieczenia przed hałasem, w tym w szczególności aktualnie

obowiązujące Rozporządzenie Ministra Zdrowia. Instalację wentylacji mechanicznej / klimatyzacji w obrębie modernizowanego oddziału należy wykonać z nowych kanałów i kształtek z blachy ocynkowanej, łączonych w sposób szczelny oraz zaizolowanych, jak również posiadać w kluczowych miejscach np. na głównych ciągach włązy rewizyjne umożliwiające w przyszłości ocenę stanu zabrudzenia. Instalację musi być bezwzględnie zabezpieczona przed hałasem oraz musi posiadać możliwość regulacji wydatku powietrza. Ponadto układ należy wyposażyć w klapy odcinające zgodnie z przepisami oraz skorelować z systemem przeciwpożarowym. Średnice kanałów należy tak dobierać by spełnić powyższe warunki oraz należy pamiętać iż centrale pełnią również w okresie letnim rolę klimatyzacji. Kratki nawiewne oraz wywiewne powinny posiadać możliwość regulacji wydatku powietrza. Pomieszczenia: . zabiegowe należy wyposażyć w nawiewniki z kasetami filtracyjnymi klasy HEPA 13. Stropy należy tak dobierać by nie przekroczyć prędkości przepływu powietrza 0,2m/s (prędkość przepływu nie może powodować dyskomfortu pacjenta leżącego bezpośrednio pod stropem) i jednocześnie utrzymać w pomieszczeniu bez względu na warunki zewnętrzne temperaturę od +19 st.C do +25 st. C. (pełna

klimatyzacja). Stropy mają być w wykonaniu higienicznym, obudowa odporna na agresywne środki do dezynfekcji. Instalacja musi spełniać wszystkie normy i rozporządzenia dotyczące ilości (krotności wymian) powietrza, czystości oraz zabezpieczenia przed hałasem, w tym w szczególności aktualnie obowiązujące Rozporządzenie Ministra Zdrowia. Elementem wykonawczym instalacji powinna być centrala klimatyzacyjna posiadająca wysoko skuteczny odzysk ciepła oraz w pełni pokryć zapotrzebowanie na ilość powietrza jak również zabezpieczyć w/w. temperaturę w pomieszczeniach, bez względu na warunki zewnętrzne. Urządzenie powinno posiadać możliwość sterowania wilgotnością w pomieszczeniach. Centrala musi być wykonana w standardzie higienicznym / medycznym (łatwa do czyszczenia i dezynfekcji oraz tak skonstruowana by zapobiegać rozwojowi niekorzystnych drobnoustrojów) oraz powinna być dobierana z pewnym nadwyżką w stosunku do wyliczonego zapotrzebowania. Doprowadzenia zasilania centrali oraz elementów pomocniczych należy przewidzieć z rozdzielni. Ponadto każde z pomieszczeń powinno mieć możliwość osobnego sterowania parametrami temperaturowymi i wydajnościowymi dla danego pomieszczenia. Instalację wentylacji mechanicznej / klimatyzacji należy wykonać z kanałów i kształtek wyprodukowanych z blachy ocynkowanej, łączonych w sposób szczelny oraz zaizolowanych, jak również posiadać w kluczowych miejscach np. na głównych ciągach włączyć rewizyjne umożliwiające w przyszłości ocenę stanu zabrudzenia oraz umożliwić okresowe czyszczenie. W instalacji musi być bezwzględnie zabezpieczenie przed hałasem oraz musi być możliwość regulacji wydatku powietrza. Ponadto układ należy wyposażyć w klapy odcinające oraz skorelować z systemem przeciwpożarowym zgodnie z obowiązującymi przepisami. Centrala wentylacyjna powinna posiadać możliwość podłączenia jej w przyszłości do nowo projektowanego systemu zdalnego zarządzania BMS przy użyciu protokołu komunikacyjnego BACnet MS/TP. Przewód służący do komunikacji należy doprowadzić do pomieszczenia Centralnej Dyspozytorni na poziomie -1 i zabezpieczyć.

10.8 Wymagania w zakresie instalacji gazów medycznych (system AGA)

Oddział posiada 2 piony doprowadzające gazy medyczne oraz próżnię medyczną.

Każdy pion posiada Skrzynkę Zaworów Odcinających z manometrami w przypadku próżni wakuometr.

Należy wymienić wyeksploatowane skrzynki na nowe typu Skrzynki Zaworowo Informacyjno Alarmowe-SZIA przystosowane do współpracy z zewnętrznymi sygnalizatorami gazów typu PSW.

Rodzaje Skrzynek - SZIA -2 gazy tlen, próżnia, SZIA - 4 gazy tlen, podtlenek azotu, powietrze, próżnia.

Wymiana wymaga zabezpieczenia ciągłości pracy Oddziałów w danym pionie w gazy medyczne.

Pozostawić instalację gazów poziomą rozprowadzającą na korytarzu i doprowadzić do punktów poboru oraz tablic TPG.

W salach chorych zamontować podtynkowe punkty poboru gazów medycznych.

W 2 łózkowych: w ścianie 2 komplety punktów poboru: tlen, próżnia.

W pokojach zabiegowym wmontować tablice TPG punkty poboru: tlen, powietrze, próżnia i odciąg.

