



PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Opracowanie dokumentacji proj. oraz realizacja robót bud. dla przedsięwzięcia w ramach inwestycji:
Modernizacja krytycznej infrastruktury w szpitalu w Ustrzykach D. jako niezbędny element jego
restrukturyzacji.

Inwestor:
Powiat Bieszczadzki
ul Bełska 22
38-700 Ustrzyki Dolne

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO

Spis treści

Nr str.

II. CZĘŚĆ OPISOWA.....	5
1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	5
1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH.....	6
1.1.1. Podstawowe dane dotyczące obiektu.....	6
1.1.2. Zakres robót budowlanych.....	7
1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	7
1.2.1. Lokalizacja obiektu	7
1.2.2. Stan istniejący budynku i opis ogólny.....	7
1.2.3. Konstrukcja.....	8
1.2.4. Właściwości funkcjonalno-użytkowe części budynku objętej opracowaniem.....	8
1.2.5. Powierzchnie użytkowe z określeniem funkcji.....	8
1.2.6. Dokumentacja fotograficzna.....	10
1.3. OGÓLNE WŁASNOŚCI FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE	11
1.4. SZCZEGÓŁOWE WŁASNOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE	11
1.4.1. Powierzchnie użytkowe z określeniem funkcji.....	11
1.4.2. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe	12
1.4.3. Inne powierzchnie, jeśli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników.....	12
1.4.4. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur.....	12
2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	12
2.1 PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY	13
2.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY.....	13
2.2.1 Demontaże, rozbiórki, przeróbki istniejących elementów, ponowny montaż wybranych elementów.....	13
2.2.2 Wyburzenia.....	13
2.2.3 Nowe ściany.....	14
2.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI.....	14
2.4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI BUDOWLANYCH.....	17
2.4.1 Wymagania dotyczące instalacji sanitarnych.....	17
2.4.2. Wymagania dotyczące instalacji i urządzeń elektroenergetycznych	19
2.4.3 Wymagania w zakresie instalacji teletechnicznych.....	23
2.5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA.....	25
2.5.1 Ściany wewnętrzne.....	25
2.5.2 Posadzki.....	25
2.5.3 Sufity.....	29
2.5.4 Pomieszczenia sanitarne.....	30
2.5.5 Drzwi wewnętrzne.....	31
2.5.6 Wyposażenie	32
2.6 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	37
3. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.....	38
4. CZĘŚĆ INFORMACYJNA	39
5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	40

I.1 NAZWA ZAMÓWIENIA:

Wykonanie koncepcji inwestycji pod nazwą:

Opracowanie dokumentacji proj. oraz realizacja robót bud. dla przedsięwzięcia w ramach inwestycji:
Modernizacja krytycznej infrastruktury w szpitalu w Ustrzykach D. jako niezbędny element jego restrukturyzacji.

I.2 ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Ul. 29 Listopada 57
38-700 Ustrzyki Dolne
działka nr ewidencyjny 1249

I.3 ZAMAWIAJĄCY:

Powiat Bieszczadzki
Ul. Bełska 22
38-700 Ustrzyki Dolne

I.4 AUTOR PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO:

Starostwo Powiatowe w Ustrzykach Dolnych
Ul. Bełska 22, 38-700 Ustrzyki Dolne

I.5 KOD ZAMÓWIENIA WEDŁUG CPV. GRUPY, KLASY, KATEGORIE ROBÓT

Kod CPV

45000000-7 Roboty budowlane

Kod: 71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego

Kod: 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Kod: 45000000-7 Roboty budowlane

Kod: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

Kod: 45215100-8 Roboty budowlane w zakresie budowy placówek zdrowotnych

Kod: 45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów.

Kod: 45262500-6 Roboty murarskie i murowe

Kod: 45410000-4 Tynkowanie

Kod: 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

Kod: 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian

Kod: 45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie,

Kod: 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

Kod: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

Kod: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

Kod: 45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych,

Kod: 45260000-4 Wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty

Kod: 45320000-6 Roboty izolacyjne,

Kod: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Kod: 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiekt w budowlanych

Kod: 33100000-1 Dostawa sprzętu medycznego

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Podstawa prawna

- Wizja lokalna;
- Archiwalna dokumentacja;
- Uzgodnienia z Inwestorem i Użytkownikiem obiektu;
- Obowiązujące przepisy prawa i Polskie Normy;

Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej oraz realizacja robót budowlanych dla przedsięwzięcia pt:

**Opracowanie dokumentacji proj. oraz realizacja robót bud. dla przedsięwzięcia w ramach inwestycji:
Modernizacja krytycznej infrastruktury w szpitalu w Ustrzykach D. jako niezbędny element jego
restrukturyzacji.**

1. Opracowanie dokumentacji projektowej
2. Remont i przebudowę istniejących pomieszczeń Centralnej Sterylizacji wraz z towarzyszącymi robotami instalacyjnymi;
3. Dostawę i montaż wyposażenia w zakresie niezbędnym do funkcjonowania Centralnej Sterylizacji i oddania jej do użytku, wg wykazu wyposażenia załączonego w treści PFU;

W wyniku modernizacji przewiduje się dostosowanie obecnej Centralnej Sterylizatorni do współczesnych wymogów i standardów. Centralna Sterylizacja powinna obsługiwać całość Szpitala, w sposób zgodny z wymaganiami higieniczno-sanitarnymi, w szczególności.

Forma i zawartość dokumentacji projektowej

Prace projektowe należy wykonać zgodnie z aktualnym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego z dnia 20 grudnia 2021r. (Dz. U.2021 poz. 2454 z późniejszymi zmianami).

Dokumentacja dla przedsięwzięcia obejmować będzie przygotowanie dokumentacji projektowej, na którą składają się następujące elementy:

Projekt Budowlany

Zawierający wszystkie wymagane aktualnie obowiązującymi przepisami uzgodnienia niezbędne do uzyskania decyzji pozwolenia na budowę zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z późniejszymi zmianami. wymagana ilość egzemplarzy – 4 + wersja elektroniczna – 1 w formacie PDF. wykonana w technologii BIM

informacja o BIOZ

Projekt Wykonawczy

Zawierający wszystkie szczegółowe obliczenia, zakresy prac oraz rozwiązania konstrukcyjne, technologiczne i materiałowe niezbędne do realizacji projektowego zamierzenia budowlanego zgodnie z normami i aktualnie obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi

wymagana ilość egzemplarzy – 4 + wersja elektroniczna – 1 w formacie PDF.

wykonana w technologii BIM

specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

Musi zawierać zbiory wymagań w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych obejmujące w szczególności wymagania właściwości materiałów, wymagania dotyczące sposobu wykonania i oceny wykonanych robót - zgodnie z aktualnym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego z dnia 20 grudnia 2021r. (Dz. U.2021 poz. 2454 z późniejszymi zmianami).

wymagana ilość egzemplarzy – 4 + wersja elektroniczna - 1 w formacie PDF.

harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji inwestycji - do złożenia wraz z ofertą przetargową

Wszystkie koszty związane z projektowaniem począwszy od uzyskania niezbędnych dokumentów, niezbędnych ekspertyz, decyzji, uzgodnień warunków realizacji, dokumentacji projektowej ponosi Wykonawca.

Jeśli realizacja inwestycji wymagała będzie wykonania dodatkowych opracowań dokumentacji zamiennej, lub uzyskiwania zamiennych pozwoleń na budowę, to wszystkie koszty będą poniesione przez Wykonawcę.

Wszystkie założenia oraz rozwiązania projektowe muszą być uzgodnione z Zamawiającym przed przystąpieniem do końcowej fazy prac projektowych. Odbiór dokumentacji nastąpi po jej zaakceptowaniu przez Zamawiającego.

Projekty powinny być zaopiniowane zgodnie obowiązującymi przepisami.

Nie dopuszcza się składania ofert częściowych oraz wariantowych. Zamawiający dopuszcza powierzenie części zamówienia podwykonawcom.

Wykonawca otrzyma pełnomocnictwo do reprezentowania Zamawiającego przed wszystkimi instytucjami - do czasu uzyskania pozwolenia na użytkowanie.

Ze względu na specyfikę inwestycji Zamawiający wymaga odbycia wizji lokalnej potwierdzonej protokołem.

Uwaga:

W związku z wysokością pomieszczeń należy zwrócić uwagę iż zgodnie z Warunkami technicznymi jakim mają odpowiadać budynki i ich usytuowanie pomieszczenia, których wysokość powinna, zgodnie z ust. 1, wynosić co najmniej 3 m i 3,3 m, mogą być obniżone do wysokości nie mniejszej niż 2,5 m w przypadku zastosowania wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej lub klimatyzacji, pod warunkiem uzyskania zgody państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego.

Wyposażenie

Realizując zamówienie Wykonawca zobowiązany będzie dostarczyć i zamontować niezbędny sprzęt, meble i urządzenia do wszystkich pomieszczeń sterylizatorni. Wyposażenie i sprzęt muszą być fabrycznie nowe, muszą spełniać wymagania normowe i techniczne dla pomieszczeń sterylizatorni zgodnie z opisem i wymaganiami Zamawiającego.

1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

1.1.1. Podstawowe dane dotyczące obiektu:

Przedmiot zamówienia obejmuje tylko część pomieszczeń w stosunku do całego budynku. Pomieszczenia te zlokalizowane są w narożniku w kondygnacji suterenu i na parterze.

Charakter budynku: budynek szpitalny

Powierzchnia zabudowy całego budynku w przybliżeniu: 1417 m²

Z czego zakresem opracowania objęte jest ok: 120 m²

Ogólny opis: Budynek Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Zdrowotnej, składa się z trzech części. Najwyższa północna posiada 6 kondygnacji nadziemnych. Wszystkie części posiadają kondygnację suterenu. Na terenie wokół budynku znajdują dojazd, miejsca parkingowe, oraz roślinność. Teren utwardzony przebiega wzdłuż wszystkich elewacji budynku. Przy wschodniej elewacji zlokalizowana jest betonowa pochylnia umożliwiająca dostęp do budynku, służąca także za podjazd dla samochodów pogotowia ratunkowego. Na terenie działki prowadzone są prace polegające na budowie nowego pawilonu szpitala wraz z łącznikiem.

1.1.2. Zakres robót budowlanych:

Zamiarem Inwestora jest przebudowa istniejących pomieszczeń zlokalizowanych w narożniku budynku szpitala.

Pomieszczenia te mają pełnić funkcję centralnej sterylizatorni zgodnie z obowiązującymi przepisami dla istniejącego budynku szpitala jak również części dobudowywanej w której znajdować się mają m.in.: 2 sale operacyjne.

Zamierzenie obejmuje:

- demontaż istniejących elementów wyposażenia,
- wymianę istniejących instalacji w zakresie niezbędnym oraz montaż nowych instalacji: c.o., wod-kan, elektryki wraz z oświetleniem, wentylacji, w zakresie zmiany sposobu użytkowania na potrzeby działania centralnej sterylizatorni, w tym przejścia i przebicia instalacyjne w ścianach, w zakresie pomieszczeń objętych zamówieniem
- usunięcie warstwy wykończeniowej posadzki w zakresie przebudowy, wykonanie warstwy wyrównującej z zaprawy samopoziomującej wysokiej wytrzymałości
- usunięcie istniejących sufitów podwieszanych – kasetonowych i montaż nowych sufitów podwieszanych kasetonowych,
- wykonanie podwieszonych instalacji do stropu nad przyziemiem i nad parterem,
- wyburzanie ścianek i postawienie nowych zgodnie z projektem
- montaż drzwi i okien podawczych
- wyposażenie łazienek
- wyposażenie sterylizatorni w niezbędne do jego funkcjonowania sprzęty i pozostałe elementy wyposażenia (umeblowanie itp.)

1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

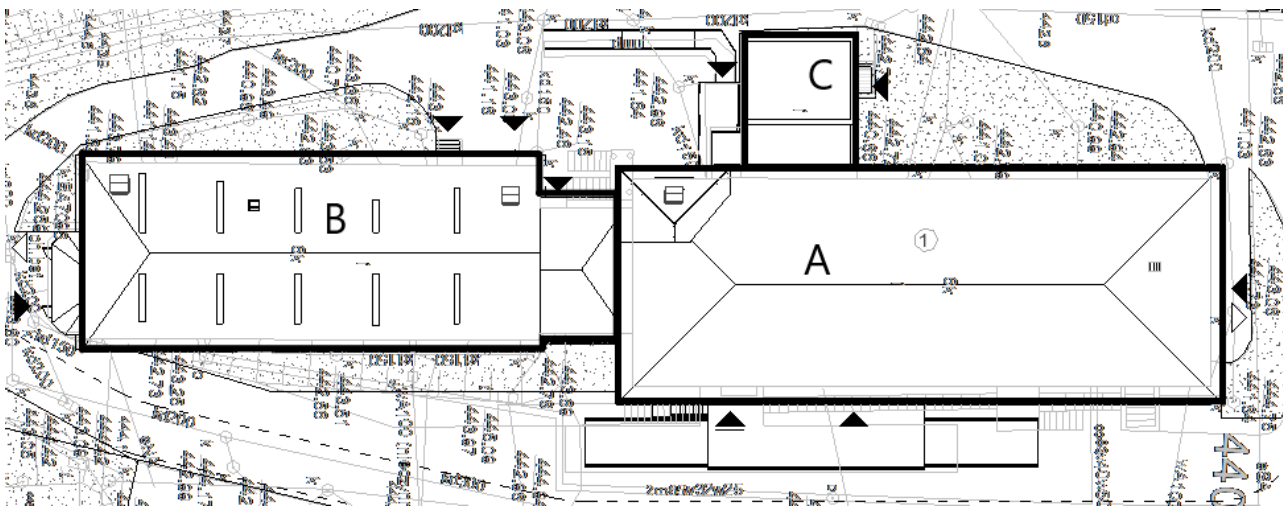
1.2.1. Lokalizacja obiektu

Budynek Szpitala znajdują się na terenie SPZOZ w Ustrzykach Dolnych. Dostęp do terenu znajduje się od ul. 29 Listopada, na działce oznaczonej w ewidencji gruntów i budynków w jako działka Dz. Ew. nr 1249, SPZOZ w Ustrzykach Dolnych wybudowano w latach 1976 -1981 na terenie ok. 1,7ha. jako zespół obiektów o wielkości zabezpieczającej możliwość zainstalowania ok.150 łóżek składający się z kilku oddziałów łóżkowych dających zabezpieczenie opieki zdrowotnej dla lokalnej ludności. Zasadnicza część zabudowy rozmieszczona jest głównie w południowej części działki, w północnej obecnie jest dobudowywany nowy pawilon szpitala wraz z łącznikiem do części istniejącej.