Panele oraz TPG połączyć z istniejącą instalacją gazów.

Punkty poboru gazów (z zaworami zwrotnymi).

Połączenie z istniejącą instalacją rury miedz - fi 8x1, fi 10x1, fi 12x1

Łączenie instalacji lut srebrny LS - 45, LS - 60.

Użyte rury i złączki muszą posiadać atest dopuszczający do montażu w szpitalach.

Panele tablica TPG muszą posiadać certyfikaty dopuszczające do montażu w szpitalach.

Ciśnienie gazów 5 bar, podciśnienie próżni (-0,5)bar.

Po wykonaniu prac wykonać próby instalacji PN.

10.9 Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych

Instalacje do wykonania w ramach adaptacji

- Instalacje oświetlenia ogólnego podstawowego zasilana z tablic TON
- Instalacje oświetlenia ogólnego rezerwowanego zasilana z tablic TOR
- Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego /korytarz/
- Instalacja oświetlenia kierunkowego /korytarz/
- Instalacja oświetlenia informacyjnego korytarz/
- Instalacja gniazd wtyczkowych 230V ogólnych zasilana z tablic TSN
- Instalacja gniazd wtyczkowych 230V dedykowane zasilane z tablic TSN
- Instalacja gniazd wtyczkowych 230V rezerwowanej z tablic TSR
- Instalacji ochrony od porażeń
- Instalacja połączeń wyrównawczych
- Instalacja uziemiająca
- Instalacja przeciwprzepięciowa

OPIS MONTAŻU INSTALACJI

W adaptowanym obszarze instalacje elektroenergetyczne oraz słaboprądowe i strukturalne układane będą w oddzielnych osłonach to jest:

- w korytkach (drabinkach) - w przestrzeniach między-stropowych korytarzy i pomieszczeniach technicznych
- pod tynkowa - w pozostałych pomieszczeniach.

Instalacje elektryczne należy montować po wykonaniu instalacji sanitarnych, wentylacji mechanicznej, c.o. itp.

Oprzewodowanie

Instalacje elektryczne wykonane będą przewodami miedzianymi o izolacji na napięcie 750V w I grupie obciążeń jako:

- a) natynkowe - w korytkach i uchwytach, w przestrzeni między-stropowej korytarzy oraz częściowo w pomieszczeniach.
- b) wtynkowe - przy podejściach przewodów do opraw na stropach.
- c) podtynkowe - poniżej sufitów podwieszonych oraz w pozostałych przypadkach nie wymienionych w punktach a i b.

Obwody 1-fazowe należy wykonać jako 3-żyłowe (L,N,PE). Na poszczególnych fragmentach obwodów oświetleniowych przyjąć w taką ilość żył, aby zapewnić prawidłowe działanie instalacji.

Osprzęt

W pomieszczeniach suchych o posadzce nieprzewodzącej zabudować osprzęt podtynkowy zwykły, natomiast w pomieszczeniach wilgotnych, przejściowo wilgotnych i na ścianach z glazurą osprzęt podtynkowy szczelny (IP44). W przestrzeniach między-stropowych korytarzy oraz częściowo w pomieszczeniach technicznych osprzęt natynkowy. Osprzęt podtynkowy należy montować w puszkach przez przykręcenie wkrętami, a nie na „pazurki”. Proponuje się montaż dobrego jakościowo osprzętu odpornego na działanie środków dezynfekcyjnych, jakie są stosowane w obiektach służby zdrowia. W pomieszczeniach o wymaganej wysokiej aseptyce (np. z glazurą do pełnej wysokości) puszki rozgałęźne montować poza tymi pomieszczeniami, najlepiej w przestrzeni międzystropowej korytarzy. Na pokrywach puszek opisać numery obwodów, których dotyczą. Puszki rozgałęźne na korytarzach mocować np do bocznych ścian korytek kablowych.

Oprawy

Podstawowym rodzajem oświetlenia zastosowanym w oddziale jest oświetlenie LED. Na korytarzach oprawy kasetonowe o module 600x 600mm natomiast w pozostałych pomieszczeniach oprawy natynkowe. W pomieszczeniach sanitarnych plafoniery świetlówkowe 2x18W. W lampach zainstalować świetlówki o cieplej barwie światła. Instalacje oświetlenia ogólnego, miejscowego i informacyjnego. Oświetlenie zasilane będzie z tablic TON (oświetlenie podstawowe) i TOR (oświetlenie rezerwowane z agregatu). W sanitariatach oprawy oświetleniowe nie mogą być zabudowane w strefie 0, 1 i 2 wg PNIEC 60364-7-701-1999.

Instalacje oświetlenia ewakuacyjnego, kierunkowego i bezpieczeństwa.

Do oświetlenia ewakuacyjnego i kierunkowego przewidziano oprawy LED wyposażone w układ elektroniczny i własne baterie akumulatorów o czasie podtrzymania świecenia minimum 3 godziny. Przełączenie na zasilanie awaryjne z akumulatorów odbywa się samoczynnie po zaniku napięcia. Na oprawach oświetlenia kierunkowego nakleić odpowiednie piktogramy wskazujące kierunek ewakuacji. W zależności od miejsca i sposobu montażu opraw (na ścianie, w suficie podwieszanym, na suficie żelbetowym) należy wraz z oprawą zamówić odpowiednie akcesoria dodatkowe jak elementy mocujące, ramki maskujące, itp.