Teren na którym znajduje się Szpital, nie jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

Układ urbanistyczny i zespół budynków SPZOZ nie jest wpisany do rejestru zabytków.

1.2.2. Stan istniejący budynku i opis ogólny



Budynek Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Zdrowotnej składa się z trzech części:

- północnej część A o siedmiu kondygnacjach nadziemnych w tym nieużytkowe poddasze oraz kondygnacji suteren
- południowej część B o pięciu kondygnacjach nadziemnych w tym nieużytkowe poddasze oraz kondygnacji suteren
- zachodniej część C o 2 kondygnacjach nadziemnych oraz kondygnacji suteren

Część A i B przykryte dachami wielospadowymi, część C przykryta stropodachem płaskim.

Główne wejście do budynku zlokalizowane jest od strony wschodniej, która stanowi jednocześnie główną elewację budynku. Dodatkowe wejście znajduje się od strony południowej. Od strony zachodniej znajduje się wejście dla pracowników szpitala, które prowadzi po stalowej rampie bezpośrednio do windy.

Poziomy odpowiadających kondygnacji w częściach północnej oraz południowej budynku różnią się między sobą maksymalnie o około 31cm, różnica poziomów zniwelowana została za pomocą pochylni, które znajdują się w centralnej części budynku.

Dostęp do suteren części C możliwy z budynku za pomocą schodów z suteren części A. Oraz z terenu przed budynkiem drzwiami w północnej ścianie części budynku.

Dostęp na parter części C możliwy z kondygnacji parteru części A za pomocą schodów, przy schodach zlokalizowano podnośnik umożliwiający transport wózków.

Poziom posadzki 1 pietra części A i C na tej samej rzędnej.

W budynku znajdują się 4 klatki schodowe.

W budynku funkcjonuje 5 istniejących wind, w tym 2 windy towarowe.

Na działce obecnie wykonywane są prace związane z budową nowego pawilonu wraz z łącznikiem do budynku A.

1.2.3 Konstrukcja

Istniejąca konstrukcja budynku pozostaje niezmieniona. Budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej oraz prefabrykowanej. W północnym skrzydle konstrukcja opiera się na siatce słupów żelbetowych, stropy wykonane są w technologii płyt typu żerańskiego. Konstrukcje południowego skrzydła stanowią murowane ściany nośne w rozstawie ok. 6m, na których wykonany został strop typu DZ3. Konstrukcję dachu obydwu skrzydeł stanowi drewniana więźba dachowa. Skrzydło zachodnie przykryte jest stropodachem wentylowanym ze stropem typu DZ 3 oraz płytami korytkowymi.

Przebudowa nie ingeruje w konstrukcję fundamentów.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy przewidzieć sposób transportu urządzeń sterylizatorów, w razie braku innych możliwości należy wyburzyć podokiennik w ścianie zewnętrznej pomieszczenia sterylizatorni i tędy wprowadzić urządzenie, ustawiając je na przygotowanym ruszcie.

1.2.4 Właściwości funkcjonalno-użytkowe części budynku objętej opracowaniem

Sutereny

Pomieszczenia w kondygnacji sutereny objęte niniejszym opracowaniem pozostają w chwili obecnej w większości wykorzystywane.

Zakres prac ma jedynie obejmować przejścia instalacji.

Parter

1.2.5 Powierzchnie użytkowe z określeniem funkcji

Poniższe zestawienia powierzchni i opis funkcji poszczególnych pomieszczeń zamieszczone są w dokumentacji inwentaryzacyjnej budynku, którą Zamawiający udostępni jako załącznik do niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego.

Wszelkie wartości niezbędne do opracowania dokumentacji projektowej lub innych działań związanych z realizacją zamówienia należy potwierdzić (sprawdzić) wykonując pomiary w rzeczywistości.

1.3. OGÓLNE WŁASNOŚCI FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE

Obszar przeznaczony pod roboty budowlane stanowi obecnie czynną Sterylizatornię w obrębie Szpitala. Powierzchnia obszaru jest wystarczająca dla zlokalizowania zadanego przez użytkownika programu funkcjonalno-użytkowego.

Warunki zabudowy dla terenu inwestycji – nie są wymagane, ponieważ zakres przebudowy dotyczy wnętrza istniejących budynków dla których zamawiający posiada pozwolenia na budowę.
Geotechniczne warunki posadowienia – z uwagi na zakres robót, nie wymagane.

Modernizacja Centralnej Sterylizatorni ma zapewnić:

- 1) Świadczenie usług medycznych w zakresie zamkniętej opieki zdrowotnej, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wytycznymi i zarządzeniami NFZ
- 2) Spełnienie wymagań technicznych, prawnych, organizacyjnych i użytkowych względem Centralnej Sterylizatorni, z szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa epidemiologicznego i wymaganej aseptyki pomieszczeń;
- 3) Korzystne warunki pracy dla personelu medycznego oraz niemedycznego, przez co rozumie się zaplanowanie odpowiednich pomieszczeń socjalnych, a także zapewnienie dostępu do światła dziennego i świeżego powietrza, wentylacji i klimatyzacji z zachowaniem odpowiedniego klimatu akustycznego pomieszczeń;
- 4) Rozwiązania zapewniające możliwość bezpiecznego i zgodnego z przepisami prawa składowania odpadów, w tym w szczególności odpadów medycznych, brudnej bielizny pacjentów oraz brudnej odzieży ochronnej personelu. Niedopuszczalne jest składowanie w ramach jednego pomieszczenia materiałów brudnych (skażonych) i materiałów czystych;
- 5) Rozwiązania optymalne z punktu widzenia długotrwałej eksploatacji i funkcjonowania CS, a więc ergonomiczne, trwałe, niepowodujące powstawania dodatkowych kosztów np. w postaci dodatkowego zatrudnienia czy zwiększonego zużycia wody, energii cieplnej czy elektrycznej. Niedopuszczalne jest stosowanie materiałów o niższej jakości i właściwościach użytkowych bez uzasadnienia ekonomicznego do ich zastosowania w postaci kalkulacji kosztów eksploatacji i wymiany elementów podlegających zużyciu;
- 6) Zapewnienie odpowiedniej estetyki i prestiżu w zakresie zastosowanych rozwiązań architektonicznych i użytych materiałów wykończeniowych;
- 7) Spełnienie wymagań norm i przepisów, w tym higieniczno- sanitarnych, przeciwpożarowych, BHP i ergonomii;

Projektowany obiekt powinien posiadać określone przez Zamawiającego właściwości funkcjonalno-użytkowe i estetyczne, co musi zostać potwierdzone w formie pisemnej akceptacji i zatwierdzenia przedstawionego projektu przez Zamawiającego.

1.4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE

Zaprojektowaną technologię pracy Centralnej Sterylizatorni oparto na następujących założeniach:

1. Mycie i dezynfekcja narzędzi odbywać się będzie w przelotowych, automatycznych myjniach–dezynfektorach. Dla narzędzi, które nie mogą być myte w procesie automatycznym zaprojektowano ciąg mycia ręcznego.

2. Sterylizacja narzędzi i tekstyliów odbywać się będzie w przelotowych sterylizatorach parowych.
3. Sterylizatory parowe będą wyposażone we własne elektryczne wytwornice pary.
4. Transport materiału pomiędzy Centralną Sterylizatornią a Blokiem Operacyjnym i pozostałymi oddziałami szpitala odbywać się będzie za pomocą specjalistycznych, szczelnych wózków transportowych wielkością dostosowanych do wielokrotności jednostki sterylizacyjnej zgodnej z PN-EN-285, tzn. 300 x 300 x 600 mm.
5. Pakietowanie narzędzi i tekstyliów odbywać się będzie w oddzielnych pomieszczeniach.
6. Pomiędzy strefami o różnym stopniu czystości zaprojektowano śluzy umywalkowo-fartuchowe.
7. Przyjęte założenia projektowe i dobór urządzeń gwarantują pokrycie założonych potrzeb Szpitala.

1.4.1. Powierzchnie użytkowe z określeniem funkcji:

Parter

Nr	Nazwa	Powierzchnia [m ²]
1.1	Pomieszczenie pod sterylizatornię	120,00
	Suma	120,00
	Łącznie pow. użytkowa projektowana	120,00

1.4.2. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe - w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto:

Powierzchnia zabudowy ok : 1740 m²

Powierzchnia użytkowa fragmentu budynku dla którego przygotowany jest niniejszy program funkcjonalno-użytkowy: 120 m²

1.4.3. Inne powierzchnie, jeśli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników

Jeżeli konieczne będzie wprowadzenie pomieszczeń technicznych należy takie zaprojektować i wykonać, zaliczając powyższe do powierzchni użytkowej. Powierzchnie w powyższych zestawieniach nie ujmują powierzchni zajmowanej przez niezbędne szachty/kanały dla instalacji wraz z ich obudowami.

1.4.4. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur

Przyjęte przez niniejszy Program Funkcjonalno – Użytkowy powierzchnie określają ich optymalne wartości dostosowane do stanu istniejącego budynku.

Uwarunkowania płynące z konieczności dostosowań projektu do stanu istniejącego lub do zapotrzebowania w pomieszczenia techniczne obiektu, mogą wpłynąć na konieczność zmiany tych wartości.

Przyjmujemy, że wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni nie powinny przekroczyć 10% dla powierzchni użytkowych pomieszczeń oraz całego budynku. Powyższe zmiany wymagają każdorazowo akceptacji Zamawiającego.

Główne trakty komunikacyjne nie powinny być węższe niż 220 cm z zastrzeżeniem, że jakkolwiek za budowa i wyposażenie meblarskie nie może zawęźać przestrzeni komunikacyjnej do mniej niż 200 cm.

Pozostałe korytarze – nie węższe niż wynika z warunków technicznych i przepisów o ochronie przeciwpożarowej.

Przejścia w pomieszczeniach pomiędzy elementami wyposażenia i mebli nie węższe niż 80 cm.

Należy zapewnić dostęp do urządzeń sanitarnych zgodnie z przepisami bhp i warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki.

Wielkość pomieszczeń powinna zapewniać niezbędną przestrzeń serwisową, wymagany dostęp do urządzeń i uwzględniać zasięg elementów ruchomych. Wymiary otworów drzwiowych w świetle ościeżnicy prowadzących do pomieszczeń technicznych powinny umożliwiać wnoszenie / wwożenie do nich na wózkach transportowych sprzętu konserwacyjnego oraz części zamiennych niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania i konserwacji.

Skrzydła drzwi nie powinny się wzajemnie blokować ani utrudniać ewakuacji. Wyposażenie pomieszczeń nie powinno utrudniać i kolidować z otwarciem drzwi na pełną szerokość.

Wymiary pomieszczeń, korytarzy oraz drzwi muszą umożliwiać swobodny transport materiałów na wózkach transportowych dedykowanych do przewozu brudnej bielizny, odpadów medycznych oraz komunalnych.

Ostateczne wielkości powierzchniowo-kubaturowe zostaną określone w projekcie budowlanym i wykonawczym, za zgodą i akceptacją Zamawiającego.

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamawiający wymaga opracowania dokumentacji projektowej zgodnie z aktualnymi przepisami i aktualnym poziomem wiedzy technicznej, wytycznymi z audytu opracowanego na potrzeby niniejszej inwestycji oraz wykonawstwa robót budowlanych zgodnie z przepisami techniczno - budowlanymi.

Projektant sporządzi odpowiednią dokumentację projektową w taki sposób, że roboty według niej wykonane będą nadawały się do celów, dla jakich zostały przeznaczone.

Projekt musi uwzględniać najnowsze rozwiązania techniczne. Jakiegokolwiek rozwiązanie, które może w przyszłości powodować problemy z eksploatacją i utrzymaniem wynikające z oferowanego taniego wykonania nie będzie zaakceptowane.

Przed rozpoczęciem prac projektowych Wykonawca wykona na własny koszt wszystkie badania, ekspertyzy i analizy uzupełniające niezbędne dla prawidłowego wykonania Dokumentów.

Projektant jest zobowiązany do bieżącego uzgadniania w każdej fazie realizacji dokumentacji projektowych rozwiązań z Zamawiającym i Użytkownikiem oraz dokonywania uzgodnień branżowych.

Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają, aby niektóre dokumenty były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub uzgodnieniu przez odpowiednie władze, to przeprowadzenie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Projektanta na jego koszt przed przedłożeniem tej dokumentacji do zatwierdzenia przez Inwestora i Użytkownika. Dokonanie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień nie przesądza o zatwierdzeniu przez Inwestora, który odmówi zatwierdzenia w każdym przypadku, kiedy stwierdzi, że Dokument nie spełnia wymagań Zlecenia.

2.1 PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY

Zakres prac na potrzeby niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego ogranicza się do prac wewnątrz budynku.

Oferenci zobowiązani są jednak do odbycia wizji lokalnej celem oceny istniejących uwarunkowań, związanych z obszarem terenu budowy.

Prowadzone prace należy wykonywać w sposób nie powodujący narażenia na uszkodzenie budynków i mienia.

Należy przestrzegać instrukcji, które zostaną zawarte w projekcie konstrukcyjnym i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót w kolejnych fazach projektu.

Teren zaplecza budowy i składowania materiałów budowlanych nie może przekroczyć obszaru działki.

2.1.1. DOSTAWA WYPOSAŻENIA

- sterylizator zostanie dostarczony w ciągu 14 dni od daty podpisania umowy aby umożliwić awaryjną pracę bloku operacyjnego po zdemontowaniu istniejącego sterylizatora (warunek konieczny) na czas remontu, w wyznaczonym przez zamawiającego miejscu i na koszt wykonawcy

- wykonawca wymieni kompresor powietrza na bezolejowy który zabezpieczy zapotrzebowanie na sprężone powietrze urządzeń

- wykonawca przeniesie, rozbuduje i wykona przegląd w ramach usługi istniejącą Stację Uzdatniania Wody w inne miejsce wskazane przez Zamawiającego

- wykonawca zdemontuje istniejące sterylizatory i zdeponuje je w miejscu wskazanym przez zamawiającego na czas remontu, a po remoncie zainstaluje zdemontowany sprawny sterylizator w nowe miejsce.