Instalacja gniazd wtyczkowych 230V

Obwody gniazd wtyczkowych 230V wyprowadzone będą z tablic piętrowych siły TSN (obwody podstawowe) i TSR (obwody rezerwowane). Wszystkie gniazda wtyczkowe muszą być wyposażone w zestyk ochronny. Instalację do gniazd wtyczkowych wykonać jako trój-żyłową (L, N, PE). Przy większej ilości gniazd wtyczkowych montowanych obok siebie instalować gniazda pojedyncze w ramach wielokrotnych.

Tablice rozdzielcze

Istniejące wyposażenie tablic rozdzielczych zasilających przedmiotowe pomieszczenia pozostaje do demontażu. Obecnie w szachtach zamontowane są płyty bakelitowe, na których montowane są bezpieczniki topikowe w oprawach ceramicznych. Przewiduje się montaż w istniejących szachtach kablowych konstrukcji wsporczych wraz z szynami TH-35 dla montażu aparatury zabezpieczającej (różnicówki, bezpieczniki). W nowych tablicach zostaną przygotowane odpowiednie zabezpieczenia dla obwodów istniejących i niezmiennych oraz zabezpieczenie dla nowych obwodów. Przewiduje się wykonanie oddzielnych konstrukcji dla zasilania podstawowego i rezerwowego.

Instalacja ochrony od porażień

W ramach modernizacji projektowane instalacje odbiorcze wykonane będą w całości w układzie sieciowym TN-S co oznacza, że począwszy od tablicy głównej przewód neutralny „N” będzie izolowany na całym swym przebiegu od przewodu ochronnego „PE”. Miejsce rozdziału PE i N - tablica główna. Ochrona od porażień będzie zapewniona przez szybkie wyłączenie uszkodzonego obwodu oraz ekwipotencjalizację (wyrównanie potencjałów) wszystkich mas metalowych i konstrukcji budynku. Zapewni to zastosowanie w instalacji wyłączników instalacyjnych nadmiarowo-prądowych w połączeniu z wyłącznikami różnicowo-prądowymi o prądzie różnicowym 30mA. Ekwipotencjalizację zapewniają połączenia wyrównawcze. Instalacja połączeń wyrównawczych. Na korytarzach nad stropem podwieszonym ułożyć bednarką ocynkowaną 30x4mm. Bednarkę montować do bocznych ścian korytek kablowych. Lokalne połączenia wyrównawcze wykonać przewodami LY6. Do instalacji połączeń wyrównawczych należy przyłączyć przyłącza wody zimnej, wszystkie pionowe instalacji wodnych, c.o., kanały wentylacji mechanicznej, ciągi drabinek i korytek kablowych, metalowe konstrukcje sufitów podwieszonych, ślusarkę stalową i aluminiową, wypusty wodne i kanalizacyjne zlewozmywaków, brodzików, przewody ochronne „PE” itp.

Zabezpieczenie przeciwpożarowe w zakresie instalacji elektrycznych

a) Wszystkie przepusty instalacyjne przechodzące przez ściany i stropy oddzielen ppoż. należy uszczelnić masami pęczniejącymi o odporności ogniowej nie mniejszej niż odporność ogniowa elementów budowlanych.

b) Przewidziano zainstalowanie oświetlenia awaryjnego, ewakuacyjnego, kierunkowego, przełączanego samoczynnie na własne źródło zasilania (baterie akumulatorów).

Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawnymi.

Zachować właściwą kolejność montażu instalacji: najpierw sanitarne i wentylacyjne, a na końcu elektryczne i teletechniczne.

Instalacje elektryczne można oddać do eksploatacji dopiero wówczas, gdy pomiary elektryczne dadzą wyniki uznane przepisami za prawidłowe.

10.10. Wymagania dotyczące sieci teletechnicznych

10.10.1 Instalacja sieci telefonicznych

Dla potrzeb modernizacji oddziału okulistycznego należy wykonać nową instalację w niezbędnym zakresie wykonując nowe gniazda abonenckie i podłączając je do istniejącej sieci. Instalację w pomieszczeniach należy zakończyć typowymi puszkami instalacyjnymi o średnicy 60-65mm z mocowaniem osprzętu przez przykręcenie wkrętami lub jako element panela zespolonego (gniazdo zasilające, komputerowe, telefoniczne). Jako gniazda należy zastosować gniazda typu 1xRJ-45 cat.6a. Gniazda należy „zarobić” zgodnie ze standardem EIA/TIA568B i trwale oznaczyć numerami identyfikacyjnymi odwzorowującymi numery portów patchpanela sieciowego. Sieć telefoniczną wykonać należy czteroparową skrętką miedzianą S/FTP kat.6. 250MHz śr. drutu 0,56 mm (23AWG). Maksymalna dopuszczalna długość przewodu nie może przekraczać 90m. Skrętkę należy zakończyć na patchpanelu w szafie teletechnicznej w szachcie technicznym. Pytanie: czy w szafie teletechnicznej jest wystarczająco miejsca czy należy wyposażyć ją np. w patchpanel 48xRJ 45 cat. 6 wraz z niezbędnymi patchcordami cat. 6 (24 szt.) na każdym piętrze. Do szafy należy doprowadzić kabel szkieletowy telefoniczny 25x2x24AWG UTP cat. 5e w powłoce LSZH łączący kolejny patchpanel 48xRJ45 cat.6 z istniejącymi urządzeniami krosującymi umieszczonymi w szachcie telefonicznym na tym samym poziomie. Kabel połączyć z istniejącym złączem typu „choinka”. Instalację należy układać w sposób analogiczny jak instalacje komputerowe. Po zakończeniu robót montażowych należy przeprowadzić pomiary parametrów sieci wg PNEN50346:2004/A2:2010. Po uruchomieniu sieć komputerowa winna być objęta certyfikatem i gwarancją na okres nie krótszy niż 10 lat. Wykonanie, montaż, pomiary i uruchomienie należy powierzyć specjalistycznej firmie. Pod potrzeby instalacji telefonicznej oraz komputerowej w szachcie należy zamontować zamykaną na klucz z przeszklonymi drzwiami metalową skrzynię o teletechniczną o wys. 15U.

10.10.2 Instalacja sieci komputerowej

Pod potrzeby projektu pt. Modernizacja Oddziału Chemioterapii wraz z odcinkiem dziennym i ambulatorium należy wykonać instalację sieci komputerowej w niezbędnym zakresie podłączając nowe punkty do istniejącej sieci informatycznej Szpitala. Linie należy układać bezpośrednio od piętrowego punktu dystrybucyjnego o który mowa w pkt. 10.10.1 – instalacja telefoniczna - do gniazd abonentów. Sieć komputerową należy wykonać cztero-parowym kablem ekranowanym S/FTP kat.6. 250MHz śr. drutu 0,56 mm (23AWG). Maksymalna dopuszczalna długość przewodu nie może przekraczać 90m. Instalację należy układać w korytarzach w korytkach dla instalacji teletechnicznych (nad sufitem podwieszonym), w pomieszczeniach w listwach instalacyjnych PCV o wymiarach 18x50mm na tynku (nad sufitem

podwieszonym), rurkach PCV pod tynkiem (lub w ściankach kartonowo-gipsowych) w pozostałych przypadkach. Przy wykonywaniu instalacji pod tynkiem (w ściankach kartonowo-gipsowych) można stosować rury karbowane. Instalację w pomieszczeniach należy zakończyć puszkami instalacyjnymi o średnicy 60-65mm z mocowaniem osprzętu przez przykręcenie wkrętami lub jako element panela zespolonego (gniazdo zasilające podwójne, podwójne gniazdo komputerowe, gniazdo telefoniczne). Jako gniazda należy zastosować podwójne gniazda ekranowane 2xRJ -45 cat.6. Gniazda należy „zarobić” zgodnie ze standardem EIA/TIA568B i trwale oznaczyć numerami identyfikacyjnymi odwzorowującymi numery portów patchpanela.

Szafę należy wyposażyć w patchpanel 48xRJ45 cat.6 oraz patchcordsy miedziane RJ45 cat.6. w ilości umożliwiające zestawienie wszystkich połączeń komputerowych.

Piętrowy punkt dystrybucyjny należy połączyć z istniejącą siecią światłowodową za pomocą kabla optycznego zakończonego obecnie w punkcie dystrybucyjnym na poszczególnych poziomach.

W tym celu szafę teletechniczną należy wyposażyć w patchpanel światłowodowy w którym należy „zarobić” światłowód końcówkami typu „LC”.

Pozostałe wyposażenie szafy teletechnicznej:

- Listwa zasilająca;
- UPS o parametrach właściwie dobranych do zainstalowanego przełącznika;
- Gniazdo zasilające 2x230V szt.2;
- Elementy porządkujące.

Po zakończeniu robót montażowych należy przeprowadzić pomiary parametrów sieci wg PNEN50346:2004/A2:2010. Po uruchomieniu sieć komputerowa winna być objęta certyfikatem i gwarancją na okres nie krótszy niż 10 lat. Wykonanie, montaż, pomiary i uruchomienie należy powierzyć specjalistycznej firmie. Zestawy komputerowe, AccessPointy, switchy dostarcza Zamawiający.

10.10.3 Instalacja telewizyjna

W pomieszczeniach należy wykonać instalację TV z odpowiednio dobranym wzmacniaczem (obsługa DVB-T, 20 telewizorów). Wzmacniacz umieszczony w szachcie teletechnicznym. Należy wykonać instalację antenową, zamontować antenę TV, wykonać pomiary. Przy każdym z miejsc montażu odbiorników TV należy wykonać gniazdo zasilające 230V i gniazdo antenowe. We wszystkich pomieszczeniach przed zamknięciem ścian kartonowo-gipsowych należy wykonać wzmocnienie pod zawiesia telewizorów na ścianach. Instalacja antenowa: wszystkie odbiorniki TV zgrupowane w cztery obwody podłączone z centralnego punktu umieszczonego w szachcie teletechnicznym. Obwody należy oznaczyć w sposób umożliwiający identyfikację odbiorników TV. Instalację należy wykonać kablem koncentrycznym 75Ω. Należy dołączyć przewody antenowe do podłączenia odbiorników TV do gniazd antenowych. Telewizory wraz z uchwytnymi naściennymi dostarcza Zamawiający.