2.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY

2.2.1 Demontaże, rozbiórki, przeróbki istniejących elementów, ponowny montaż wybranych elementów.

- Demontaż istniejącego wykończenia podłóg (wykładzina, linoleum) wraz z listwami przypodłogowymi i wymiana na nowe

- Demontaż istniejącego wykończenia sufitów (podwieszane sufity kasetonowe) i montaż nowych;

- Skucie istniejących kafli w pomieszczeniach sanitarnych i ewentualnych rękawów roboczych w rejonie urządzeń sanitarnych oraz wykonanie nowych wykończeń z PCV przeznaczonych dla obiektów szpitalnych;

- Demontaż istniejącego wyposażenia łazienek oraz wymiana na nowe (umywalki, toalety, pisuary);

- Demontaż istniejących grzejników centralnego ogrzewania i wymiana na nowe oraz

- Demontaż istniejących drzwi wewnętrznych oraz wymiana na nowe wraz z ewentualnym poszerzeniem otworów celem dostosowania ich wymiaru do wyposażenia;

- Demontaż istniejącego oświetlenia i montaż nowego oświetlenia wraz z wykonaniem nowych instalacji elektrycznych na potrzeby działania sterylizatorni;

- Demontaż krutek wentylacyjnych i innego osprzętu technicznego na ścianach oraz ponowny montaż lub wymiana na nowe;

Uwaga: Przed przystąpieniem do prac należy zabezpieczyć, w razie potrzeby uporządkować istniejące okablowanie, instalacje, itp,

2.2.2 Wyburzenia

Planowane są wyburzenia na poziomie kondygnacji parteru w zakresie dostosowania pomieszczeń na potrzeby utworzenia sterylizatorni.

2.2.3 Nowe ściany

Ścian wewnętrzne z g-k

Wydzielenie nowych pomieszczeń planuje się wykonać w systemie g-k.

Ściana działowa na konstrukcji z profili CW 50 i UW 50 z podwójnym poszyciem płytą gipsowo-kartonową np. RIGIPS PRO* oraz RIGIPS HABITO* gr. 12,5 mm. Ściana działowa wypełniona wełną mineralną o grubości 5 cm. Należy zastosować płyty typu HABITO* lub równoważne o nie gorszych parametrach. Projektuje się ściany o poszyciu z dwóch płyt g-k. W przypadku nie spełnienia wymagań izolacyjności akustycznej dla danego pomieszczenia należy zastosować ścianę np. z płyty g-k AKU RIGIPS* i płyty zewnętrznej HABITO RIGIPS*, lub równych o nie gorszych parametrach. W pomieszczeniach mokrych należy zastosować płytę g-k RIGIPS HABITO HYDRO* lub równoważną o nie gorszych parametrach do pomieszczeń mokrych. Ściana powinna spełniać wymagania izolacyjności akustycznej dla szpitali. Na etapie projektu budowlanego należy sprawdzić czy wybrane ściany spełniają wymagania izolacyjności akustycznej dla szpitali. Ściana g-k powinna być wykończona zgodnie z załącznikiem graficznym sporządzonym na etapie projektu wykonawczego.

*lub równoważne

Ściany wewnętrzne, obudowy pionów kanalizacyjnych, instalacji itp.

Ewentualne piony / przebiegi instalacji obudować zapewniające ewentualne rewizje w miejscach tego wymagających.

Obudowy wykonać płytami dwuwarstwowymi, jednostronnymi 2x12,5mm, na konstrukcji z profili CW50 z wypełnieniem z wełny mineralnej lub kamiennej spełniające wymogi akustyczne.

Uwaga:

Wszelkie istniejące i projektowane przejścia instalacji przez ściany i stropy zabezpieczyć akustycznie i pożarowo zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa.

2.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI

2.3.1. Założenia ogólne.

Zakres prac związanych z przebudową nie zakłada konieczności ingerencji w konstrukcję budynku.

Elementy konstrukcyjne budynku w zakresie projektowanej przebudowy są w stanie technicznym pozwalającym na wykonanie przedmiotowej przebudowy. Nośność elementów konstrukcyjnych w zakresie przebudowy i powinna zostać zachowana dla istniejących obciążeń co należy potwierdzić informacją od Konstruktora. W razie wystąpienia większych obciążeń należy przewidzieć wzmocnienia po uprzednim wykonaniu obliczeń przez Konstruktora.

2.4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI BUDOWLANYCH

2.4.1 Wymagania dotyczące instalacji sanitarnych

1. Instalacja wodociągowa

Instalacja wodociągowa wody zimnej , ciepłej i cyrkulacji zasilana z istniejących instalacji budynkowych

Przewody instalacji wodociągowych należy wykonać z rur ze stali cienkościennej nierdzewnej odpornej na korozję:

- rury: przewodowe cienkościenne ze szwem ze stali austenitycznej odpornej na korozję o numerze materiałowym 1.4401

- złączki zaciskowe i kołnierze: ze stali Cr-Ni-Mo austenitycznej, materiał nr 1.4401/1.4571 wg PN EN 10088. Złączki zaciskowe wyposażone we wskaźnik zaciśnięcia (indykator zaprasowania-VID) sygnalizujący niezaprasowane połączenie w kolorze niebieskim wraz z zaślepkami w kolorze białym.

- uszczelki: z kauczuku butylowego CIIR w kolorze czarnym

Woda doprowadzona do sterylizatorni poprzez stacje demineralizacji wody ujętą w dokumentacji projektowej.

Należy przewidzieć wymianę wszystkich pionów tranzytowych prowadzonych w szachtach w obrębie sterylizatorni.

2. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Instalacja kanalizacji sanitarnej będzie odprowadzała ścieki z pomieszczeń sanitarno – higienicznych grawitacyjne do istniejącej kanalizacji sanitarnej poprzez istniejącą studzienkę kanalizacyjną do istniejącej kanalizacji znajdującej się na terenie posesji.

Przewody odpływowe (poziomy) oraz piony kanalizacyjne należy wykonać z rur kanalizacyjnych, PVC-U klasy N.

Należy przewidzieć wymianę wszystkich pionów tranzytowych prowadzonych w szachtach w obrębie sterylizatorni.

3. Instalacja centralnego ogrzewania

Instalacja zasilana z istniejącej instalacji c.o.

Rurociągi należy z rur stalowych ocynkowanych zewnętrznie ze stali węglowej o połączeniach zaciskowych o profilu M za pomocą systemowych kształtek kielichowych, wyposażonych fabrycznie w pierścień uszczelniający umieszczony wewnątrz kielicha. Złączki zaciskowe wyposażone we wskaźnik zaciśnięcia sygnalizujący.

Grzejniki stalowe płytowe w wykonaniu higienicznym.

4. Instalacja wentylacji

Wszystkie instalacje kanałowe wykonać w klasie szczelności min. B (wg. PN-EN-1507:2007 i PNEN-12237:2005) a instalacje wyrzutowe nadciśnieniowe w kl. C. Instalację wentylacyjną wykonać zgodnie z PN-EN 12097:2007 (Wymagania dotyczące elementów składowych sieci przewodów ułatwiających konserwację sieci przewodów) lub dokumentami równoważnymi. Przy przejściach przez stropy i ściany będące granicą stref pożarowych należy zabudować klapy p. poż.

W sterylizatorni przewidzieć wentylację nawiewno – wywiewną zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wydzielić oddzielne układy wentylacyjne dla części brudnej i dla części czystej sterylizatorni. Pomiedzy strefami powinna być utrzymana kaskada ciśnień zapewniająca przepływ powietrza od strefy czystej do strefy brudnej. Centralę wyposażyć w nagrzewnicę chłodnicę oraz wymiennik do odzysku ciepła i filtry o

odpowiednich klasach filtracji. Dla produkcji chłodu zastosować agregat chłodniczy. Temperatura w pomieszczeniach: zima +20o C, lato +25o C.

5. Instalacja klimatyzacji

Klimatyzacje pomieszczeń przewidzieć w oparciu o system HVRF. System składa się z agregatu zewnętrznego o bardzo wysokim współczynniku SCOP/SEER, który połączony z hybrydowym BC Controllerem (HBC) tworzy jedną funkcjonalną całość. Czynnikiem roboczym pomiędzy jednostką zewnętrzną a BC kontrolerem jest czynnik chłodniczy, a pomiędzy HBC Controlerem a jednostką wewnętrzną - woda. Jako alternatywę systemu HVRF klimatyzacji dopuszcza się wykonanie instalacji wody lodowej.

2.4.2. Wymagania dotyczące instalacji i urządzeń elektroenergetycznych

2.4.2.1 Zasilanie w energię elektryczną

Na etapie projektu technicznego/wykonawczego należy sporządzić bilans mocy uwzględniający urządzenia przewidziane do umieszczenia w projektowanych pomieszczeniach, opierając się na kartach katalogowych urządzeń. Na podstawie opracowanego bilansu mocy należy poprzez wizję lokalną zweryfikować możliwość wykorzystania istniejącej infrastruktury budynku. W przypadku braku możliwości wykorzystania istniejących rozdzielnic, np. z powodu niewystarczającego miejsca rezerwy, należy zaprojektować nową rozdzielnicę oddziałową, z której zasilone zostaną przebudowywane pomieszczenia parteru oraz nową rozdzielnicę oddziałową na potrzeby sterylizatorni zlokalizowanego na piętrze. W tym celu należy zaprojektować przebudowę istniejących instalacji na wszystkich odcinkach wymagających tej przebudowy.

2.4.2.2 Trasy kablowe

Na potrzeby prowadzenia kabli zasilających należy w miarę możliwości wykorzystać istniejące trasy kablowe. W przypadku braku możliwości ich wykorzystania należy przewidzieć nowe trasy prowadzenia przewodów. Należy je wykonać w postaci koryt kablowych/kanałów instalacyjnych prowadzonych w przestrzeni między sufitem podwieszonym a stropem oraz w postaci koryt kablowych montowanych do konstrukcji. Projektowane instalacje elektryczne i okablowanie strukturalne należy prowadzić w oddzielnych trasach kablowych/ korytach z przegrodami. Przewody odchodzące od głównych tras kablowych należy prowadzić w rurkach ochronnych z zachowaniem ciągłości.

Trasy instalacji elektrycznych i teletechnicznych powinny przebiegać bezkolizyjnie z innymi instalacjami i urządzeniami. Powinny być przejrzyste, proste i dostępne dla prawidłowej konserwacji oraz remontów. Wskazane jest, aby przebiegały w liniach poziomych i pionowych. W strefie sufitów podwieszanych, w miejscach zmiany kierunku ułożenia trasy kablowej należy zastosować puszkę rewizyjną umożliwiającą łatwiejszą modernizację tras kablowych.

Wszystkie korytka kablowe należy podwieszać w sposób trwały i pewny. Rozstaw podwieszeń dla koryt kablowych należy dostosować do nośności koryta przy założeniu jego maksymalnego obciążenia, jednak nie rzadziej niż 1,5–2,0m. Koryta należy podwieszać przede wszystkim do konstrukcji nośnych stopów oraz do specjalnie przygotowanych konstrukcji pod instalacje. Do podwieszeń należy stosować wyłącznie zawiesia systemowe produkowane przez dostawcę koryt kablowych o wymiarach i nośności dostosowanych do rozmieszczenia i przenoszonych obciążeń.

Wszystkie przejścia obwodów instalacji elektrycznych przez ściany, stropy itp. (wewnątrz budynku) należy ochronić przed uszkodzeniami. Przejścia te należy wykonać w przepustach rurowych, bądź korytkami. Należy pamiętać o zabezpieczeniu przepustów instalacyjnych w elementach oddzielenia przeciwpożarowego zgodnie z klasą odporności ogniowej wymaganą dla tych elementów.

Przejścia pomiędzy pomieszczeniami o różnych atmosferach należy wykonać w sposób szczelny,

zapewniający nieprzedostawanie się wyziewów. Obwody instalacji elektrycznych przechodzące przez podłogi należy ochronić do wysokości bezpiecznej przed przypadkowymi uszkodzeniami. Jako osłony przed uszkodzeniem mechanicznym należy zastosować rury stalowe, rury z tworzyw sztucznych, kształtowniki i korytka blaszane lub z tworzyw sztucznych.

2.4.2.3 Kable i przewody zasilające

Kable zasilające do poszczególnych tablic należy zaprojektować kablami zgodnymi z dyrektywą CPR oraz N-SEP E-007. Kable należy układać w liniach prostych i unikać skrzyżowań, by dalsze układanie kabli było możliwe bez krzyżowania z już ułożonymi kablami. Przejścia kabli i przewodów przez ściany i stropy wykonać należy w rurach RL o średnicach dostosowanych do przekroju przewodów/kabli. Po wprowadzeniu kabli przepusty uszczelnić tak by ich odporność ogniowa była nie mniejsza niż odporność ogniowa stropu, ściany, przez który przechodzą. Przekroje kabli i przewodów należy dobrać do obciążalności prądowej zgodnie z PN. Wszystkie kable należy oznakować zgodnie z PN.

2.4.2.4 Oświetlenie wewnętrzne ogólne

Instalacja oświetlenia podstawowego musi być wykonana tak, by średnie natężenia oświetlenia spełniały normę: PN-EN 12464-1:2012 „Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach” i były nie niższe niż zestawione w specyfikacji poniżej:

Pomieszczenia sanitarne:

Natężenie min. 200lx, $R_a > 80$, Współczynnik mocy, $\cos\phi > 0,95$, temperatura barwowa min. 4000K, zużycie energii nie więcej niż 8W/m² żywotność LED >80000h (L90/B10) potwierdzona raportem z badań, grupa ryzyka fotobiologicznego wg PN-EN 62471 – RG0, oprawa produkowana na terenie UE, oprawa bez efektu tętnienia światła, Po zamontowaniu w suficie oprawa od dołu zapewnia szczelność IP44.

Obszary komunikacyjne:

Natężenie min. 100lx, $R_a > 80$, Współczynnik mocy, $\cos\phi > 0,95$, temperatura barwowa min. 4000K, zużycie energii nie więcej niż 3W/m² żywotność LED >100000h (L80/B10) potwierdzona raportem z badań, grupa ryzyka fotobiologicznego wg PN-EN 62471 – RG0, oprawa produkowana na terenie UE, oprawa do montażu w podwieszanych sufitach modułowych 600x600. Oprawa o szerokości <130mm, oprawa bez efektu tętnienia światła.