10.10.6 Instalacja przyzywowa

Należy wykonać dwie niezależne od siebie instalacje przyzywowe. Do instalacji przyzywowej należy podłączyć sale chorych i węzły sanitarne dla pacjentów. Instalację przyzywową należy wykonać jako cyfrową. Wszystkie przywołania inicjowane przyciskami, powinny być sygnalizowane światłami salowej lampy sygnalizacyjnej, a w dwóch dyżurkach pielęgniarskich na wyświetlaczu alfanumerycznym centralki, z podaniem numeru sali i przycisku. Manipulator instalacji przyzywowej wykonać jako instalacja podtynkowa w puszcze fi 60 na ścianach. Dodatkowo przy wejściu należy umieścić przyciski przywołania pielęgniarki oraz przycisk odwołania. Przyciski pociągane należy wykonać w ubikacjach, łazienkach oraz pozostałych węzłach sanitarnych pacjentów. Nad drzwiami wejściowymi do poszczególnych sal oraz do sanitariatów, należy wykonać lampy salowe przekazujące wezwania z danej sali czy sanitariatu.

10.11 Zabezpieczenie ppoż. modernizowanych pomieszczeń

Instalacja ppoż.

Oddział należy wyposażyć w instalację DSO i SSP zgodnie z projektem opracowanym przez LC PROJECT. Ochronę ppoż. zapewnią hydranty Ø25 mm (z węzłem półsztywnym) o długości min. 30m, w modernizowanym oddziale hydranty należy zlokalizować w szafkach wnękowych w korytarzu oddziału w pobliżu wyjścia na klatkę ewakuacyjną oraz na klatce schodowej. Instalację ppoż. przewiduje się z rur stalowych ocynkowanych w izolacji termicznej zabezpieczającej przewody przed skraplaniem się pary wodnej. Oddział należy wyposażyć w gaśnice proszkowe 4 kg ABC do zawieszenia na ścianach lub umieszczenia w szafkach hydrantowych, w ilości jednej jednostki środka gaśniczego 2kg (lub 3 dm³) na każde 100m² powierzchni strefy pożarowej budynku. Podręczny sprzęt ppoż. należy poddać przeglądowi i przedłożyć protokół z jego wykonania.

Wykonawca podczas prac modernizacyjnych zdemontuje istniejące czujki ppoż.

Zabezpieczenia ogniochronne

Przejścia przewodów poziomych muszą być zabezpieczone kołnierzami ogniochronnymi o odporności ogniowej E 120. Kołnierze montować należy z dwóch stron ściany w strefach ogniowych. Przejścia przez stropy zabezpieczone zostaną kołnierzami ogniochronnymi montowanymi tylko od dolnej strony stropu. Osłony i obudowy kabli przewodów i kabli elektrycznych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60. Wszystkie przepusty instalacyjne przechodzące przez ściany i stropy oddzieleń ppoż. należy uszczelnić masami pęczniającymi o odporności ogniowej nie mniejszej niż odporność ogniowa elementów budowlanych. Szpital podzielony jest na strefy pożarowe w związku z powyższym przejścia do poszczególnych stref powinny być oddzielone drzwiami o odpowiedniej odporności ogniowej. Wyjście z oddziału – zastosowanie drzwi EI 60. Wyjścia na klatki ewakuacyjne należy wyposażyć w drzwi ewakuacyjne o odporności ogniowej EI 30. Drzwi muszą być wyposażonych w samozamykacze. Instalacje oświetlenia ewakuacyjnego, kierunkowego i bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych Oddziału należy zastosować awaryjne oświetlenie ewakuacyjne wyposażone w układ elektroniczny i własne baterie akumulatorów o czasie podtrzymania świecenia minimum 3 godziny, wykonane zgodnie z PN dotyczącymi wymagań w tym zakresie. Przełączenie na zasilanie awaryjne z akumulatorów odbywa się samoczynnie. Na oprawach oświetlenia kierunkowego nakleić odpowiednie piktogramy wskazujące kierunek ewakuacji.

Należy zastosować również oznaczenie podręcznego sprzętu gaśniczego oraz wyjść ewakuacyjnych.

10.12 Rozwiązania funkcjonalno-technologiczne

Podział na strefy na oddziale:

I. Strefa pomieszczeń dostępnych dla pacjentów.

II. Strefa obsługi dostępna dla personelu.

III. Komunikacja.

Strefa I.

Do strefy pomieszczeń dostępnych dla pacjenta to:

sale chorych wraz z przyległymi węzłami sanitarnymi. Do strefy też należą również poradnia, sale zabiegowe, łazienka dla niepełnosprawnych, gabinety lekarskie, przygotowalnia pacjenta

Strefa II.

Strefa dostępna dla personelu to:

punkty pielęgniarskie, pokoje pielęgniarskie, łazienka personelu, magazyny, pomieszczenia porządkowe, brudowniki, pomieszczenia socjalne, przygotowalnia, pokoje oddziałowej i ordynatora

Strefa III.

Komunikacja pomiędzy poszczególnymi pomieszczeniami odbywa się korytarzem głównym.