Laboratoria:

Natężenie min. 500lx, $R_a > 80$, Współczynnik mocy, $\cos\phi > 0,95$, temperatura barwowa min. 4000K, zużycie energii nie więcej niż 9W/m² żywotność LED >100000h (L80/B10) potwierdzona raportem z badań, grupa ryzyka fotobiologicznego wg PN-EN 62471 – RG0, oprawa produkowana na terenie UE, oprawa do montażu w podwieszanych sufitach modułowych 600x600, oprawa bez efektu tętnienia światła. Oprawa światła pośredniego. Strumień świetlny źródeł LED wyprowadzany za pomocą odbłyśników dając, rozporozszony rozsył z całej powierzchni oprawy. Odbłyśnik cofnięty względem płaszczyzny sufitu. Szczelność oprawy IP65 dla całej oprawy (góra/dół).

Pomieszczenia biurowe:

Natężenie min. 500lx, $R_a > 80$, Współczynnik mocy, $\cos\phi > 0,95$, temperatura barwowa min. 4000K, zużycie energii nie więcej niż 6W/m² żywotność LED >100000h (L80/B10) potwierdzona raportem z badań, grupa ryzyka fotobiologicznego wg PN-EN 62471 – RG0, oprawa produkowana na terenie UE, oprawa do montażu w podwieszanych sufitach modułowych 600x600, oprawa bez efektu tętnienia światła. Oprawa światła pośredniego. Strumień świetlny źródeł LED wyprowadzany za pomocą odbłyśników dając rozporozszony rozsył z całej powierzchni oprawy, Odbłyśnik cofnięty względem płaszczyzny sufitu.

Oświetlenie podstawowe należy zrealizować za pomocą opraw wyposażonych w zintegrowane źródła LED, z możliwością weryfikacji ich parametrów m.in. poprzez raport trwałości źródeł LED, badania fotobiologiczne (RG0) oraz dobór opraw potwierdzony obliczeniami fotometrycznymi wykonanymi w ogólnodostępnym programie do obliczeń fotometrycznych z założeniem zużycia energii nie przekraczających wartości podanych w dalszej części materiału.

Po zamontowaniu oprawy muszą zapewnić odpowiednią szczelność. Oprawy oświetleniowe mają zapewniać wizualną spójność zastosowanego rozwiązania. Poniżej podano schematy przykładowego rozmieszczenia opraw oświetleniowych. Ostateczne rozmieszczenie należy uzgodnić z architektem odpowiedzialnym za aspekt wizualny obiektu). Natężenie oświetlenia dla poszczególnych pomieszczeń należy przyjąć zgodnie z normami, przede wszystkim PN-EN 12464-1 i wymaganiami dla poszczególnych stanowisk z uwzględnieniem odpowiedniego doświetlenia płaszczyzn roboczych, ścian oraz sufitów. W oprawach należy stosować zasilacze/drivers nie powodujące efektu migotania/ tętnienia światła (Flicker-Free), o współczynniku mocy $\cos \phi > 0,95$. Oprawy wykonane w standardzie ISO 9001:2015.

W budynku należy stosować oprawy ze źródłami typu LED. Instalację oświetleniową należy prowadzić przewodami (zgodnymi z CPR) w systemie TN-S.

2.4.2.5 Instalacja siłowa i gniazd wtykowych

W ramach instalacji siłowych należy wykonać zasilanie urządzeń technologicznych wskazanych w wytycznych branżowych na etapie projektu technicznego/wykonawczego, zgodnie z przedstawionymi kartami katalogowymi oraz dokumentacją techniczno-ruchową urządzeń. Odbiorniki siłowe należy podłączyć kablami odpowiednio 5 lub 3 żyłowymi, przy czym przewody muszą mieć izolację na napięcie 750V. Odbiorniki technologiczne należy podłączyć do sieci bezpośrednio lub za pośrednictwem gniazd wtykowych 1 i 3-fazowych odpowiednio 3 lub 5-cioma przewodami, przy czym przewody muszą mieć izolację na napięcie 750 V. W przypadku urządzeń posiadających własną skrzynkę sterującą kable zasilające należy podłączać bezpośrednio do skrzynki.

Należy wykonać instalację gniazd wtykowych 230V we wszystkich pomieszczeniach biurowych, socjalnych, sanitarnych, technicznych. Oprzewodowanie obwodów gniazd należy wykonać przewodami o podwójnej izolacji na napięcie min. 750V. Przewidziane zestawy gniazd zostały skonfigurowane w zależności od przeznaczenia danego pomieszczenia i zainstalowanych w nim urządzeń elektrycznych. Poszczególne obwody gniazd zabezpieczone powinny być wyłącznikami różnicowoprądowymi oraz wyłącznikami nadprądowymi. W pomieszczeniach biurowych przy stanowiskach komputerowych przewidzieć zespół gniazd: 2x gniazdo L+N+PE 16A 230V, 2x gniazdo L+N+PE 16A 230V typu data, 2x gniazdo RJ45.

W pomieszczeniach sanitarnych przewidzieć gniazda przy lustrach.

W pomieszczeniach sanitarnych, technicznych montować gniazda o stopniu ochrony IP44.

2.4.2.6 Ochrona przepięciowa

W tablicach oddziałowych zainstalować ochronniki typu II.

2.4.2.7 Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę podstawową stanowią:

- Izolacja części czynnych,
- Przegrody i obudowy o stopniu ochrony co najmniej IP20.

Jako ochronę od porażenia prądem elektrycznym przyjęto samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieci

TN-S, realizowane poprzez zabezpieczenia wyłącznikami różnicowo-prądowymi o znamionowym prądzie różnicowym 30mA oraz wyłącznikami nadmiarowo-prądowymi lub bezpiecznikami topikowymi. Wszystkie części przewodzące dostępne należy przyłączyć do przewodu ochronnego PE. Wszystkie kable i przewody powinny posiadać żyłę ochronną PE koloru żółtozielonego połączoną z zaciskiem PE rozdzielnic oraz częściami metalowymi zasilanych urządzeń. Przewód ochronny nie może być w żadnym miejscu instalacji zabezpieczony i rozłączany za pomocą łączników. Natomiast przewód neutralny N nie może być uziemiony ani łączony z przewodem ochronnym PE.

Dopuszczalne czasy samoczynnego wyłączenia napięcia w układzie TN-S, przy prądzie nieprzekraczającym 63A dla obwodów zasilających wyposażonych co najmniej w jedno gniazdo wtyczkowe oraz 32A dla obwodów zasilających tylko podłączone na stałe urządzenia elektryczne, wynoszą 0,4s dla obwodów o napięciu znamionowym 230V oraz 0,2s dla obwodów o napięciu znamionowym 400V. Przy odbiornikach o wyższych wartościach prądu oraz obwodach rozdzielczych, dopuszcza się czas wyłączenia nie dłuższy niż 5s. Przewody powinny posiadać izolację na napięcie min. 750V.

2.4.2.8 Instalacja połączeń wyrównawczych

W obiekcie należy zabudować miejscowe szyny wyrównawcze. Wszystkie elementy przewodzące, w tym: obudowy wentylatorów, kanałów wentylacyjnych, korytek kablowych, instalacji CO należy podłączyć do miejscowej szyny wyrównawczej. Szyny wyrównawcze należy połączyć z uziomem. $R_u < 10\Omega$.

Dla potrzeb uziemienia szaf teletechnicznych zastosować linkę uziemiającą żółto-zieloną 16 mm². W pomieszczeniach technicznych i sanitarnych wykonać połączenia wyrównawcze miejscowe łącząc linką uziemiającą żółto-zieloną 6 mm² lub drutem żółto-zieloną 4 mm² metalowe rury instalacji wody, c.o., kanały wentylacyjne i brodziki z szynami wyrównawczymi MSW i następnie z główną szyną wyrównawczą. Do każdego gniazda wtykowego, oprawy oświetleniowej i aparatu elektrycznego doprowadzić osobny, oprócz przewodu neutralnego N, przewód ochronny PE. Przewody ochronne muszą posiadać izolację koloru zielono-żółtego i należy łączyć je do szyn ochronnych PE rozdzielnic zasilających. Jako uzupełnienie ochrony podstawowej, w celu zwiększenia skuteczności ochrony przy dotyku bezpośrednim należy zastosować urządzenia ochronne różnicowoprądowe.

Ponadto w pomieszczeniach, w których przewiduje się podłogę antystatyczną, wykładzina musi spełniać wymagania jak dla laboratoriów. Jej rezystancja ma zawierać się w granicach: $5 \times 10^4 < R < 10^6 \Omega$. Projektowana wykładzina ma mieć wewnętrzne uziemienie. Jeżeli nie, to uziemienie wykonać z taśmy miedzianej o szerokości wokoło pomieszczenia i na łączeniach (brytach) pasów wykładziny.

Należy wykonać po dwa punkty pomiarowe w postaci puszek 20cm na ścianie nad podłogą, w której zamontować listwę zaciskową. Do listwy doprowadzić przewód DY 4 przyłutowany do taśmy uziemiającej.

2.4.3 Wymagania w zakresie instalacji teletechnicznych

Na potrzeby systemu okablowania strukturalnego należy przewidzieć wykorzystanie istniejących punktów dostępowych zlokalizowanych w budynku, zwracając uwagę by odległość od punktu dostępowego do punktu logicznego nie przekraczała 90m. Należy doprowadzić okablowanie strukturalne do gniazd RJ45 oraz do urządzeń wymagających podłączenia do internetu.

System okablowania strukturalnego należy zaprojektować z wykorzystaniem osprzętu ekranowanego kategoria 6A / klasa EA, a w szczególności ekranowanych gniazd kategorii 6A, paneli rozdzielczych kategorii 6A, wg ISO/IEC 11801, tak aby uzyskać wstępną wydajność systemu klasy EA.

Numeracja gniazd

Wszystkie gniazda należy oznaczyć należy szyldzikami z opisem wykorzystując do tego celu jednolity system numeracji przyjęty jak poniżej:

Każde gniazdo w instalacji otrzyma unikatowy numer składający się z trzech członów:

<Numer węzła>/<Numer panelu krosowego>-<Kolejny numer przyłącza>

np. A/B-C

gdzie:

A - oznacza numer węzła do którego podłączony jest dane przyłącze,

B - oznacza numer kolejnego panelu krosowego,

C - oznacza numer kolejnego przyłącza.

Uwagi

Dostosowanie pozostałych instalacji znajdujących się w budynku, związanych z bezpieczeństwem pożarowym (system sygnalizacji pożaru, oświetlenie awaryjne) oraz ochroną mienia (system sygnalizacji włamania i napadu, system kontroli dostępu, system CCTV) znajduje się poza zakresem niniejszego programu funkcjonalno- użytkowego. Dostosowanie instalacji objętych opracowaniem projektowym należy uzgodnić z administratorem budynku.

2.5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA

Zastosowane materiały powinny posiadać wymagane certyfikaty, znak bezpieczeństwa CE, atesty zgodne z obowiązującymi normami oraz prawem budowlanym.

2.5.1 Ściany wewnętrzne

Farba lateksowa higieniczna na tynkach suchych

Farba lateksowa np. LATEX LX* - kolor do decyzji Zamawiającego na etapie projektu budowlanego. Wodorozcieńczalna farba lateksowa przeznaczona do malowania ścian i sufitów pomieszczeń szczególnie narażonych na zabrudzenia i z tego powodu często wymagających zmywania.

Farba przeznaczona jest do pomieszczeń narażonych na częsty kontakt z wilgocią, (np. łazienki) oraz do zastosowania w miejscach, gdzie wymagana jest wyjątkowa czystość, higiena i zabezpieczenia.

Właściwości:

- Wygląd powłoki: satynowy
- Zalecana ilość warstw 1-2
- Wydajność do 12 m²/l
- Posiada Atest Higieniczny PZH

Przygotowanie podłoża pod farbę:

Powierzchnię przeznaczoną do malowania należy dokładnie oczyścić, usunąć luźne płyty farby, odtłuścić. Świeży tynk cementowo-wapienny można malować nie wcześniej niż 3-4 tygodnie po nałożeniu. Powierzchnie gładkie zmatowić papierem ściernym. Ubytki i spękania uzupełnić szpachlowką akrylową BIEL-PUTZ* lub FILLER*, większe ubytki wewnątrz - gipsem, na zewnątrz - zaprawą cementową. Podłoża surowe, pylące, niespojne lub chłonne nadmiernie wodę należy zagruntować preparatem BIEL-GRUNT* lub GRUNDER PC-33*. Przed użyciem farbę należy dokładnie wymieszać. LATEX* jest farbą gotową do użycia, jedynie w przypadku zgęstnienia można dodać do 5% wody. Nie dodawać kredy, wapna oraz suchych farb klejowych.

*lub równoważne

2.5.2 Posadzki

2.5.2.1 Zakres robót

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu:

- Demontaż istniejącego wykończenia podłóg
- Oczyszczenie i wyrównanie podłoża masą wygładzającą
- Ułożenie wykładziny homogenicznej

Specyfikacja obejmuje montaż wykładzin przy użyciu kompozycji klejowych z mieszanek przygotowanych fabrycznie.

2.5.2.2 Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów.

Zastosowane materiały powinny posiadać wymagane certyfikaty, znak bezpieczeństwa CE, atesty zgodne z obowiązującymi normami oraz prawem budowlanym. Materiały powinny być zgodne z dokumentacją projektową i opisem technicznym.

Kolor do decyzji Zamawiającego na etapie projektu budowlanego / wykonawczego.

2.5.2.3 Rodzaje materiałów

A. Posadzki pomieszczeń sterylizatorni

W w/w pomieszczeniach należy uwzględnić podłogi z homogenicznej wykładziny PVC do zastosowania obiektowego np. *Tarkett iQ Granit safe.T* gr. 2mm, która posiada właściwości przewodzące.

2.5.2.4 Sprzęt

Wykonawca zobowiązany jest do używania takiego sprzętu, jaki nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Roztwór gruntujący rozprowadzamy wałkiem.

Do mieszania masy wygładzającej powinno być używane mieszadło mechaniczne, którego maksymalne obroty nie przekraczają 600 obr./min (wyższe obroty wpływają na pogorszenie parametrów masy i jej nadmiernego napowietrzania).

Masę rozprowadzamy za pomocą rakli zębatej i odpowietrzamy odpowiednim wałkiem odpowietrzającym. Do ewentualnego szlifowania niewielkich, miejscowych nierówności podłoża pod wylewkę wygładzającą i równania powierzchni wylewki po wyschnięciu powinno się używać jednotarczową szlifierkę do podłoży (140 – 180 obr./min).

Klej rozprowadzamy przy pomocy pacy z grzebieniem zębatym (A2).

Dodatkowo dla wykładzin do pomieszczeń mokrych:

Walec o wadze min. 50 kg do docięnięcia wykładziny i usunięcia ewentualnego powietrza pozostającego przy klejeniu brytów wykładziny. Nagrzewnica elektryczna i rolka dociskowa do montażu cokołów. Frezarka ręczna i mechaniczna do frezowania połączeń wykładzin pod spawanie. Spawarka ręczna lub automat spawalniczy do łączenia brzegów wykładzin na gorąco.

2.5.2.5 Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, jaki nie wpłynie niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów.

2.5.2.6 Wykonanie robót

A. Wymagania ogólne dla podłoża pod wykładziny

Podłoże, na którym może być ułożona wykładzina, powinno być stabilne, suche, twarde i gładkie do pomiaru używamy wyskalowanego klina oraz łaty niwelacyjnej o długości 2m (różnica poziomu nie może przekraczać 2mm).

Należy sprawdzić wilgotność podłoża. Maksymalna wartość wilgotności dla jastrychu cementowego pod wykładziny naturalne wynosi 2,0 CM - %.

W przypadku stwierdzenia zabrudzeń i niewielkich nierówności należy je przeszlifować maszyną jednotarczową z odpowiednią tarczą. Przeszlifowane podłoże należy odkurzyć przy pomocy odkurzacza przemysłowego.

Dylatacje technologiczne/przeciwskurczowe i szczeliny w podłożu powinny być wypełnione i trwale zamknięte.

B. Gruntowanie i wylewanie mas.

Po dokonaniu niezbędnych czynności związanych z przygotowaniem podłoża przystępujemy do gruntowania. W zależności od rodzaju podłoża dobieramy odpowiedni grunt (podłoże nasiąkliwe lub nienasiąkliwe) przystępujemy do wylewania masy. Grubość masy wygładzającej powinna wynosić w zakresie od 2mm do 5mm. Po wylaniu masę rozprowadzamy na podłożu rąklą zębatą a odpowietrzamy specjalnym wałkiem odpowietrzającym. Po wyschnięciu szlifujemy powierzchnię w celu pozbycia się tzw. „mlecza cementowego”.

C. Instalacja wykładzin.

Wykładziny przewodzące:

Przed instalacją wykładzin należy sprawdzić numery serii w celu uniknięcia różnic w odcieniach (do jednego pomieszczenia należy dobierać wykładzinę z tej samej serii produkcyjnej).

Na szczególną uwagę zasługuje sposób transportu i przechowywania opakowań – kartony układamy płasko i równo jeden na drugim (nie wolno w pionie)

Wykładzina - przed instalacją oraz po - powinna być aklimatyzowana w pomieszczeniu ok. 24h w celu przejścia temperatury otoczenia (min. 18 - 27°C). Przy pomocy odpowiedniej pacy z grzebieniem zębatym (patrz info na opakowaniu kleju) rozprowadzamy klej na całym wyznaczonym linią podłożu. Do klejenia wykładzin na podłożu używamy mocnych klejów dyspersyjnych (na bazie wody) w tym kleju przewodzącego w miejscu aplikacji taśmy miedzianej.

Po wstępnym odparowaniu kleju (patrz instrukcja na kleju) dociskamy wykładzinę do podłoża, następnie używając walca 50kg pozbywamy się powietrza spod wykładziny.

Dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej nie powinno być większe niż 2mm/m oraz 5mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.

Wykładziny do pomieszczeń mokrych:

Przed instalacją wykładzin należy sprawdzić numery serii w celu uniknięcia różnic w odcieniach (do jednego pomieszczenia należy dobierać wykładzinę z tej samej serii produkcyjnej). Wykładzina przed instalacją powinna być przechowywana w pomieszczeniu ok. 24h w celu przejścia temperatury otoczenia (min. 18°C). Po tym okresie należy docinać arkusze wykładziny. Przy pomocy odpowiedniej pacy z grzebieniem zębatym rozprowadzamy klej na całym wyznaczonym linią podłożu. Do klejenia wykładzin na podłożu używamy klejów dyspersyjnych (na bazie wody). W przypadku cokołów używamy kleju kontaktowego (pokrywamy nim zarówno powierzchnię ściany jak i wykładziny i pozostawiamy do wyschnięcia powierzchni kleju). Po wstępnym odparowaniu kleju (około 15 min) dociskamy wykładzinę do podłoża, następnie używając walca min 50kg pozbywamy się powietrza spod wykładziny (najpierw w poprzek, następnie wzdłuż arkusza). Następnie czynność powtarzamy na drugiej połowie arkusza. W celu wywinięcia wykładziny na ścianę należy podgrzać wykładzinę nagrzewnicą elektryczną, a rolką dociskową przycisnąć wykładzinę, aby dokładnie przylegała w miejscu łączenia się ściany z podłogą. Narożnik wewnętrzny wykonujemy na jednej ze ścian pod kątem 45° (unikamy cięcia i łączenia w miejscu łączenia się dwóch ścian). Narożnik zewnętrzny wykonujemy w ten sposób, że odginamy wykładzinę w miejscu styku podłoża z narożnikiem. Tniemy z jednej strony pod kątem 45°, nadmiar przesuwamy na drugą stronę. Brakującą część cokołu wykonujemy z dodatkowego trójkąta wyciętego z wykładzin. Aby trójkąt lepiej się układał, frezujemy go na lewej stronie frezarką ręczną. Dopasowujemy trójkąt, ewentualny nadmiar docinamy tak, aby krawędzie idealnie się stykały. Po wykonaniu wszelkich prac związanych z

docinaniem i obróbką wykładzin, przyklejamy cokół klejem kontaktowym. Po upływie 24h możemy przystąpić do prac związanych ze „spawaniem wykładzin”. Dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej nie powinno być większe niż 2mm/m oraz 5mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.

Spawanie wykładzin:

Pierwszą czynnością, jaką należy wykonać jest frezowanie wykładziny. Wykładzinę frezujemy na 2/3 grubości wykładziny. Prawidłowo i fachowo wykonany frez ma wpływ na wygląd połączonych brytów wykładziny. Do tych prac używamy frezarki ręcznej lub mechanicznej.

Po wykonaniu frezowania możemy przystąpić do spawania na gorąco. Używając spawarek ręcznych lub automatu spawalniczego wprowadzamy sznur w styki wykładziny. Kolejną czynnością jest ścięcie nadmiaru sznura. Ścinanie odbywa się w dwóch etapach – pierwszy z nich to ścięcie jeszcze ciepłego sznura przy pomocy noża z płytką. Drugi po ostygnięciu sznura bezpośrednio na wykładzinie. Zbyt szybkie ścięcie może spowodować skurczenie, zapadanie się sznura w procesie stygnięcia.

2.5.3 Sufity

We wszystkich typach sufitów osadzone będą oprawy oświetleniowe, instalacji bezpieczeństwa i ostrzegawczych itp. Sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

Sufity i obudowy ogniodporne – o parametrach zgodnych z wymogami ochrony ppoż.
Sufity w pomieszczeniach mokrych wykonać z materiałów odpornych na wilgoć.

Do mocowania wieszaków w sufitach pełnych stosowane będą wyłącznie dopuszczone do stosowania w budownictwie stalowe kołki wkręcane. Wieszaki sufitów podwieszanych nie mogą być mocowane do elementów instalacji i innych elementów poza stropami.

Przed montażem sufitów podwieszanych należy wykonać powłoki malarskie na zakrywanych powierzchniach ścian i stropów znajdujących się powyżej poziomu zawieszenia sufitów.

Wszystkie połączone z sufitami podwieszanymi montowane elementy budowlane techniki klimatyzacyjnej i wentylacyjnej, jak dmuchawy powietrza, zostaną specjalnie podwieszane.

Konstrukcje podwieszane dla systemów dających się demontować muszą w każdym położeniu zostać zabezpieczone przed bocznym przesunięciem. Również przy usunięciu całego rzędu płyt konstrukcja podwieszana nie może się przesunąć. Przy tym nie może zostać utrudniony dostęp do pustych przestrzeni sufitu i położonych w nich elementów technicznych (o ile jest to potrzebne).

Prosty demontaż płyt i dostępność do pustej przestrzeni sufitu stanowi istotne kryterium odbioru i powinno być stale kontrolowane podczas rozkładania.

W celu zamaskowania instalacji, ograniczenia zbędnej kubatury pomieszczeń i poprawy akustyki, w większości pomieszczeń proponuje się wykończenie sufitów podwieszanych płytami akustycznymi, dźwiękochłonnymi, wykonanymi z prasowanej wełny mineralnej, zaprojektowanymi na modułach: 600x600mm lub 600x300mm grubości 19 mm mocowanych na wieszakach i listwach montażowych wg systemu producenta.

Montaż sufitów z płyt jest możliwy po stwierdzeniu wykonania, sprawdzeniu i odbiorze technicznym instalacji prowadzonych w zabudowywanych strefach nadsufitowych.

Sufit podwieszany z płyt akustycznych z wełny mineralnej np. KNAUF AMF THERMATEX ALPHA HD*

Montaż sufitu za pomocą rusztu stalowego np. Knauf Donn T24/38*, wykonanego z blachy gr. 0,4 mm, w kolorze zbliżonym do białego - kolor do ustalenia z Zamawiającym na etapie projektu budowlanego, konstrukcja w klasie odporności na korozję C4.

Minimalne parametry sufitu:

- Powierzchnia / Wzor: fliz akustyczny pomalowany na biało
- Kolor: biały podobny do RAL9010
- Wymiary: 600x600/300
- Grubość: 19 mm
- Ciężar: 3,6 kg/m²
- Rodzaje krawędzi: VT, krawędź fazowana opuszczana
- System montażu: C
- Materiał klasy ogniowej: A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1
- Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza
- Pochłanianie dźwięku: aw = 0,90 zgodnie z EN ISO 11654
f [Hz] 125 250 500 1000 2000 4000
ap 0,45 0,70 0,80 0,90 1,00 1,00
- Izolacyjność wzdużna: Dn,f,w= 34 dB zgodnie z EN ISO 10848
- Izolacyjność akustyczna Rw = 17 dB
- Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia
- Ciężar: 3,6 kg/m²
- Klasa czystości: ISO 4 zgodnie z ISO 14644-1

*lub równoważne

Szczegółowy projekt sufitów z rozrysowanymi podziałami i typami do wykonania na etapie projektu wykonawczego.

Po dobraniu konkretnego producenta sufitów podwieszanych na etapie projektu budowlanego, konstrukcja nośna sufitu powinna być jednym systemem z płytami sufitowymi.

2.5.4 Pomieszczenia sanitarne

Wykończenie pomieszczeń sanitarnych:

Ściany:

Okładzina winylowa homogeniczna wykładzina PVC np. *np. Tarkett Wallgard* grubość 1.3 mm

Posadzka:

Wykładzina homogeniczna wykładzina PVC antypoślizgowa np. *Tarkett iQ Granit multisafe* gr. 2,5mm

Sufit:

Płyta g-k wodoodporna, pokryta farbą lateksową odporną na wilgoć. Należy przewidzieć otwory rewizyjne w suficie.

Dodatkowo w pomieszczeniach gospodarczych zaprojektowano kratkę odpływową i złączkę oraz zlew roboczy na wys. 50cm.

Oświetlenie w pomieszczeniach narażonych na wilgoć / – oprawy oświetleniowe szczelne o IP44 - IP45
W pomieszczeniach higieniczno sanitarnych powyżej powierzchni zmywalnych należy zastosować farbę lateksową np. LATEX LX* . Wodorozcieńczalna farba lateksowa przeznaczona do malowania ścian i sufitów pomieszczeń szczególnie narażonych na zabrudzenia i z tego powodu często wymagających zmywania.

Farba przeznaczona jest do pomieszczeń narażonych na na częsty kontakt z wilgocią, (np. łazienki).
Dodatkowo w pomieszczeniach gospodarczych należy przewidzieć kratkę odpływową i złączkę.
Oświetlenie w pomieszczeniach narażonych na wilgoć / – oprawy oświetleniowe szczelne o IP44 - IP45.
*lub równoważne

Kolor do decyzji Zamawiającego na etapie projektu budowlanego / wykonawczego.

Wyposażenie pomieszczeń sanitarnych

Toalety

Łazienki należy wyposażyć w: umywalki w przedsiionkach, toalety w kabinach, pisuary w męskich toaletach.
Akcesoria: Dozownik mydła, dozownik ręczników papierowych, lustro, kosz na zużyte ręczniki papierowe, szczotka do wc zawieszana na ścianie, dozownik papieru toaletowego i kosz na śmieci o pojemności 3l

Uwaga:

Pomieszczenia higieniczno- sanitarne i zaplecze szatniowe należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami bhp i warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

2.5.5 Drzwi wewnętrzne

Okna podawcze:

Okno podawcze - okno przesuwne w płaszczyźnie poziomej wyposażone w zamek, profile aluminiowe lakierowane półmatowo, szkło przezierne bezpieczne

Drzwi sterylizatorni:

Drzwi ze stali nierdzewnej z oknem podawczym 50x50 i samozamykaczem szynowym.

Sterylizatornia:

Okno podawcze - okno przesuwne w płaszczyźnie pionowej wyposażone w zamek, profile ze stali nierdzewnej, szkło przezierne bezpieczne.

Drzwi do łazienek, pom. porządkowych i magazynów:

Drzwi aluminiowe o podwyższonej izolacyjności akustycznej, wyposażone w kratki nawiewne. Drzwi wykończone materiałem odpornym na wilgoć jak i częste mycie i dezynfekcje.

2.5.6 Wyposażenie

Wyposażenie pomieszczeń sterylizatorni

Wymagania ogólne:

Meble w pomieszczeniach powinny być wykonane z materiał.w posiadających wymagane świadectwa dopuszczające do eksploatacji w pomieszczeniach medyczo – laboratoryjnych i aptecznych (wysoka odporność na środki dezynfekcyjne, promieniowanie UV, kwasy i zasady), w klasie higieniczności E-1.