Po modernizacji pomieszczeń na 6 piętrze uzyskamy powiększenie oddziału o 31 łózek w salach:

- sala 2 łózkowa z łazienką – 4 sztuk,
- sala wzmożonego nadzoru z 4 łózkami – 1 sztuk,

W skład Poradni będą wchodzić pomieszczenia:

- gabinety poradni
- poczekalnia,
- pokój zabiegowy
- wc,
- komunikacja,

10.13 Wymagania dotyczące przygotowania terenu

Teren budowy obejmujący modernizację pomieszczeń szpitala wymaga wykonania następujących prac przygotowawczych:

wydzielenie terenu budowy oraz terenów składowych materiałów budowlanych, uzgodnionego z Zamawiającym;

oznakowanie terenu i wykonanie prac zabezpieczających;

zapewnienie organizacji transportu materiałów budowlanych i dojazdu do realizowanego budynku w sposób bezszkodowy dla obiektu Szpitala.

Wykonawca na czas prowadzenia robót zapewni ochronę mienia na przejętym terenie budowy. Zamawiający wskaże ewentualne miejsca składowania materiałów i wyrobów budowlanych oraz odpadów. Wykonawca przygotowuje zaplecze budowy. Odpady powinny być przechowywane w odpowiednich pojemnikach dostarczonych przez Wykonawcę. Ich wywozem i utylizacją będą zajmować się wyspecjalizowane w tym zakresie firmy posiadające odpowiednie uprawnienia. W procesie realizacji należy dążyć do minimalizacji ilości odpadów, a także do ograniczania ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery. Kierownictwo robót dążyć powinno również do minimalizowania hałasu uciążliwego dla realizatorów i otoczenia. Roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami BHP i ppoż. Pracownicy zostaną wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej, odzież, obuwie robocze oraz odzież ochronną zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w tym zakresie. Wszyscy pracownicy muszą mieć ważne badania lekarskie oraz posiadać aktualne szkolenie w zakresie BHP. Kierownicy robót zobowiązani są do przeszkolenia pracowników przed przystąpieniem do robót do szkolenia stanowiskowego BHP, które należy odnotować i potwierdzić podpisem osoby szkolącej i szkolonej. Strefy niebezpieczne na budowie powinny być odpowiednio wyznaczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszelkie prace należy prowadzić z uwzględnieniem obowiązujących przepisów BHP i ppoż. Do realizacji robót stosować należy materiały i wyroby zgodnie z programem funkcjonalno - użytkowym, dopuszczone do stosowania w budownictwie, w tym w obiektach służby zdrowia, posiadające wymagane dokumenty jakościowe.

10.14 Uwagi ogólne

Elementy i materiały zastosowane zgodnie z niniejszym programem funkcjonalno – użytkowym powinny posiadać wymagane przepisami aprobaty, atesty i świadectwa dopuszczeniowe, w tym do stosowania w obiektach służby zdrowia. Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania zgody Zamawiającego na użycie w trakcie realizacji zadania konkretnych materiałów i urządzeń. Zaleca się aby Wykonawca przed złożeniem oferty szczegółowo zapoznał się z materiałami przygotowanymi i udostępnionymi przez Zamawiającego, dotyczącymi zakresu robót, a także do zapoznania się (dokonania wizji) z istniejącym stanem obiektu. Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w cenie ofertowej wszelkie prace konieczne do wykonania wynikające z wyżej wymienionych czynności.

11. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

11.1 Zakres prac projektowych:

- Dokumentacja wykonawcza i powykonawcza robót budowlanych i instalacyjnych modernizowanych pomieszczeń,

11.2 Warunki odbioru prac projektowych:

Dokumentację powykonawczą Wykonawca sporządzi w ilości 3 egzemplarzy w formie papierowej elektronicznej

11.3 Wymagania ogólne odbioru robót budowlanych:

Wykonawca zrealizuje zadanie inwestycyjne zgodnie z programem funkcjonalno – użytkowym, obowiązującymi przepisami prawa, zasadami wiedzy technicznej. Wykonawca ze środków własnych zakupi i dostarczy materiały, konstrukcje i urządzenia niezbędne do realizacji inwestycji oraz wykona wszelkie towarzyszące czynności niezbędne do zrealizowania zadania.

11.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca opracuje oraz przekaze Zamawiającemu do akceptacji:

- harmonogram rzeczowo finansowy robót przed podpisaniem umowy,

Zamawiający w terminach określonych w umowie udostępni i przekaze Wykonawcy teren budowy oraz zapewni na czas budowy dostęp do terenu realizacji inwestycji. Wykonawca zorganizuje i zapewni kierowanie budową w sposób zgodny z programem funkcjonalno-użytkowym i obowiązującymi przepisami, w tym przepisami BHP, a także zapewnienie spełnienia warunków przeciwpożarowych określonych w obowiązujących przepisach. Wykonawca zabezpieczy teren przed dostępem osób nieupoważnionych. Wykonawca zapewni utrzymanie ładu i porządku na terenie budowy, a po zakończeniu robót usunięcie poza teren budowy wszelkich maszyn, urządzeń i materiałów, a także tymczasowego zaplecza oraz pozostawienie całego terenu budowy i robót oraz terenów przyległych w stanie uporządkowanym. Wykonawca zapewni ochronę mienia znajdującego się na terenie budowy w terminie od daty przejęcia terenu budowy do daty przekazania obiektu do użytkowania. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za organizację robót budowlanych, zabezpieczenie interesów osób trzecich, warunków bezpieczeństwa pracy.