Należy uwzględnić ewentualne odchylenia wymiar.w całych ciągów mebli od wymiarów rzeczywistych - wymaga się wizji w wyposażanych pomieszczeniach celem dokładnego pomiaru.

Kolory zostaną uzgodnione z wybranym oferentem po dostarczeniu próbek.

Wyposażenie meblowe należy wykonać wg obowiązujących norm:

- PN-EN 61010-1:2004 Wymagania bezpieczeństwa dotyczące elektrycznych przyrządów pomiarowych, automatyki i urządzeń laboratoryjnych. Część 1 – Wymagania ogólne

- PN-EN 60529:2003 Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy. (Kod IP)
- PN-EN 61140:2005 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym - Wspólne aspekty instalacji i urządzeń
- PN-EN 61293:2000 Znakowanie urządzeń elektrycznych danymi znamionowymi dotyczącymi zasilania elektrycznego – Wymagania bezpieczeństwa
- PN-EN 60446:2004 Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, oznaczanie i identyfikacja - Oznaczenia identyfikacyjne przewodów barwami albo cyframi.
- PN-EN 13150:2004 Stoły robocze dla laboratoriów. Wymiary, wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
- PN-EN 14056:2003 Meble laboratoryjne. Zalecenia dotyczące projektowania i instalowania.
- PN-EN 13792:2003 Kod barwny do oznaczania zaworów w obsłudze laboratoriów.
- PN-IEC 60364-7-713:2005 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Meble.

Lista wyposażenia

Meble wykonane ze stali

DANE OGÓLNE:

- 1) Regał 4 półkowy 1200x600x1800mm (s x g x w) z półkami wykonanymi z siatki stalowej chromowanej o udźwigu jednej półki do 250kg – 5 szt.
- 2) Stół do pakowania ze wzmocnionym blatem nierdzewnym, nadstawką pojedynczą oraz oświetleniem zainstalowanym pod nadstawką, pod blatem 1szt szuflada po lewej stronie, wymiary 1800x700x850mm – 3 szt.;
- 3) Stół ociekowy z przetłoczeniem kopertowym i możliwością odprowadzenia wody bezpośrednio do kanalizacji o wymiarach 1200x600x850mm
- 4) Szafka ze zlewem do mycia narzędzi wykonana ze stali nierdzewnej w postaci jednego mebla, drzwiczki otwierane na zewnątrz, wewnątrz szafki 2 półki, wymiary komory 700x440x350mm (s x g x w), wymiary szafki 600x1800x850, zlew umieszczony po lewej stronie, nie wystający ponad powierzchnię blatu zapobiegający wylewaniu się wody z powierzchni blatu. Regulacja wysokości wszystkich nóżek w obu meblach – 2 szt.

Lub

Zlew do mycia narzędzi wykonany ze stali nierdzewnej, drzwiczki otwierane na zewnątrz, wewnątrz szafki jedna półka, wymiary komory 700x440x350mm (s x g x w), wymiary 600x900x850, przetłoczenie z rantem zapobiegającym wylewaniu się wody z powierzchni górnej. Szafka wykonana ze stali nierdzewnej jako drugi osobny mebel z drzwiczkami otwieranymi na zewnątrz, wewnątrz szafki 2 półki, wymiary 600x900x850. Regulacja wysokości nóżek w obu meblach – 2kpl

- 5) Stolik ze wzmocnionym blatem wykonany ze stali nierdzewnej wyposażony w regulację wysokości wszystkich nóżek, wymiary 700x600x500 – 1 szt.;
- 6) Stojak na papier wykonany ze stali nierdzewnej z możliwością powieszenia min. 4szt różnego rodzaju papieru – 1 szt.;
- 7) obcinarka do rękawów papierowo-foliowych o długości 1500mm z miejscem do przechowywania rolek – 1 szt.;

INFORMACJE DODATKOWE:

- 1) Gwarancja 24 miesiące + 2 przeglądy techniczne w ramach gwarancji;
- 2) Stała pomoc na telefon i na wezwanie na miejscu w organizowaniu całej sterylizatorni;
- 3) Kontrola nad przeprowadzanymi pracami budowlanymi, kontrola poprawności przyłączy;
- 4) Dostawa, montaż, uruchomienie, szkolenie personelu z zakresu obsługi;
- 5) Serwis dostępny w ciągu 24 godzin i opieka długoterminowa;

Myjnia dezynfektor do narzędzi

A. DANE OGÓLNE:

- 1) Myjnia przelotowa 2-drzwiowa;
- 2) Obudowa i komora wykonana ze stali nierdzewnej;
- 3) Drzwi uchylne, tworzące po otwarciu wygodny stolik do załadunku wózków wsadowych, wyposażone w ergonomiczny uchwyt zlokalizowany na całej szerokości drzwi, w pełni przeszklone wytrzymałym szkłem HST, izolowane w celu uniknięcia strat ciepła;
- 4) Pojemność na jeden wsad:
10 tac narzędziowych o wymiarach min 483x252x50-70 mm (+/- 3mm),
zgodnie z DIN 58952-3
- 5) Oświetlenie LED w komorze;
- 6) Programowalny elektroniczny układ sterowania;
- 7) Dotykowy panel sterowania z kolorowym wyświetlaczem 3,5 cala pokazujący aktualny status cyklu;
- 8) 20 fabrycznych programów mycia oraz możliwość stworzenia dodatkowych 20 według potrzeb;
- 9) Pompa obiegowa;
- 10) Ogrzewanie komory mycia elektryczne;
- 11) Agregat suszący gorącym powietrzem z regulacją temperatury suszenia do min. 130 stopni Celsjusza, wyposażony w podwójny system filtracji powietrza (filtr wstępny i filtr HEPA klasy min. H14);
- 12) Wbudowany kondensator oparów;
- 13) Min. dwie pompy dozujące środki chemiczne;
- 14) Monitorowanie poziomu napełnienia i dozowania (przepływu) środków chemicznych z możliwością zmiany nastaw bezpośrednio z panelu sterującego urządzenia, wyrażone w procentach/promilach;
- 15) Drukarka do rejestracji parametrów procesu;
- 16) Wbudowany port USB;
- 17) Wbudowany podgrzewany zbiornik na wodę demineralizowaną przygotowaną do użycia w fazie dezynfekcji termicznej;
- 18) Oszczędna pompa obiegowa o wydajności min. 350l/min i mocy nie przekraczającej 800W
- 19) Zużycie wody na jedną fazę programu maks. 20L
- 20) Wysuwana szuflada zlokalizowana poniżej komory mycia z możliwością przechowywania min. 3 środków chemicznych w kanistrach po 5L każdy
- 21) Min. 2 przyłącza wody zlokalizowane na ścianie bocznej komory zapewniające równomierną dystrybucję wody i powietrza w ramiona natryskowe lub dysze natryskowe wózków wsadowych
- 22) System filtracji wody w komorze z filtrami siatkowymi wykonanymi ze stali kwasoodpornej AISI 316L minimum 3-stopniowy
- 23) Możliwość płynnego programowania czasu mycia w zakresie 0 - 30min

Przyłącza wodne:

woda zimna, woda ciepła, woda demineralizowana DN20, 3/4 cala;

Odpyw:

DN50, odporny na wysoką temperaturę;

Wywiew:

Wywiew z myjni DN120;

Zasilanie elektryczne:

Zasilanie elektryczne 400V, 50Hz, max. 13,5Kw;
Wymiary zewnętrzne max. 680 x 710 x 2360 mm;

B. INFORMACJE DODATKOWE:

Wyposażenie dodatkowe (w cenie oferty)

Wózek wsadowy min 5 poziomowy:

- 1) pojemności 10 tac o wymiarach 480-485 x 240-254 x 50-70 mm wg normy DIN 58952-3;
- 2) 4 górne poziomy demontowalne;

Wózek wsadowy do mycia narzędzi:

- 1) wykonany ze stali nierdzewnej wózek wsadowy do mycia narzędzi chirurgii małoinwazyjnej;
- 2) 3 poziomy mycia;
- 3) dysze natryskowe w wózku wsadowym do mycia 2 zestawów laparoskopii, 36 przyłączy;
- 4) możliwość mycia 4 tac na 2 poziomach;
- 5) wózek o jednolitej i spójnej konstrukcji wykonany ze stali nierdzewnej i tworzywa odpornego na temperaturę i środki chemiczne;
- 6) 2 bębny z grubego drutu posiadające uchwyty do mycia światłowodów, węży i drenów;
- 7) taca z uchwytami na 2 optyki sztywne;

Wózek transportowy/załadowczy:

- 1) wózek transportowy/załadowczy do wózków wsadowych;
- 2) wózek wyposażony w system sprzęgania zmyjnią;
- 3) pojemnik ociekowy;
- 4) wykonany ze stali kwasoodpornej;

Inne

- 1) Gwarant i serwis w dostępnym promieniu 100km;
- 2) Instalacja urządzenia, szkolenie personelu, instrukcja obsługi i stanowiskowa w j. polskim;
- 3) 2 przeglądy techniczne (jeden po 12 miesiącach a drugi po 24 miesiącach);

Myjnia ultradźwiękowa

DANE OGÓLNE:

- 1) sterowanie mikroprocesorowe;
- 2) pojemność komory mycia min. 40L;
- 3) komora wykonana ze stali kwasoodpornej o grubości min. 1,5mm;
- 4) pokrywa komory wykonana ze stali kwasoodpornej z izolacją termiczną i akustyczną;
- 5) stelaż na tacę z narzędziami;
- 6) kosz wsadowy;
- 7) obudowa i pokrywa wykonane ze stali nierdzewnej;
- 8) czujnik poziomu wody w komorze;
- 9) programowanie temperatury w zakresie 30-80st. Celsjusza;
- 10) automatyczny układ odgazowania kąpieli mycia;
- 11) programowanie czasu mycia w zakresie od 1min do 30 min;
- 12) wyświetlacz temperatury rzeczywistej i zaprogramowanej;
- 13) możliwość programowania trybu ultradźwięków impuls/ciągły;
- 14) częstotliwość ultradźwięków 40kHz;
- 15) moc ultradźwiękowa 2x1000W na okres impulsu;
- 16) moc układu grzania 1200W;
- 17) min wymiary komory: 550x300x250mm;
- 18) wymiary zewnętrzne: 635x465x355mm;
- 19) spust wody z zaworem ½”;

Zasilanie elektryczne:

Zasilanie elektryczne 230V, 50Hz, zabezpieczenie 16A;

Pistolet do mycia lub suszenia z zestawem końcówek**DANE OGÓLNE:**

- Pistolet z węzłem przystosowany do wody demineralizowanej i sprężonego powietrza
- Silikonowana antypoślizgowa rękojeść pistoletu
- Możliwość regulacji przepływu
- Wzmocnione węże proste o długości 1,5mb i przyłącze ½"
- W zestawie uchwyt do powieszenia pistoletu i listwa mocująca do końcówek

Ilość:

3 szt

Końcówki:

- 1) do strzykawk i igieł;
- 2) do pipet miarowych i do krwi;
- 3) do cienkich rurek i drenów;
- 4) do ssaków i rur giętkich;
- 5) do strzykawk i igieł ze stożkiem Luer;
- 6) dysza do spłukiwania narzędzi;
- 7) do butelek i kolb Erlenmeyera;
- 8) wodna pompa eżektorowa do odsysania wody z kolanek i przestrzeni trudno dostępnych;

Sterylizator parowy przelotowy wraz z wyposażeniem**A. DANE OGÓLNE:****Wymiary komory:**

Średnica: do 44 cm
Głębokość: do 136 cm
Objętość: do 210 l
Pojemność: 2 jednostki wsadowe STU

Wymiary sterylizatora:

Szerokość: do 65 cm
Wysokość: do 160 cm
Głębokość: do 163 cm

Waga:

do 400 kg

Zasilanie:

400V 50Hz, 13.5 kW, 32 A

B. DANE DODATKOWE:

Szczegółowe dane:

- 1) Komora, rama i wózki wsadowe wykonane z wysokogatunkowej stali nierdzewnej;
- 2) Komora cylindryczna zapewniająca najefektywniejszy obieg pary wodnej podczas procesu;
- 3) Uszczelka drzwi zainstalowana na drzwiach, zapewniająca po otwarciu drzwi dobry i wygodny dostęp do jej oczyszczenia;
- 4) Obudowy frontowe wykonane z wysokogatunkowego tworzywa, zapewniające izolację termiczną;
- 5) Kolorowy wyświetlacz dotykowy po stronie załadowniczej i wyładowniczej zapewniający pełną obsługę urządzenia bez dodatkowych klawiszy;
- 6) Sterowana sensorycznie procedura suszenia próżniowego, dostosowana do wielkości wsadu, zapewniająca oszczędność czasu, wody oraz energii elektrycznej;
- 7) Wbudowany tryb oszczędzania energii pozwalający na szybkie rozgrzanie w nagłym przypadku;
- 8) Wbudowana opcja automatycznego wyłączenia urządzenia po zakończeniu ostatniego cyklu pracy;
- 9) Możliwość zapisu wyników na karcie CF, poprzez połączenie Ethernet oraz wydruk nalepek z kodem kreskowym;
- 10) Wielopunktowy pobór i wylot pary pozwalający na skrócenie procesu i zapewniający najwyższy poziom suszenia;
- 11) Ładowność pojedynczego wsadu do 70 kg
- 12) Minimum 5 programów sterylizacji i 2 programy suszenia.