11.5 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń.

Wszelkie wyroby i materiały budowlane oraz urządzenia zastosowane przez Wykonawcę przy realizacji inwestycji, powinny odpowiadać, co do jakości wymogom dla wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, w tym do stosowania w obiektach służby zdrowia, zgodnie z przepisami prawa budowlanego, a w szczególności zgodnie z art. 10 ustawy Prawo Budowlane. Wykonawca zobowiązany jest przed wbudowaniem lub zamontowaniem materiałów lub urządzeń, uzyskać od Zamawiającego akceptację zastosowania tych materiałów przedkładając próbki oraz dokumenty wymagane ustawą Prawo Budowlane. Zamawiający zastrzega sobie prawo odmowy akceptacji materiałów lub urządzeń jeżeli nie będą odpowiadały mu kolorystycznie, nie będą pasowały pod względem estetycznym lub funkcjonalnym do innych materiałów lub urządzeń, jak również jeżeli Zamawiający będzie miał uzasadnione wątpliwości co do źródła ich uzyskania, ich jakości, trwałości, funkcjonalności, estetyki lub renomy producenta.

11.6 Wymagania dotyczące wykonania robót

Wszystkie wykonane roboty będą zgodne z programem funkcjonalno-użytkowym. Dane określone w programie funkcjonalno-użytkowym będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Przy wykonywaniu robót należy uwzględnić instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych w programie funkcjonalno-użytkowym a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do nich. Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Programie funkcjonalno-użytkowym.

11.7 Dokumentacja budowy

Dokumenty budowy to w szczególności:

- protokoły przekazania terenu budowy;
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne;
- protokoły odbioru robót;
- protokoły z narad i ustaleń;
- korespondencja budowy.

Przechowywanie dokumentów budowy. Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszystkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego i przedstawione do wglądu na jego życzenie

11.8.Odbiory

Odbiorom podlegają zgłoszone Zamawiającemu zakończone etapy prac, robót i czynności, roboty zanikające i ulegające zakryciu, a także odbiór końcowy. Wykonawca jest zobowiązany do informowania Zamawiającego nie później niż na 4 dni przed zdarzeniem (zaniknięcie, zakrycie) o terminach zakrycia robót ulegających zakryciu, oraz o terminach zaniknięcia robót zanikających. Jeżeli Wykonawca nie poinformował o tych faktach Zamawiającego zobowiązany jest odkryć roboty lub wykonać odpowiednie odkrywki niezbędne do zbadania robót, a następnie przywrócić roboty do stanu poprzedniego, na swój koszt.

Gotowość do odbiorów kolejnych etapów prac, robót i czynności określonych w harmonogramie rzeczowo-finansowym oraz robót zanikających i ulegających zakryciu Kierownik Budowy zgłasza Zamawiającemu. Zamawiający ma obowiązek przystąpić do odbioru w terminie 7 dni, a w przypadku robót zanikających i ulegających zakryciu 4 dni od daty zgłoszenia.

Z czynności odbioru kolejnych etapów prac i robót sporządza się protokoły, zawierające opis przebiegu czynności danego odbioru oraz wszelkie ustalenia poczynione w jego toku. W przypadku stwierdzenia przy odbiorze prac, robót, czynności, a także z czynności odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu wad, lub braków w wykonanych pracach, robotach, czynnościach, dokumentacji ich dotyczącej lub innego rodzaju usterek lub uchybień w stosunku do ich zamierzonego na dzień odbioru stanu, Zamawiający ma prawo odmówić odbioru i wyznaczyć termin do usunięcia tych wad.

Odbiór końcowy ma na celu przekazanie Zamawiającemu ustalonego przedmiotu umowy do eksploatacji po sprawdzeniu jego należytego wykonania i przeprowadzeniu przewidzianych w przepisach badań, prób technicznych, rozruchów instalacyjnych i innych. Gotowość do odbioru końcowego Wykonawca zgłosi Zamawiającemu w formie pisemnej, a także udostępni Zamawiającemu całość wymaganej prawem dokumentacji powykonawczej.

Najpóźniej w dniu zgłoszenia zakończenia robót i gotowości do odbioru, Wykonawca przekaze Zamawiającemu całość wymaganej umową dokumentacji powykonawczej. Zamawiający wyznaczy termin i rozpocznie odbiór końcowy w ciągu 3 dni od daty potwierdzenia gotowości do odbioru przez Wykonawcę, zawiadamiając o tym na piśmie.

Z czynności odbioru końcowego, sporządzane są protokoły, zawierające opis przebiegu czynności danego odbioru oraz wszelkie ustalenia poczynione jego toku. Protokół odbioru podpisany przez Strony, Zamawiający doręcza Wykonawcy w dniu zakończenia czynności odbioru. Odbiór prac, robót, czynności wykonanych przy realizacji inwestycji następuje z chwilą dokonania odbioru końcowego inwestycji przez Zamawiającego od Wykonawcy. Zamawiający ma prawo odmówić odbioru, jeżeli w toku czynności odbioru zostanie stwierdzone, że przedmiot odbioru posiada wady, tj. nie osiągnie gotowości do odbioru z powodu nie zakończenia robót, prac lub czynności lub nie zostały właściwie wykonane roboty, prace

lub czynności lub nie zostały przeprowadzone wszystkie sprawdzenia, próby, czy też niezbędne rozruchy technologiczne lub, gdy Wykonawca nie przedstawił wymaganych prawem i niezbędnych dokonania odbioru dokumentów powykonawczych lub przedmiot odbioru posiada inne usterki, uchybienia w stosunku do zamierzonego stanu. Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia na piśmie Zamawiającego o usunięciu wad oraz do żądania wyznaczenia terminu odbioru zakwestionowanych uprzednio robót jako wadliwych. Zamawiający wyznaczy datę gwarancyjnego odbioru robót przed upływem terminu gwarancji oraz datę odbioru robót przed upływem okresu rękojmi. Zamawiający powiadomi o tych terminach Wykonawcę w formie pisemnej. Przy odbiorach tych stosowane będą zasady, jak dla odbioru końcowego.

Dokumenty do odbioru robót.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację powykonawczą;
- Specyfikacje techniczne;
- Uwagi i zalecenia Zamawiającego, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń;
- Certyfikaty, deklaracje zgodności, aprobaty techniczne, świadectwa sanitarne wbudowanych materiałów,
- Instrukcje obsługi i użytkowania wszelkich urządzeń wyposażenia technologicznego obiektu, schematy technologiczne, dokumentację techniczną – ruchową, instrukcję bezpieczeństwa eksploatacji, w tym instrukcję bezpieczeństwa pożarowego;
- Protokoły z przeprowadzonych przez Wykonawcę szkoleń personelu użytkownika (Zamawiającego) w zakresie obsługi urządzeń, wyposażenia i eksploatacji obiektu,

Podstawa płatności

Podstawą płatności jest poprawnie wystawiona faktura VAT na podstawie protokołu odbioru robót (częściowych i końcowego). Przy dokonywaniu rozliczeń obowiązują postanowienia zawarte w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

Wartość ryczałtowa zawiera wszystkie koszty związane z realizacją zadania wynikającego z programu funkcjonalno-użytkowego, specyfikacji technicznej, jak również wszelkie koszty związane z zapleczem i zabezpieczeniem terenu budowy, koszty wywozu gruzu, koszty utylizacji odpadów, koszty odbiorów przez organy określone w przepisach ustawy - Prawo budowlane, koszty prób, sprawdzeń, dokumentacji powykonawczej, a także inne koszty niezbędne do wykonania przedmiotu umowy oraz przekazania go do użytkowania włączywszy w to koszty nieujęte w programie funkcjonalno-użytkowym.

Wartość ryczałtowa zaproponowana przez Wykonawcę jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty.

11.10. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

11.11. Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez jego personel. Ochrona własności publicznej i prywatnej. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie naruszenia praw i szkody wyrządzone Zamawiającemu, a także osobom trzecim poprzez wykonywanie inwestycji lub jej części. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia obiektu w którym wykonywane są prace budowlane.

Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Stosowanie się do przepisów prawa.

Prawem umowy będzie prawo polskie. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy powszechnie obowiązujące, lokalne oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. W szczególności Wykonawca będzie przestrzegał przepisów wynikających z następujących aktów prawnych:

- Ustawa z dnia 07lipca1994r. Prawo budowlane (Dz.U.2021.0.2351 z póź. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2103.2011 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 2 września 2004r. w/s szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2004r. Nr 202, poz. 2072 ze zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2019.0.1065 t.j.)
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019r, (Dz. U. z 2021 r) w sprawie szczegółowych wymagań jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz. U. 2019 poz. 1696)

11.15. Dokumenty odniesienia.

W przypadku rozbieżności pomiędzy postanowieniami zawartymi w poszczególnych dokumentach, przyjmuje się następującą hierarchię ważności dokumentów odniesienia:

- umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym;
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia, w tym Program funkcjonalno – użytkowy;
- oferta wykonawcy;
- aktualne normy techniczne;
- aprobaty techniczne, atesty, certyfikaty, deklaracje, świadectwa dopuszczenia itp.;
- przepisy prawa powszechnie obowiązującego.

III. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

12. Informacje ogólne

Zamawiający dysponuje dokumentami administracyjnymi i technicznymi określającymi warunki formalne i techniczne realizacji budynku wymienionymi w pkt. 12.1.

12.1 Dokumenty administracyjno-techniczne

- oświadczenie Zamawiającego o prawie do dysponowania nieruchomością;

12.2 Prace projektowe

Wykonawca opracuje wielobranżową dokumentację powykonawczą w zakresie robót:

- budowlanych;
- instalacji wod-kan;
- instalacji wentylacji mechanicznej;
- instalacji gazów medycznych;
- instalacji elektrycznej oraz niskoprądowej (teletechnicznej, komputerowej).

W/w opracowania wykonane zostaną w oparciu o Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202. poz. 2072, z późniejszymi zmianami).

12.3 Istniejące opracowania projektowe:

- koncepcja – pomieszczeń – okulistyka 6p.;
- program. Ppoż.

IV. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTEM I WYKONANIEM ZAMÓWIENIA

13. Przepisy związane

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401);

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 121, poz.1138 z późn. zmianami);
- Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. Dz. U. Nr 202. poz. 2072, z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej. (Dz.U. 31 poz.158).

V. ZAŁĄCZNIKI

- Koncepcja ;