Wyposażenie dodatkowe:

- | | |
|-------------------------------|-------|
| 1) Drukarka procesów: | 1 szt |
| 2) Tace perforowane: | 2 szt |
| 3) Koszyki na narzędzia: | 2 szt |
| 4) Wózek za/rozładowniczy: | 1 szt |
| 5) Wózek wsadowy: | 2 szt |
| 6) Popychacz do tac/koszyków: | 1 szt |
| 7) Prowadnice do komory: | 1 szt |
| 8) Zestaw do instalacji: | 1 szt |

Inne:

- 1) Gwarant i serwis w dostępnym promieniu 100km;
- 2) Instalacja urządzenia, szkolenie personelu, instrukcja obsługi i stanowiskowa w j. polskim;
- 3) Przygotowanie dokumentów do UDT;
- 4) Zawarta w wycenie asysta przy odbiorze UDT;
- 5) 2 przeglądy techniczne (jeden po 12 miesiącach a drugi po 24 miesiącach);

Zgrzewarka rotacyjna z wbudowaną drukarką jednowierszową

DANE OGÓLNE:

- 1) wyświetlacz dwuwierszowy;
- 2) dostęp do menu przez wbudowaną klawiaturę;
- 3) licznik ilości zgrzewów, czasu pracy;
- 4) funkcja zegara i kalendarza;
- 5) pamięć wprowadzonych informacji;
- 6) szybkość zgrzewania – 10m/min;
- 7) zakres temperatur – 80-220 st.C;
- 8) tolerancja temperatury +/- 2st.C;
- 9) wyświetlanie temperatury zgrzewania;
- 10) automatyczna kontrola odchyłki temperatury;
- 11) szerokość zgrzewu 12mm;

- 12) automatyczny start/stop napędu;
- 13) system napędu hawoflex;
- 14) automatyczne przełączanie w stan czuwania, gdy zgrzewarka nie jest używana, regulacja czasu w zakresie 10-120 min;
- 15) wyjścia komputerowe RS232 do podłączenia komputera;
- 16) wbudowany program do przeprowadzania testu poprawności zgrzewu (przy przeprowadzeniu testu drukowanie takich informacji jak data i godzina przeprowadzenia testu, siła docisku rolki, temperatura, osoba prowadząca)
- 17) walidowany proces zgrzewania zgodnie z normą PN-EN ISO 111607-2, monitorowana temperatura zgrzewania i siła docisku rolki;
- 18) drukarka jednowierszowa, igłowa;
- 19) automatyczne dopasowanie wielkości czcionki;
- 20) drukowanie daty produkcji, daty ważności, wsadu, kolejny numer pakietu, nr osoby odpowiedzialnej;
- 21) drukowanie symboli zgodnie z normą EN 980;
- 22) możliwość odwrócenia wydruku o 180 st;
- 23) możliwość ustawienia wielkości czcionki i odstępów między znakami;
- 24) możliwość wyłączenia drukarki;
- 25) zasilanie 230v, 50Hz, 400W;
- 26) wymiary zewnętrzne 710x260x240mm;
- 27) waga 23kg;
- 28) stół płaski do zgrzewarek rotacyjnych wykonany ze stali nierdzewnej;

Dodatkowe meble biurowe

Biurka w całości wykonane z płyty meblowej laminowanej. W blacie przeloty kablowe, ewentualnie półka pod blatem na klawiaturę. Ewentualne dostawki przy biurkach - płyta wiórowa laminowana grubości 25 - 28 mm. Krawędzie blatów zabezpieczone obrzeżem PCV (na gorąco), dopasowanym do laminatu, grubości 2 mm o zaoblonych krawędziach.

Szczegóły typu: dokładne wymiary, kolorystyka, zamykanie szuflad, regałów- do ustalenia z Zamawiającym na etapie projektu wykonawczego.

Kontenery szufladowe

Konstrukcja z płyty meblowej, sztywny korpus na niskich nóżkach z możliwością wypoziomowania mebla (dla kontenerów stałych) lub na kółkach jezdnych tworzywowych .

Kontenery wyposażone w szuflady z płyt meblowych na prowadnicach kulkowych (pełen wysuw, nośność 45 kg), dolna szuflada – głębsza. W pierwszej górnej szufladzie piórniki tworzywowe - wkładka w kolorze czarnym. Elementy montażu (śruby, złącza) niewidoczne na zewnętrznej powierzchni korpusu. W kontenerach mobilnych i wolnostojących, plecy – z płyty gr. 18 mm. Krawędzie frontowe oklejone obrzeżem PVC 2 mm, pozostałe – 0,5 mm.

Szczegóły typu: dokładne wymiary, kolorystyka, zamykanie szuflad, regałów- do ustalenia z Zamawiającym na etapie projektu wykonawczego.

Regały biurowe

Konstrukcja z płyty meblowej, sztywny korpus z na niskich nóżkach z możliwością wypoziomowania mebla. Krawędzie frontowe oklejone obrzeżem PCV gr. 2 mm, pozostałe krawędzie obrzeżem 0,5 mm.

Elementy montażu (śruby, złącza) niewidoczne na zewnętrznej powierzchni korpusu. Plecy z płyty 3 mm, trwale mocowane do korpusu. W przypadku mebli wolnostojących plecy ze sztywnej płyty gr.18mm. Płyta wieńca górnego w kolorystyce frontów, zlicowana z frontami szaf, czołami szuflad, grubości - 25 - 28 mm. Fronty z płyty meblowej laminowanej grubości 18 mm, krawędź oklejona obrzeżem PCV gr. 2 mm oraz ze szkła bezpiecznego.

Szczegóły typu: dokładne wymiary, kolorystyka, zamykanie szuflad, regałów- do ustalenia z Zamawiającym na etapie projektu wykonawczego.

Szafki ubraniowe pracownicze (metalowe)

Konstrukcja szafy metalowa malowana proszkowo (kolor jasny RAL 1015 lub 7035). Atest PZH. Komora dzielona wewnątrz, umożliwiająca oddzielenie odzieży własnej i służbowej wyposażona w drążek z haczykami i półkę. Otwory wentylacyjne w drzwiach.

Meble socjalne, kuchenne, (korpusowe)

Meble z płyty meblowej laminowanej. Sztwywny korpus na podstawie z rur aluminiowych kwadratowych z nóżkami, łączonej za pomocą złącz rozporowych lub na nogach tworzywowych regulowanych ukrytych za listwą cokołową. Przekrój profili podstawy należy dobrać do ciężaru użytkowego mebli (np.: 40x40 mm, 30x30 mm). Elementy montażu (śruby, złącza) niewidoczne na zewnętrznej powierzchni korpusu. Fronty drzwiowe dolne i czoła szuflad z płyt meblowych laminowanych. Szuflady na prowadnicach kulkowych (pełen wysuw, nośność 45 kg, ciche domykanie). Plecy z płyty HDF gr. 3 mm, trwale mocowane do korpusu.

Fronty szafek wiszących pełne z płyt laminowanych.

Proponowane blaty robocze naszafkowe gr. 38 mm z płyty laminowanej HPL-em metodą posftformingu - do dokładnego ustalenia Zamawiającym na etapie projektu budowlano-wykonawczego.

Szczegóły typu: dokładne wymiary, kolorystyka, zamykanie szuflad, regałów- do ustalenia z Zamawiającym na etapie projektu wykonawczego.

2.6 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nie dotyczy. Zakres inwestycji zamyka się w obrębie budynku.

3. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

3.1. Przedmiot i zakres prac projektowych i robót budowlanych w ramach zamówienia

Zamiarem jest:

**Opracowanie dokumentacji proj. oraz realizacja robót bud. dla przedsięwzięcia w ramach inwestycji:
Modernizacja krytycznej infrastruktury w szpitalu w Ustrzykach D. jako niezbędny element jego
restrukturyzacji.**

wraz z dostawą sprzętu

Pomieszczenia przeznaczone pod zabudowę i adaptację na cele sterylizatorni znajdują się w budynku Szpitala Powiatowego w Ustrzykach Dolnych.

1. Opracowanie dokumentacji projektowej
2. Remont i przebudowę istniejących pomieszczeń Centralnej Sterylizacji wraz z towarzyszącymi robotami instalacyjnymi;
3. Dostawę i montaż wyposażenia w zakresie niezbędnym do funkcjonowania Centralnej Sterylizacji i oddania jej do użytku, wg wykazu wyposażenia załączonego w treści PFU;

W wyniku modernizacji przewiduje się dostosowanie obecnej Centralnej Sterylizatorni do współczesnych wymogów i standardów. Centralna Sterylizacja powinna obsługiwać całość Szpitala, w sposób zgodny z wymaganiami higieniczno-sanitarnymi, w szczególności.

W przypadku nie wymienienia tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy lub podgrupy i normy wykonawca nie zwalnia to wykonawcy z obowiązku stosowania się do wymów prawa polskiego. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania praw autorskich i patentowych.

3.2 Określenia podstawowe

Dziennik budowy – dziennik, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami , stanowiący urzędowy dokument

przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku robót.

Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Zarządzający realizacją umowy, Inżynier budowy lub Inspektor nadzoru – w ramach posiadanego umocowania od zamawiającego reprezentuje interesy zamawiającego na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy.

Rejestr obmiarów – akceptowany przez inżyniera rejestr z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych Robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w Rejestrze Obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.

Laboratorium – laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz Robót.

Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera.

Polecenie Inżyniera – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Obmiar robót – pomiar wykonanych robót budowlanych, dokonanych w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót dodatkowych, nie objętych przedmiarem.

Odbiór częściowy (robót budowlanych) – nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, a także dokonywanie prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych. Odbiorem częściowym nazywa się także odbiór części obiektu budowlanego wykonanego w stanie nadającym się do użytkowania, przed zgłoszeniem do odbioru całego obiektu budowlanego, który jest traktowany jako „odbiór końcowy”.

Odbiór gotowego obiektu budowlanego – formalna nazwa czynności zwanym też „odbierem końcowym”, polegającym na protokolarnym przejęciu (odbiorze) od wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczoną przez inwestora. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika budowy faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z uporządkowaniem terenu budowy i ewentualnie terenów przyległych, wykorzystywanych jako plac budowy.

Przedmiar robót – to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

Wykonawca – oznacza generalnego wykonawcę oraz wszelkich podwykonawców bądź dostawców materiałów i usług objętych umową z Zamawiającym.

Zamawiający – należy przez to rozumieć Inwestora przedsięwzięcia

Wyrób budowlany – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o wyrobach budowlanych wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

3.3 Ogólne warunki wykonania robót budowlanych

Wykonawca odpowiada za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy.

3.4 Organizacja robót budowlanych

Zamawiający przekaze protokolarnie Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganiami uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy oraz dwie kopie Specyfikacji Technicznej w terminie określonym w umowie.

3.5 Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca odpowiada za przestrzeganie obowiązujących przepisów. Dodatkowo do jego zadań należy zapewnienie ochrony własności publicznej i prywatnej. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody spowodowane w trakcie wykonywania robót budowlanych.

3.6 Ochrona środowiska i zdrowia ludzi

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania się do przepisów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy jak i poza jego terenem. Realizator zadania ma obowiązek unikania szkodliwych działań w zakresie: zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu jak i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników występujących podczas wykonywania robót budowlanych.

3.7 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów BHP podczas realizacji robót budowlanych, a w szczególności powinien zapewnić pracownikom pracę w warunkach bezpiecznych, nie szkodliwych dla zdrowia i zapewnić odpowiednie wymagania sanitarne podczas realizacji zadania. Wykonawca ma obowiązek zapewnienia odzieży ochronnej dla pracowników zatrudnionych na placu budowy oraz zapewnienie koniecznego dla bezpieczeństwa wyposażenia. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, wyposażenie przeciwpożarowe powinno być stale w stanie gotowości.

3.8 Zaplecze dla potrzeb wykonawcy

Zagospodarowanie terenu budowy powinno być wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz.401).

Wykonawca w uzgodnieniu z Zamawiającym powinien mieć zapewnione:

- Pomieszczenie socjalno-administracyjne
- Miejsce do magazynowania materiałów
- Zasilanie placu budowy w wodę i energię elektryczną
- Dojazd na plac budowy i miejsca postojowe na terenie budowy
- Oświetlenie placu budowy
- Łączność telefoniczną na placu budowy.

3.9 Organizacja ruchu

Teren inwestycji nie jest zlokalizowany w istniejącym pasie drogowym. Obsługa komunikacyjna inwestycja odbywać będzie się z układu istniejącego. Usytuowanie inwestycji nie zmienia istniejącego układu dróg dojazdowych. Ruch na terenie inwestycji należy tak zorganizować by istniejący budynek Urzędu Gminy dalej mógł funkcjonować i przyjmować pacjentów. Prowadzone prace nie mogą znacząco wpływać na funkcjonowanie Urzędu Gminy.

3.10 Materiały, wyroby budowlane

Przy wykonywaniu robót należy stosować wyłącznie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych pozwalających na prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust. 1 pkt.1 ustawy Prawo budowlane – dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wykonawca zobowiązany jest aby wszystkie materiały, urządzenia wbudowane, montowane, instalowane jak i elementy budowlane spełniały wymagania

określone w art. 10 ustawy Prawo budowlane. Wykonawca ma za zadanie przedstawienie Inspektorowi nadzoru szczegółowych informacji dotyczących zamawiania lub wydobywania materiałów. Dodatkowo wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia odpowiednich aprobat technicznych lub świadectw badań laboratoryjnych oraz próbek do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Wykonawca ma za zadanie prowadzić badania określone w ST w celu udokumentowania ze materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania ST w czasie wykonywania robót budowlanych. Pozostałe materiały budowlane mają być zgodne z wymaganiami jakościowymi określonymi w Polskich Normach, zgodne z aprobatami technicznymi, o których mowa będzie w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych sporządzonych na etapie projektu budowlanego.

W przypadku materiałów nie spełniających wymagań jakościowych wykonawca zobowiązany jest do wywiezienia ich z terenu budowy lub złożenia ich w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót w którym zostały użyte materiały niezbadane i nie zaakceptowane, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia składowanych tymczasowo materiałów budowlanych przed zanieczyszczeniami i utratą jakości do czasu aż będą potrzebne w budowie. Materiały składowane tymczasowo powinny być dostępne do kontroli Inspektora nadzoru. Lokalizacja miejsca składowania materiałów budowlanych do ustalenia z Inspektorem nadzoru na terenie budowy.

W przypadku gdy dokumentacja Kosztorysowa i Specyfikacja Techniczna przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca ma obowiązek powiadomienia Inżyniera / Projektanta o swoim zamiarze w terminie nie krótszym niż 3 tyg przed planowaną zmianą materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiały nie może być zmieniony w późniejszym czasie bez zgody Inżyniera.

3.11 Sprzęt i transport

Wykonawca jest zobowiązany do korzystania wyłącznie ze sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Wykonawca zobowiązany jest do używania sprzętu zgodnego ze swoją ofertą. Sprzęt powinien odpowiadać jeżeli chodzi o typ i ilość wskazaniom zawartym w Specyfikacji Technicznej, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. Liczba jak i wydajność sprzętu gwarantuje przeprowadzenie prac związanych z budową, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji Kosztorysowej, ST i wskazaniach Inspektora w terminie określonym w umowie. Wykonawca zobowiązany jest by sprzęt stanowiący własność Wykonawcy lub wynajęty był utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Sprzęt powinien spełniać normy dotyczące ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. W przypadku tam gdzie jest to wymagane Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć do Inspektora nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania. Jeżeli w dokumentacji kosztorysowej lub Specyfikacji Technicznej przewidziano możliwość użycia wariantowego sprzętu Wykonawca ma obowiązek powiadomienia Inspektora o swoim zamiarze wyboru i uzyskać jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany i zaakceptowany sprzęt przez Inspektora nie może być później zmieniany bez jego zgody. Sprzęt, maszyny i urządzenia nie dające gwarancji realizacji umowy mogą być niedopuszczone do realizacji robót. Wykonawca powinien stosować tylko i wyłącznie środki transportu, które nie wpłyną na stan i jakość transportowanych materiałów. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania ograniczeń dotyczących obciążenia na oś podczas transportu materiałów/ sprzętu na teren objęty inwestycją, zawartych w ustawie. W przypadku przewozu ładunków nietypowych Wykonawca powinien uzyskać wszystkie niezbędne zgody dotyczące takiego transportu, dodatkowo do jego zadań należy w sposób ciągły powiadamiać o każdym takim przewozie Inżyniera. Liczba środków transportu gwarantuje przeprowadzenie prac związanych z budową, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji Kosztorysowej, ST i wskazaniach Inspektora w terminie określonym w umowie. Wykonawca w przypadku użycia środków transportu nieodpowiadających warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie zobowiązany będzie do poniesienia kosztów przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych. Wykonawca zobowiązany jest do usuwania wszelkich zanieczyszczeń spowodowanych jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na teren inwestycji na własny koszt.

3.12 Wykonanie robót

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót zgodnie z umową lub kontraktem. Dodatkowo jest

odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, oraz za ich zgodność z całą dokumentacją i poleceniami Inspektora nadzoru. Wykonawca zobowiązany jest do stosowania się do poleceń Inspektora nadzoru dotyczących realizacji robót budowlanych nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót budowlanych prowadzonych na terenie objętym inwestycją. W taki przypadku to Wykonawca ponosi skutki finansowe wstrzymania robót.

3.13 Kontrola jakości robót

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania i przedstawienia do aprobaty Inżyniera programu zapewnienia jakości. W programie należy zawrzeć zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne zapewniające wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Kosztorysową, Specyfikacją Techniczną oraz ustaleniami i poleceniami przekazywanymi przez Inżyniera.

Program powinien zawierać:

a) Część ogólną opisującą:

- Organizację ruchu na budowie, wraz z oznakowaniem Robót,
- Organizację wykonania robót zawierającą terminy i sposób prowadzenia Robót,
- Wykaz zespołów roboczych, z podaniem ich kwalifikacji i przygotowanie praktycznego,
- System proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych Robót,
- Wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych Robót,
- Opis laboratorium własnego lub laboratorium , któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań,
- Formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych oraz sposób ich prowadzenia, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wnioski i zastosowane korekty w procesie technologicznym, sposób i formę przekazywania tych informacji Inżynierowi,

b) Część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu Robót:

- Ilość i rodzaj środków transportu,
- ilość i rodzaj urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów,
- Spis maszyn i urządzeń używanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- Metodę zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości podczas transportu,
- Metodę i procedurę pomiarów i badań wykonywanych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów Robót,
- W przypadku Robót i materiałów nieodpowiadających wymaganiom sposób postępowania w tych przypadkach,

3.14 Jakość Robót

W celu osiągnięcia założonej jakości Robót należy przeprowadzać kontrolę jakości Robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną kontrolę Robót i jakość materiałów. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia odpowiedniego systemu kontroli personelu, laboratorium , zaopatrzenia, sprzętu i urządzeń niezbędnych do pobierania próbek, badań oraz Robót. Inżynier przed zatwierdzeniem systemu kontroli może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzania pomiarów i badań materiałów oraz Robót z częstotliwością potwierdzającą, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Kosztorysowej i ST. Minimalne wymagania, które powinien spełnić Wykonawca co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały tam określone należy zwrócić się do Inżyniera w celu ustalenia zakresu kontroli jaki jest konieczny aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Umową. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Inżynierowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały poprawnie skalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Należy przewidzieć nieograniczony dostęp Inżyniera do pomieszczeń laboratoryjnych w celu ich inspekcji. Inżynier będzie przekazywał Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących: urządzeń laboratoryjnych, zaopatrzenia laboratorium, sprzętu, pracy personelu lub metod badawczych. W przypadku gdy niedociągnięcia te będą na tyle poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inżynier ma prawo wstrzymać w trybie natychmiastowym użycie do Robót badanych materiałów i dopuścić je do użycia dopiero wtedy, gdy

niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wykonawca ponosi wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów.

3.15 Pobieranie próbek

Pobieranie próbek powinno odbywać się losowo. Zaleca się stosowanie statycznych metod pobierania próbek. Zasada tej metody polega na tym, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Należy zapewnić Inżynierowi możliwość udziału w pobieraniu próbek. Inżynier może zlecić Wykonawcy przeprowadzenie dodatkowych badań tych materiałów, które budzą wątpliwości co do ich jakości. Wykonawca może również usunąć te materiały lub ulepszyć z własnej woli. Jeżeli usterka zostanie stwierdzona koszty ponosi Wykonawca, w przeciwnym razie koszty te pokrywa Zamawiający. Pojemniki do pobierania próbek dostarcza Wykonawca a zatwierdza Inżynier. W przypadku próbek dostarczonych przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez inżyniera, powinny być opisane i oznakowane, w sposób zatwierdzony przez Inżyniera.

3.16 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary należy przeprowadzać zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie określają jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, można zastosować się do wytycznych krajowych, albo innych procedur zaakceptowanych przez Inżyniera. Wykonawca zobowiązany jest przed przystąpieniem do pomiarów lub badań powiadomić Inżyniera o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badań. Wykonawca po wykonaniu pomiaru lub badania przedstawi ich wyniki na piśmie i przedstawi do akceptacji Inżyniera.

3.17 Raporty z badań

Wykonawca zobowiązany jest do przekazywania Inżynierowi kopii raportów z wynikami badań jak najszybciej to możliwe, jednak nie później niż jest to określone w programie zapewnienia jakości. Inżynier powinien otrzymać kopie wyników badań na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, zatwierdzonych przez niego.

3.18 Badania prowadzone przez Inżyniera

Inżynier uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Wykonawca i producent materiałów zobowiązany jest do zapewnienia mu wszelkiej potrzebnej pomocy. Inżynier po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli Robót prowadzone przez Wykonawcę, ma za zadanie ocenić zgodność materiałów i Robót z wymaganiami określonymi w Specyfikacji Technicznej w oparciu o wyniki badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inżynier ma prawo do prowadzenia niezależnych badań i może pobierać próbki niezależnie od Wykonawcy. W przypadku gdy okaże się, że wyniki badań wskażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, Inżynier zleci Wykonawcy lub niezależnemu laboratorium ponowienie badań lub dodatkowe badania. Inżynier może również oprzeć się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i Robót z ST i Dokumentacją Kosztorysową. W takim przypadku koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek są po stronie Wykonawcy.

3.19 Certyfikaty i deklaracje

Inżynier może dopuścić do użycia tylko takie materiały, które posiadają:

certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- Polską Normą lub

- aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej

Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1. i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez

Wykonawcę Inżynierowi.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Wykonawca winien stosować materiały spełniające wymagania Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2016 poz. 1966) oraz Ustawy z dn.16.04.2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U z 2021 r. poz. 1213).

3.20 Dokumenty budowy

Dokumenty budowy muszą zostać sporządzone zgodnie z wymogami Ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz.U. 2021 poz. 2351 t.j.)z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzeniami wykonawczymi w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.12.2016r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (Dz. U. z 2021 r. poz. 1686).

W skład dokumentów budowy wchodzi:

Dziennik budowy jest to wymagany dokument prawny obowiązujący Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Wykonawca zgodnie z przepisami jest odpowiedzialny za prowadzenie Dziennika Budowy. Zapisy w Dzienniku Budowy należy dokonywać na bieżąco i mają one dotyczyć przebiegu Robót budowlanych, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Wpisy w Dzienniku Budowy muszą być opatrzone datą jego dokonania jak i podpisem osoby, która dokonała wpisu z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego jakie pełni. Zapisy powinny być wprowadzone w sposób czytelny i dokonane trwałą techniką , w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden po drugim, bez przerw. W przypadków protokołów i innych dokumentów załączonych do dziennika budowy należy oznaczyć je kolejnymi numerami załącznika i opatrzyć datą i podpisem Wykonawcy i Inżyniera.

W Dzienniku Budowy bezwzględnie mają znaleźć się takie informacje jak:

- data przekazania Wykonawcy Terenu Budowy
- data przekazania Dokumentacji Projektowej
- termin rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót
- uzgodnienie Inżyniera w sprawie programu zapewnienia jakości i harmonogram Robót
- uwagi i polecenia Inżyniera/Projektanta
- przebieg robót , trudności i przeszkody jakie wystąpiły podczas ich prowadzenia, przyczyny i okresy przerw w prowadzeniu Robót
- daty wstrzymania prowadzenie Robót budowlanych z podaniem przyczyny
- zgłoszenia i daty odbiorów Robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów Robót
- uwagi, wyjaśnienia i propozycje Wykonawcy
- warunki pogodowe w okresie wykonywania Robót podlegających ograniczeniom związanym z warunkami klimatycznymi
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem złożonym z Dokumentacją Projektowej.
- dane dotyczące wykonywanych czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót
- dane dotyczące jakości materiałów
- dane dotyczące pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań, z podaniem kto je przeprowadził
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał, Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inżynierowi do ustosunkowania się.
- inne istotne informacje dla przebiegu Robót
- daty odbiorów końcowych

3.21 Rejestr obmiarów

Rejestr obmiarów jest to dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów Robót. Obmiary wykonanych Robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w Kosztorysie i wpisuje do Rejestru Obmiarów.

3.22 Dokumenty laboratoryjne

Na dokumenty laboratoryjne składają się Dzienniki Laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, recepty robocze jak i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru Robót. Dokumenty te powinny być udostępnione na każde życzenie Inżyniera.

Pozostałe dokumenty budowy

Na pozostałe dokumenty budowy składają się:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne
- protokoły przekazania Terenu Budowy
- protokoły odbioru Robót
- protokoły narad i ustaleń
- korespondencje na budowie

Dokumenty budowy należy przechowywać na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. W przypadku zaginięcia któregośkolwiek z dokumentów budowy, przewiduje się jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej z prawem. Dokumenty budowy powinny być zawsze dostępne dla Inżyniera i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

3.23 Odbiór robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi wstępnemu
- d) odbiorowi końcowemu

Kryterium odbioru jest zgodność wykonanych robót z:

- dokumentacją projektową
- dokumentacją kosztorysową
- kosztorysem ofertowym
- ustaleniami z inwestorem
- wiedzą i sztuką budowlaną
- Polskimi Normami dotyczącymi danego zakresu robót wszystkimi innymi obowiązującymi przepisami prawa polskiego dotyczącymi danego zakresu robót.

3.24 Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór Robót zanikających jak i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości Robót, które w dalszym etapie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór tych robót należy wykonać w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez wstrzymywania ogólnego postępu Robót. Wykonawca zobowiązany jest do zgłaszania gotowości danej części Robót do odbioru, wpisem do Dziennika Budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inżyniera. Odbiór Robót dokonuje Inżynier. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inżyniera. Inżynier na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary jak i Dokumentację Kosztorysową, ST i poprzednimi ustaleniami ocenia jakość i ilość Robót ulegających zakryciu.

3.25 Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych części Robót. Procedura odbioru częściowego jest taka sama jak przy odbiorze ostatecznym. Inżynier dokonuje odbioru Robót.

3.26 Odbiór wstępny Robót

Finalna ocena rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości to tzw. odbiór ostateczny. Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera, zgłasza całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego. Odbiór ostateczny Robót zostanie dokonany przez komisję wyznaczoną przez Zamawiającego w obecności Inżyniera i Wykonawcy. Komisja w oparciu o przedłożone dokumenty, wyniki badań, pomiary, ocenę wizualną oraz zgodność wykonania Robót z Dokumentacją Kosztorysową i ST dokona oceny jakościowej Robót. Komisja

podczas odbioru ostatecznego, zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie Robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót uzupełniających i Robót poprawkowych. W sytuacji niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub Robotach wykończeniowych, komisja przerywa swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Kosztorysową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Umownych.

3.27 Dokumenty do odbioru wstępnego

Protokół odbioru ostatecznego Robót sporządzony według wzoru ustalonego przez Zamawiającego jest podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego. Dodatkowo do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację Kosztorysową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy.
2. Specyfikacje Techniczne (podstawowe z Umowy i ew. uzupełniające lub zamienne).
3. Recepty i ustalenia technologiczne.
4. Dokumenty zainstalowanego wyposażenia.
5. Dzienniki Budowy i Rejestry Obmiarów (oryginały).
6. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z ST i ew. PZJ.
7. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST i ew. PZJ.
8. Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST i PZJ .
9. Dokumentację na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
10. Instrukcje eksploatacyjne.

W sytuacji gdy komisja stwierdzi, że Roboty pod względem przygotowanej dokumentacji nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego Robót w porozumieniu z Wykonawcą. Wszystkie Roboty poprawkowe lub uzupełniające zarządzane przez komisję będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania tych Robót wyznacza komisja.

3.28 Odbiór końcowy

Odbiór końcowy jest to ocena wykonanych Robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałym w okresie gwarancyjnym.

Odbioru pogwarancyjnego dokonuje się na podstawie oceny wizualnej obiektu z oparciem o zasady opisane w punkcie odbiór wstępny.

3.29 Roboty tymczasowe i prace towarzyszące

Na prace towarzyszące i roboty tymczasowe składają się:

- Zabezpieczenie terenu na którym będą wykonywane prace związane z realizacją zadania
- Wywóz ziemi, gruzu i materiałów z rozbiórek na terenie budowy wraz z utylizacją
- Montaż i demontaż rusztowań i pomostów roboczych niezbędnych do wykonania zadania
- Tymczasowe zabezpieczenie pomieszczeń w których nie będą prowadzone prace

4. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

4.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów – zamierzenie jest zgodne z przepisami;

4.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;

4.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

4.4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności

4.5. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem