

## **PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY**

|              |   |
|--------------|---|
| TEMAT:       | Modernizacja sal budynku „Zamek” etap II – II piętro w OCR Korfantów Sp. z o.o. 48-317 Korfantów ul. Wyzwolenia 11, w systemie zaprojektuj i wybuduj. |
| OBIEKT:      | Budynek „Zamek” istniejący pawilon szpitalny poddasze w OCR KORFANTÓW SP. Z O.O.<br>Obiekty służby zdrowia – kat. bud. XI                             |
| LOKALIZACJA: | 48-317 KORFANTÓW UL. WYZWOLENIA 11  |
| INWESTOR:    | <b>Opolskie Centrum Rehabilitacji w Korfantowie Sp. z o.o.</b><br><b>48-317 Korfantów ul. Wyzwolenia 11</b>   |

**Data opracowania:** 19.02.2025r.

**Opracował:**

mgr inż. Jarosław Kuźlik

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

### **A. INFORMACJE OGÓLNE**

#### **1. Klasyfikacja**

- 1.1. Klasyfikacja usług projektowych wg słownika CPV
- 1.2. Klasyfikacja robót budowlanych wg słownika CPV

#### **2. Część opisowa**

- 2.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
- 2.2. Aktualny stan budynków
- 2.3. Charakterystyczne parametry określające wielkość i usytuowanie obiektu
  - 2.3.1. Charakterystyczne parametry obiektu projektowanego
- 2.4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
- 2.5. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe
- 2.6. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

#### **3. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

- 3.1. Wymagania ogólne
  - 3.1.1. Wymogi zawartości dokumentacji projektowej
  - 3.1.2. Zgodność dokumentacji projektowej z programem funkcjonalno-użytkowym
  - 3.1.3. Przygotowanie terenu budowy
- 3.2. Wymagania dotyczące architektury
  - 3.2.1. Wymagania ogólne
  - 3.2.2. Wymagania szczegółowe
    - 3.2.2.1. Posadzki
    - 3.2.2.2. Ściany
    - 3.2.2.3. Nadproża
    - 3.2.2.4. Stolarka drzwiowa wewnętrzna
    - 3.2.2.5. Drzwi PPOŻ między salami chorych a korytarzem
    - 3.2.2.6. Wymagania dotyczące konstrukcji budynku
    - 3.2.2.7. Zabudowa meblowa wnęk ściennych
- 3.3. Wymagania dotyczące instalacji
  - 3.3.1. Instalacje wodno-kanalizacyjne i c.o
  - 3.3.2. Instalacja wentylacji mechanicznej z chłodzeniem
  - 3.3.3. Instalacja elektryczna
    - 3.3.3.1. Rozdzielnice i rozdzielnice
    - 3.3.3.2. Wewnętrzne linie zasilające

- 3.3.3.3. Instalacje oświetleniowe
- 3.3.3.4. Instalacja zasilania gniazd wtyczkowych
- 3.3.3.5. Ochrona przeciwpożarowa budynku
- 3.3.3.6. Instalacja niskoprądowa przyzywowa
- 3.3.3.7. Instalacja niskoprądowa telewizyjna, komputerowa i Wi-Fi

#### **4. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych**

##### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

- 4.1.1. Wymagania dotyczące Wykonawcy Robót
- 4.1.2. Zasady wykonania Robót
- 4.1.3. Przekazanie placu budowy
- 4.1.4. Zabezpieczenie placu budowy
- 4.1.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót
- 4.1.6. Ochrona przeciwpożarowa
- 4.1.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia
- 4.1.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej
- 4.1.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy
- 4.1.10. Ochrona i utrzymanie robót
- 4.1.11. Stosowanie się do przepisów prawa
- 4.1.12. Materiały

##### 4.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia

##### 4.3. Kontrola Jakości Robót

##### 4.4. Dokumenty budowy

##### 4.5. Odbiór robót

#### **B. SZCZEGÓŁOWE WYTYCZNE ZAMAWIAJĄCEGO**

- I. ZAKRES ROBÓT DO WYKONANIA W CELU MODERNIZACJI SAL CHORYCH W  
OCR KORFANTÓW
- II. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE:
- III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Załącznik nr 1 – Inwentaryzacja przebudowywanego zakresu – rzut poddasza budynku „ZAMEK”

Załącznik nr 2 – Plan sytuacyjny w skali 1 : 500

## **A. INFORMACJE OGÓLNE**

### **1. KLASYFIKACJA**

#### **1.1.KLASYFIKACJA USŁUG PROJEKTOWYCH WG SŁOWNIKA CPV**

**Opis robót Wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV:**

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

#### **1.2.KLASYFIKACJA ROBÓT BUDOWLANYCH WG SŁOWNIKA CP**

**Opis robót Wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV:**

45000000-7 Roboty budowlane

45111300-1 Roboty rozbiórkowe

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45410000 Tynkowanie

45421130-4 Instalowanie drzwi i okien

45442100-8 Roboty malarskie

454332000-4 Kładzenie płytek i wykładzin

45453000-7 Roboty remontowe

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

45330000-6 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie montażu urządzeń sanitarnych

45310000-3 Roboty instalacji elektrycznych

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45314000-1 Instalowanie central telefonicznych

45314321-1 Instalowanie okablowania telewizyjnego

*Program opracowany zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r.*

*w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego).*

*Program funkcjonalno-użytkowy służy do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych, przygotowania oferty szczególnie w zakresie obliczenia ceny oferty oraz wykonania prac projektowych. Program funkcjonalno-użytkowy ma posłużyć do realizacji inwestycji w trybie „zaprojektuj i wybuduj”.*

**Zamawiający:**

Opolskie Centrum Rehabilitacji Sp. z o.o.  
ul. Wyzwolenia 11, 48-317 Korfantów  
województwo opolskie

**Opracował:**

mgr inż. Jarosław Kuźlik

## **2. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **2.1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem projektu jest modernizacja pomieszczeń zapewniająca podniesienie standardu świadczonej usługi medycznej przez zapewnienie chorym dostępu do łazienek bezpośrednio w salach chorych, które ich nie posiadają i remont łazienek istniejących oraz dostosowanie budynku „Zamek” do wymagań Ministra Zdrowia. Planuje się wymianę drzwi z korytarza do pomieszczeń na drzwi ppoż. EI30. Przewiduje się przeznaczenie trzech pokoi na: pokój badań, dyżurkę oraz ogólnodostępną toaletę. Podniesienie standardu świadczonej usługi medycznej nastąpi poprzez przebudowanie wszystkich pomieszczeń poddasza.

Niniejszy program funkcjonalno – użytkowy opisuje wymagania i oczekiwania Zamawiającego stawiane przedmiotowej inwestycji. Program funkcjonalno – użytkowy wraz z załącznikami stanowi podstawę do sporządzenia ofertowej kalkulacji na kompleksową realizację zadania obejmującego wykonanie dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami oraz przygotowania STWiOR. W przypadku konieczności uzyskania decyzji pozwolenia na budowę lub dokonanie zgłoszenia wykonania robót budowlanych, na wszelkie prace budowlano – montażowe oferent jest zobowiązany do uzyskania i przedstawienia stosownych decyzji.

**Zamawiający informuje, że planowane prace będą wykonywane w budynku „ZAMEK”. Obiekt ten jest objęty nadzorem konserwatorskim.**

**Realizacja przedstawionych powyżej celów szczegółowych wpłynie pośrednio na wzrost atrakcyjności świadczonej usługi medycznej oraz wpłynie na poprawę warunków zdrowotnych odbiorców projektu.**

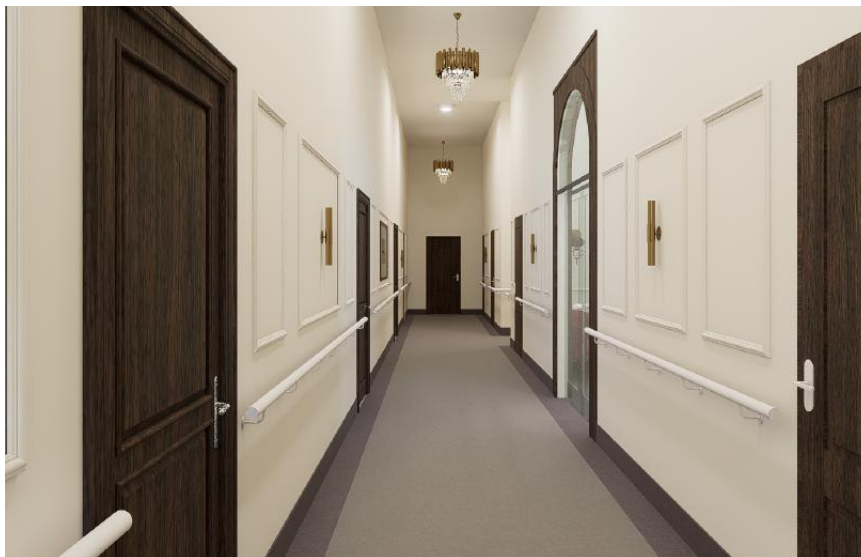
### **2.2. AKTUALNY STAN BUDYNKÓW**

Budynek „Zamek” na planie trzech prostokątów spiętych w literę C, zrealizowano około 200 lat temu. Obiekt posiada 3 kondygnacje nadziemne i jest podpiwniczony. Ściany zewnętrzne budynku z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej grubości 65 cm do 100 cm. Stropy ceglane w formie łuków występują nad parterem budynku. Pozostałe stropy ceglane na belkach stalowych. Więźba drewniana. Dach kryty dachówką ceramiczną karpiówką.

### **2.3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ I USYTUOWANIE OBIEKTÓW**

Przebudowywane pomieszczenia znajdują się na poddaszu budynku „Zamek”. Planowana modernizacja ma zapewnić podniesienie standardu chorem. Komunikacja wewnętrzna w budynku „Zamek” odbywa się poprzez ciągi komunikacji poziomej w formie korytarzy oraz za pomocą komunikacji pionowej (dwie windy i dwie klatki schodowe).

W remontowanej części znajduje się korytarz przeznaczony do remontu (malowanie, remont instalacji elektrycznej, wymiana drzwi istniejących z korytarza do sal chorem na drzwi ppoż. HPL EI30) oraz klatki schodowe (renowacja barierok, wymiana poręczy, malowanie, wyczyszczenie i konserwacja posadzek, wykonanie instalacji nocnej). Przy modernizacji korytarzy i klatek schodowych należy zastosować wykończenia sztukateryjne, lampy, kinkiety wg. poniższego zdjęcia poglądowego.



Budynek „Zamek” jest wyposażony we wszystkie media:

- woda zimna
- ogrzewanie c. o i ciepła woda
- instalacja elektryczna
- kanalizacja sanitarna
  - kanalizacja deszczowa
- instalacja telekomunikacyjna
- instalacja komputerowa
- instalacja p-poż.

**Istniejący stan zagospodarowania terenu.**

Budynek będący przedmiotem opracowania zlokalizowany jest w centralnej części zespołu działek określających teren szpitala. Wspólnie z pawilonem szpitalnym starym i nowym oraz basenem kąpielowym i blokiem operacyjnym obiekt jest obsługiwany z wewnętrznych ciągów komunikacyjnych szpitala.

### **Układ komunikacyjny**

Projekt nie zmienia istniejącego układu komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej.

Istniejący układ zewnętrzny zapewnia dojazd pożarowy do budynku.

## **2.3.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU PROJEKTOWANEGO:**

### **Dane ogólne budynku —**

Powierzchnia zabudowy:

1194,51m<sup>2</sup>

Kubatura:

20880,80m<sup>3</sup>

### **Podstawowe dane części modernizowanej: II piętro budynku „ZAMEK”**

|                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| Powierzchnia użytkowa          | <b>627,8 m<sup>2</sup></b>   |
| Kubatura netto                 | <b>1559,49 m<sup>3</sup></b> |
| Wysokość kondygnacji w świetle | <b>od 1,48 m do 2,5 m</b>    |
| Szerokość <i>korytarza</i>     | 2,00 m; 1,50 m; 1,8 m        |

## **2.4. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Z informacji podanych w punkcie 2.3. wynikają następujące uwarunkowania:

2.4.1. zakres inwestycji musi zmieścić się na będącej do dyspozycji powierzchni zabudowy;

2.4.2. zastosowane materiały i technologie robót muszą gwarantować okres użytkowania jak dla budynku nowo wznoszonego;

2.4.3. w budynkach istniejących należy wykonać roboty wykazane w szczegółowych wytycznych Zamawiającego stanowiących cz. B;

- 2.4.4. transport materiałów oraz praca sprzętu i maszyn budowlanych nie mogą stanowić utrudnienia ani zagrożenia dla eksploatacji i użytkowania innych obiektów Szpitala;
- 2.4.5. teren prac winien być wygrodzony, zabezpieczony przed dostępem dla osób postronnych; sposób wygrodzenia placu budowy należy uzgodnić z przedstawicielami Zamawiającego;
- 2.4.6. materiały z robót rozbiórkowych, nie przeznaczone do ponownego wykorzystania, itp. należy wywozić na bieżąco z uwagi na ograniczone miejsce na ich składowanie;
- 2.4.7. wykluczone jest składowanie i magazynowanie materiałów łatwopalnych; materiały takie powinny być dowożone na bieżąco, w ilości nie przekraczającej dziennego zużycia;
- 2.4.8. nawierzchnie terenu poza obszarem opracowania, w razie zniszczenia, po zakończeniu prac powinny być doprowadzone do stanu pierwotnego.

## **2.5. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE**

Niniejszy program funkcjonalno – użytkowy opisuje wymagania i oczekiwania Zamawiającego stawiane przedmiotowej inwestycji. Program funkcjonalno – użytkowy wraz z załącznikami stanowi podstawę do sporządzenia ofertowej kalkulacji na kompleksową realizację zadania obejmującego wykonanie dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami. W przypadku konieczności uzyskania decyzji pozwolenia na budowę lub dokonanie zgłoszenia wykonania robót budowlanych, na wszelkie prace budowlano – montażowe oferent jest zobowiązany do uzyskania i przedstawienia stosownych decyzji.

Realizacja przedstawionych powyżej celów szczegółowych wpłynie **pośrednio na wzrost atrakcyjności świadczonej usługi medycznej oraz wpłynie na poprawę warunków zdrowotnych odbiorców projektu.**

Do wykonania robót budowlanych Wykonawca zapewnia dostarczenie kompletnych urządzeń, materiałów i odczynników niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia, w szczególności:

## **2.6. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE**

W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie następujących zakresów:

- 2.6.1. Roboty rozbiórkowe.
- 2.6.2. Wykonanie nowych łazienek bezpośrednio w salach chorych



- 2.6.3. Wykonanie instalacji sanitarnych i grzewczych w łazienkach.
- 2.6.4. Wykonanie instalacji elektrycznych w nowopowstałych łazienkach.
- 2.6.5. Wykonanie instalacji przewodowej i bezprzewodowej internetowej Wi-Fi.
- 2.6.6. Wykonanie instalacji przyzywowej.
- 2.6.7. Wykonanie instalacji telewizyjnej.
- 2.6.8. Przebudowa istniejących łazienek.
- 2.6.9. Remont korytarza i klatek schodowych.

### **3. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.**

#### **3.1.WYMAGANIA OGÓLNE**

Wyroby budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane deklaracje zgodności. Wyroby budowlane (tylko I gatunek) wytwarzane wg zasad określonych w dokumentacji projektowej lub specyfikacjach technicznych będą wymagały przedstawienia certyfikatów, że spełniają one oczekiwane parametry.

##### **3.1.1. Wymogi zawartości dokumentacji projektowej.**

- kompletny projekt budowlany wykonany zgodnie z aktualnymi Warunkami Technicznymi i przepisami prawa budowlanego, zawierający:
  - projekt architektoniczny-budowlany
  - Projekty techniczne w branży konstrukcyjnej , instalacji sanitarnych , instalacji elektrycznych , instalacji przewodowej i bezprzewodowej internetowej Wi-Fi oraz przyzywowej , wentylacji mechanicznej wraz chłodzeniem i instalacji komputerowej
- STWiOR,- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla wszystkich branż
- kosztorys inwestorski zgodnie ze złożoną ofertą
- pełnienie nadzoru autorskiego nad realizacją robót objętych opracowaniem projektowym

Dodatkowo inwestor wymaga przedłożenia od wykonawcy wykazu urządzeń wraz z instrukcją obsługi i informacją dotyczącą materiałów eksploatacyjnych.

### 3.1.2. Zgodność dokumentacji projektowej z programem funkcjonalno – użytkowym

Projekty budowlane muszą być kompletne, obejmować wszystkie branże i zawierać rozwiązania optymalne i konieczne z punktu widzenia celu jakiemu mają służyć.

Zamawiający przedstawia w PFU dokumentację inwentaryzacji pomieszczeń, która jest materiałem wyjściowym dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań wykonania zadania. Wykonawca przed sporządzeniem kompletnej dokumentacji przedstawia zamawiającemu koncepcje do akceptacji.

Wykonawca po akceptacji koncepcji przez zamawiającego jest zobowiązany do wykonania własnych obliczeń technologicznych (w tym dobór średnic i spadków kanałów, dobór urządzeń i innych) oraz konstrukcyjnych dla przedmiotu zamówienia i przedstawienie wizualizacji proponowanej aranżacji wnętrza elementów ujętych w PFU.

### 3.1.3. Przygotowanie terenu budowy.

Teren budowy posiada przyłącze wody i elektroenergetyczne. Punkty podłączenia wskaże Zamawiający. Wywozu gruzu z rozbiórki oraz pozostałych odpadów budowlanych Wykonawca może dokonywać na odpowiednie wysypisko miejskie.

Teren budowy nie może całkowicie, w sposób uniemożliwiający korzystania z nich, zajmować istniejących dróg wewnętrznych wokół obiektu, jak również nie może utrudniać dostępu służbom ratowniczym i użytkownika do już funkcjonujących obiektów.

## **UWAGA:**

- 1. WARUNKIEM ZŁOŻENIA DOKUMENTACJI DO WNIOSKU O POZWOLENIE BUDOWLANE JEST UPRZEDNIE UZYSKANIE U ZAMAWIAJĄCEGO AKCEPTACJI PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ**

**2. Wykonawca powinien przedstawić Inwestorowi dokładny opis przygotowania terenu budowy najpóźniej 5 dni roboczych przed przekazaniem placu budowy.**

**3.2.WYMAGANIA DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY**

**3.2.1. WYMAGANIA OGÓLNE**

Dopuszcza się różnicę powierzchni użytkowej netto w odniesieniu do całego zakresu opracowania o +/- 5%.

Dopuszcza się maksymalne przekroczenie powierzchni o +/- 5% w ramach jednej funkcji.

Dopuszcza się zmianę liczby pacjentów o +/- 10%.

Inwestor wymaga aby sale chorych były max 2 osobowe.

**3.2.2. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE**

W celu przygotowania pomieszczeń do wprowadzenia podwyższonego standardu sal chorych należy w pierwszej kolejności wykonać następujące zadania:

- Wyburzenie ścianek działowych,
- Wyrównanie posadzek i poziomów w miejscach rozbiórek i pomieszczeniach,
- Zamurowanie otworów,
- Skucie starej glazury lub demontaż istniejącej płyty gipsowo-kartonowej wraz z glazurą i usunięcie powłok malarskich ze ścian,
- Skucie posadzek i oczyszczenie podłoża,
- Budowa nowych ścianek działowych w lekkiej technologii kartonowo - gipsowych,
- Osadzenie ościeżnic drzwiowych,
- Wykonanie przejść instalacyjnych przez ściany i stropy,
- Obudowa przewodów sanitarnych z cegły lub z płyty gipsowo-kartonowej,
- Skucie podłoża w pomieszczeniach mokrych do konstrukcji stropu,
- W pomieszczeniach mokrych należy wykonać izolację przeciwwilgociową z płynnej folii, wyłożonej na ściany ok. 15cm,
- Naprawa podłoża w pomieszczeniach pozostałych,
- Skucie starych odpadających i spękanych tynków ze ścian i ścianek,
- Ułożenie instalacji wod. – kan. do umywalek, ubikacji, pryszniców wg proj. branżowych,

- Montaż instalacji elektrycznej wg proj. branżowych,
- Montaż instalacji niskoprądowych (przyzywowa, telewizyjna, Wi-Fi),
- Montaż instalacji wentylacji mechanicznej wraz z chłodzeniem,
- Wykonanie wylewek samopoziomujących pod wykładziny,
- Wykonanie obudowy przewodów wentylacyjnych i sanitarnych,
- Wykonanie nowych tynków gipsowych kategorii IV pod malowanie,
- Wyłożenie glazurą ścian pomieszczeń łazienek,
- Układanie gresu na posadzkach,
- Montaż umywalek i ubikacji wg proj. branżowych,
- Montaż ościeżnic drzwiowych i drzwi,
- Zabezpieczenie istniejących wykładzin oraz uzupełnienie ich uszkodzonych części,
- Montaż narożników, listew odbojowych, poręczy,
- Malowanie pomieszczeń,
- Remont klatek schodowych (renowacja barierek, wymiana poręczy na drewniane lub zgodne z zaleceniami konserwatora zabytków), odnowienie oraz zakonserwowanie lastryko na posadzce, wykonanie instalacji nocnej, malowanie, zastosowanie sztukaterii naściennej, lamp i kinkietów wg rysunku poglądowego z 6 strony).
- Modernizacja istniejącej instalacji z nadtynkowej na podtynkową

#### 3.2.2.1. POSADZKI

W miejscach wyburzenia ścianek działowych należy uzupełnić posadzki z materiałów łatwo zmywalnych, nienasiąkliwych, antypoślizgowych, odpornych na środki dezynfekcyjne.

Przewiduje się posadzki następujących rodzajów:

- Istniejąca posadzka ciepła łatwozmywalna - elastyczna wykładzina PCV w salach chorych – oczyścić i zakonserwować,
- Drewniany parkiet w salach, które ulegną znacznej przebudowie, np. nastąpi wyburzenie ścian istniejących, należy zerwać i zastąpić panelami winylowymi. W salach, które zostaną przebudowane nieznacznie, a parkiet pozostanie w dobrym stanie, należy go przeszlifować, wyczyścić oraz naprawić w miejscach uszkodzonych,
- Istniejące panele laminowane - zastąpić nowymi panelami winylowymi,

- Płytki gresowe w łazienkach istniejących – zastąpić nowymi płytkami gresowymi o odpowiednich parametrach,
- W nowoprojektowanych łazienkach – przewidzieć płytki gresowe o odpowiednich parametrach,
- Przewidzieć panele winylowe w dyżurce pielęgniarek i pokoju badań,
- Istniejące lastryko – przeszlifować i zakonserwować,
- Wykonać cokoły przyściennie o wysokości 10 cm bądź zamontować listwy w zależności od rodzaju posadzki znajdującym się w danym pomieszczeniu,
- W robotach wykończeniowych należy stosować materiały trwałe i odpowiednie ze względów higienicznych (gładkość, zmywalność, odporność na działanie środków dezynfekcyjnych).

Materiały użyte na okładziny ścian i podłogi twarde powinny być dodatkowo nienasiąkliwe, a w odniesieniu do podłóg – przeciwpoślizgowe.

Wszystkie użyte materiały powinny posiadać stosowne atesty.

Styki podłóg ze ścianami powinny być wykonane w sposób bezszczelinowy zapewniający ich mycie i dezynfekcję.

**POSADZKI** Zaprawa szczepna i antykorozyjna w systemie naprawy betonu. Specjalistyczna zaprawa do wykonywania warstwy kontaktowej, stanowi ochronę antykorozyjną dla betonu i stali. Przeznaczona do napraw niekonstrukcyjnych oraz na elementy betonowe i żelbetonowe. Wodo- i mrozoodporna, o dużym oporze karbonatyzacji. • uziarnienie: do 0,5 mm • wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach:  $\geq 30$  MPa.

Zaprawa w systemie naprawy betonu, 5-50 mm Naprawcza i specjalistyczna zaprawa do wykonywania zasadniczej warstwy reprofilacyjnej w systemie naprawy betonu. Przeznaczona do napraw nie konstrukcyjnych oraz na elementy betonowe i żelbetonowe. Wodo- i mrozoodporna oraz nisko skurczowa. • uziarnienie: do 4,0 mm • wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach:  $\geq 25$  MPa

Posadzka cementowa mrozoodporny podkład podłogowy, 25-80 mm Podstawowy podkład cementowy. Stosowany na warstwie rozdzielczej oraz jako związany z podłożem. Podkład pod płytki ceramiczne, panele, parkiety oraz do mocowania słupków ogrodzeniowych. • możliwość wchodzenia: po min. 48 godz. • układanie dalszych warstw: po min. 28 dniach • wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach:  $\geq 16$  N/mm<sup>2</sup> • klasa: CT-C16-F4 •

Cementowa, cienkowarstwowa, wewnętrzna, 2-20 mm Podstawowa wylewka samopoziomująca. Doskonały podkład pod płytki ceramiczne, panele, parkiety i wykładziny podłogowe. Do stosowania na jastrychy, także z ogrzewaniem podłogowym. Do pomieszczeń mokrych. • możliwość wchodzenia: po min. 5 godz. • układanie dalszych warstw: po min. 7 dniach • wytrzymałość na ścislenie po 28 dniach:  $\geq 30\text{N/mm}^2$  • klasa: CT-C30-F7

IZOLACJE WODNO OCHRONNE Wewnętrzna i zewnętrzna płynna folia. Jednoskładnikowa, gotowa do użycia płynna masa. Do wykonywania wewnętrznych i zewnętrznych izolacji przeciwwodnych na takich podłożach jak betony, tynki cementowo-wapienne, podłoża gipsowe i jastrychy. Po wyschnięciu tworzy bezszwową, trwałą, elastyczną powłokę izolacyjną. • wodoszczelność przy ciśnieniu:  $\geq 0,5\text{ MPa}$  • możliwość układania płytek: po 18–24 godz.

TAŚMA USZCZELNIAJĄCA Służy do zabezpieczenia przed przenikaniem wilgoci i wody na styku dwóch powierzchni. Przeznaczona do wykonywania uszczelnień łazienek, kabin prysznicowych, tarasów, balkonów i basenów. Może być stosowana wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń. • cechy: wysoka izolacyjność i elastyczność • skład: tkanina poliestrowa TPE • szerokość uszczelnienia: 7 cm

MANKIET ŚCIENNY Służy do zabezpieczenia przed przenikaniem wilgoci i uszczelniania przejść rurowych oraz instalacyjnych. Może być stosowana wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń. • cechy: wysoka izolacyjność i elastyczność • skład: tkanina poliestrowa TPE • wymiary: 120 x 120 mm

NAROŻNIK WEWNĘTRZNY I ZEWNĘTRZNY Służy do zabezpieczenia przed przenikaniem wilgoci i wody w narożnikach na styku dwóch powierzchni. Przeznaczony do wykonywania uszczelnień łazienek, kabin prysznicowych, tarasów, balkonów i basenów. Może być stosowany wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń. • cechy: wysoka izolacyjność i elastyczność • skład: tkanina poliestrowa TPE • szerokość uszczelnienia: 7 cm

Wewnętrzna, cienkowarstwowa zaprawa klejąca, klasy C1 Cienkowarstwowa zaprawa

klejąca przeznaczona do przyklejania płytek ceramicznych: ściennych i podłogowych oraz do sztywnych podłoży takich jak tynki, jastrychy oraz betony wewnątrz pomieszczeń. • grubość warstwy: do 5 mm • możliwość wchodzenia: po min. 24 godz. • możliwość spoinowania: po min. 48 godz.

#### Płytki podłogowe, dane techniczne

- Rozmiar: 600 x 600 mm
- Grubość: 10 mm
- Rektyfikacja: Tak
- Powierzchnia: Mat
- Ścieralność: Klasa IV
- Antypoślizgowość: R9
- Mrozoodporność: Nie
- Zastosowanie: Wewnątrz

#### 3.2.2.2. Ściany

Systemy ścian szkieletowych, ściany wewnętrzne:

- Konstrukcja pojedyncza, okładzina dwuwarstwowa W112 1 Płyta gipsowo-kartonowa impregnowana
- Profil UW 50/75/100
- Profil CW 50/75/100
- Kołek rozporowy
- Wkręt TN 3,5x25 mm
- Wkręt TN 3,5x35 mm
- Wełna mineralna gr 10 mm
- Masa szpachlowa + taśma przekładkowa
- Taśma akustyczna
- Masa szpachlowa + taśma spoinowa

Płyty gipsowo-kartonowe produkowane są zgodnie z normą PN-EN 520 oraz dopuszczone są do obrotu i stosowania na podstawie Deklaracji Zgodności CE.

Posiadają również Atesty Higieniczne. Przeznaczone są do wznoszenia konstrukcji budowlanych wewnątrz obiektów o temperaturze wewnątrz od +50C do 500C oraz maksymalnej wilgotności powietrza wynoszącej do 70%. Płyty impregnowane można stosować w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności powietrza do 85% przez 10 godzin na dobę. Rdzeń gipsowy każdej płyty zawiera około 20% krystalicznie związanej wody, co oznacza, że m<sup>2</sup> zwykłej płyty kartonowo – gipsowej o grubości 12,5 mm zawiera około 2 litrów wody, dzięki czemu wszystkie płyty klasyfikowane są jako materiał niepalny. Płyty oferowane są w różnych rozmiarach i grubościach, a także o różnych specjalnych właściwościach do zastosowania w systemach o podwyższonych parametrach odporności na wilgoć, ogniochronności czy izolacyjności akustycznej. Pewne właściwości podkreśla kolor kartonu, np. zielony płyty impregnowanej o podwyższonej odporności na wilgoć. Poza tym wszystkie płyty oznakowane są zgodnie z obowiązującą Normą Europejską PN-EN 520.

**PROFILE I AKCESORIA MONTAŻOWE** Profile metalowe do konstrukcji w systemach suchej zabudowy produkowane są z blachy walcowanej na zimno o grubości 0,6 oraz 2,0 mm zgodnie z normą PN-EN 14195. Asortyment obejmuje profile do wykonania elementów poziomych, pionowych, obwodowych, półokrągłych, narożników oraz specjalnych elementów konstrukcyjnych. Akcesoria montażowe obejmują wieszaki, łączniki i wkręty, produkowane ze stali nierdzewnej zgodnie z normą PN-EN 13964 oraz taśmy wzmacniające do połączeń płyt gipsowo-kartonowych, taśmy akustyczne pod profile oraz taśmy przekładkowe. Do akcesoriów należą także klapy rewizyjne.

**NATURALNA WEŁNA MINERALNA** Zapewnia kompleksowe rozwiązania izolacyjne przeznaczone dla budynków mieszkalnych, niemieszkalnych oraz dla obiektów przemysłowych. Naturalna wełna mineralna zapewnia izolację cieplną, izolację akustyczną, ochronę przeciwpożarową budynków.

Biała gładź gipsowa o zwiększonej wydajności, warstwa do 3 mm Gładź o specjalnej formule zwiększającej wydajność aż do 20%. Przeznaczona do ręcznego i maszynowego wykonywania gładzi na ścianach i sufitach wewnątrz pomieszczeń. Idealna pod farby lub tynki szlachetne na ścianach i sufitach z tynkami cementowo-wapiennymi, tynkami gipsowymi lub wykonanych z płyt gipsowo-kartonowych. • wytrzymałość na ściskanie:  $\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$  • przyczepność do podłoża:  $\geq 0,1 \text{ MPa}$  • początek wiązania:  $\geq 50 \text{ min}$



## Farby

Uniwersalny wodny środek gruntujący. Uniwersalny grunt przeznaczony do wyrównania chłonności, stabilizacji i wzmocnienia podłoża pyłących przed nanoszeniem farb, tynków, wylewek, szpachli, gładzi zapraw budowlanych, klejów do płytek itp. • czas wysychania powłoki: ok 4 godz. • wykonywanie dalszych prac: po ok. 6 godz. • kolor: po wyschnięciu bezbarwny.

Matowa, wysokiej jakości farba wewnętrzna, odporna na szorowanie. Najwyższej jakości farba do malowania ścian i sufitów w pomieszczeniach mieszkalnych jak i użyteczności publicznej, a także przemysłowych oraz obiektów służby zdrowia (gabinety, sale operacyjne itp.). Cechuje się wysoką jakością krycia i wysoką wydajnością. Niekapiąca. Stosowana na tynki, płyty g-k i gładzie. • czas wysychania powłoki: ok. 2 godziny • gęstość objętościowa: ok. 1,41 g/cm<sup>3</sup>

GRUNTY Uniwersalny wodny środek gruntujący. Uniwersalny grunt przeznaczony do wyrównania chłonności, stabilizacji i wzmocnienia podłoża pyłących przed nanoszeniem farb, tynków, wylewek, szpachli, gładzi zapraw budowlanych, klejów do płytek itp. • czas wysychania powłoki: ok 4 godz. • wykonywanie dalszych prac: po ok. 6 godz. • kolor: po wyschnięciu bezbarwny

TYNKI WEWNĘTRZNE Tradycyjna, ręczna zaprawa tynkarska, 8-20 mm Do ręcznego wykonywania tradycyjnych wypraw tynkarskich. Na ściany i stropy murowane z bloczków z betonu komórkowego, elementów ceramicznych, silikatowych oraz na podłożach betonowych. Do wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń uziarnienie: do 1,4 mm, kategoria: CS II

Płytki ścienne, dane techniczne:

- Rozmiar: 600 x 600 mm
- Grubość: 8 mm
- Rektyfikacja: Tak
- Powierzchnia: mat
- Mrozoodporność: Nie
- Zastosowanie: Wewnątrz

#### 3.2.2.3. Nadproża

W nowych ścianach działowych gr. 12 cm nadproża prefabrykowane.

#### 3.2.2.4. Stolarka drzwiowa wewnętrzna

KONSTRUKCJA SKRZYDŁA – drzwi wykonane z laminatu HPL.

Minimalne wymiary drzwi: 100 x 210 w świetle ościeżnicy.

Kolor: wenge.

#### AKCESORIA

- Dwa zawiasy czopowe standard,
- Trzy zawiasy w skrzydle o wymiarze „100”
- Zamek: na klucz zwykły, z blokadą łazienkową, dostosowany pod wkładkę patentową

OŚCIEŻNICE Rekomendowane ościeżnice przylgowe.

#### 3.2.2.5. Drzwi PPOŻ. między salami chorych a korytarzem

Drzwi (komplet z ościeżnicą);

- DYMOSZCZELNE EI30 PLUS, LAMISTONE
- wenge 265;
- standard polski;
- szer.110;
- wysokość standardowa;
- 4 zawiasy do drzwi technicznych FR PLUS;
- LOB Z755 BF; srebrny; bez szyby;
- jednostronne nafrezowanie pod regulacje,
- wystrój jednostronny typ A,
- wkładka patentowa,
- komplet regulacji do ościeżnicy;
- kpl.reg. TECHNICZNE - listwa LD6;
- ZB7 (276-320)
- Laminat HPL

Klamki:

- stal nierdzewna - matowy;
- eurocylinder śruby dł. 60 mm;
- szyld dzielony.

W przypadku, gdy drzwi wejściowe do sal chorych powodują zwężenie drogi ewakuacyjnej do szerokości mniejszej niż wymagana, należy zastosować samozamykacze.

#### 3.2.2.6. Wymagania dotyczące konstrukcji budynku

Planowana modernizacja nie wprowadza zmian konstrukcyjnych budynku.

#### 3.2.2.7. Zabudowa meblowa wnęk ściennych

W salach chorych należy wykonać zabudowę meblową wnęk ściennych.

1. Szafy mają być wykonane z płyty wiórowej laminowanej odpornej na uszkodzenia mechaniczne. Krawędzie okleinowane obrzeżem ABS – 1mm, klejem poliuretanowym na gorąco.
  2. Ściany tylne wykonane z płyty laminowanej białej wiórowej min. gr.12mm, jeżeli inwestor nie wskaże inaczej.
  3. Wszystkie półki, ścianki działowe, korpusy mają być wykonane z płyty laminowanej białej o grubości 18mm brzegowanej, oklejonej z każdej krawędzi, jeżeli zamawiający nie zaleci innej płyty.
  4. Półki mają być regulowane – skok 32mm, drążek na ubrania fi 25mm mocowany na zaczepach stałych.
  5. Okucia – zawiasy do drzwi minimum 4 sztuki do wysokości drzwi 2000mm. Powyżej tej wysokości – 5 zawiasów na jedne drzwi. Zawiasy mają być wykonane z materiału odpornego na korozję oraz mechaniczne uszkodzenia, wyposażone w mechanizm, który automatycznie spowalnia ruch drzwi w trakcie zamykania, zapobiegając ich nagłemu trzaskaniu. Drzwi zamykają się płynnie i cicho.
- drzwi o wysokości do 60 cm – 2 zawiasy
  - drzwi o wysokości od 61cm – 140 cm – 3 zawiasy
  - drzwi o wysokości od 141 cm – 200 cm – 4 zawiasy
  - drzwi o wysokości od 201 cm – 250cm – 5 zawiasów

6. W drzwiach mają być zamontowane uchwyty metalowe powlekane farbą proszkową o długości nie mniejszej jak 150mm. Uchwyty mają być montowane dwupunktowo, niewidocznie, chyba, że specyfikacja będzie sugerowała inne rozwiązania.
7. Wybór koloru płyty przez zamawiającego– 23 kolory do wyboru.
8. Wszystkie materiały zużyte do wyprodukowania szaf do zabudowy mają posiadać ATEST higieniczny.
9. Zestaw prowadnic ma się składać z dolnej i górnej części, łożyskowe które współpracują ze sobą, zapewniając odpowiednią nośność oraz stabilność całego systemu
10. Szafy mają być zabudowane panelami bocznymi w kolorze frontów.
11. Wszystkie blendy i cokoły w kolorze frontów, chyba, że inwestor wskaże inaczej.
12. Wszelkie szczegóły odbiegające od zamówienia i rysunków będą każdorazowo uzgadniane z inwestorem.

### **3.3.WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI**

Wszystkie pionory instalacyjne należy obudować. Dopuszczalny poziom hałasu – 35 dB (A).

#### **3.3.1. Instalacje wodno-kanalizacyjne i c.o.**

W skład przyborów sanitarnych zamontowanych w remontowanych łazienkach wchodzi: umywalki, natryski, miski ustępowe.

Obiekt wyposażony jest w następujące wewnętrzne instalacje sanitarne:

- woda zimna
- ogrzewanie c. o i ciepła woda
- kanalizacja sanitarna

Centralne ogrzewanie i ciepła woda użytkowa – z węzła cieplnego zasilanego siecią lokalną z własnej kotłowni gazowej zlokalizowanej w odrębnym budynku.

Dopuszcza się wykonanie orurowania instalacji wodnych i cieplnych jako plastikowego, ale o trwałości użytkowania co najmniej 30 lat. Rury kanalizacyjne niskosumowe.

Zamawiający wymaga, aby zawory stosowane w tych instalacjach były kulowe lub grzybkowe. Przybory sanitarne i armatura powinny być produkcji krajowej, ale o jakości zapewniającej ich użytkowanie w ciągu co najmniej 15 lat.

Zamawiający przewiduje stosowanie grzejników drabinkowych stalowych (nowe w łazienkach) dopuszczonych do stosowania w obiektach służby zdrowia.

Zastosowane zawory grzejnikowe muszą pozwalać na swobodną regulację dopływu czynnika grzewczego. Każdy grzejnik musi posiadać dwa zawory odcinające na zasilaniu i powrocie. Grzejniki w salach chorych bez zmian.

Montaż grzejników musi umożliwiać utrzymanie ściany i podłogi w czystości.

Biały montaż i armatura muszą spełniać wymagania zawarte w obowiązujących przepisach, w tym przepisach szczegółowych, dotyczących obiektów służby zdrowia

Bezpośrednio w salach chorych należy wykonać cztery łazienki przystosowane dla osób niepełnosprawnych. Pozostałe łazienki należy przewidzieć jako standardowe.

Temperatura ciepłej wody w punktach poboru powinna wynosić  $55 \div 60^{\circ}\text{C}$ . Należy przewidzieć termostatyczną regulację instalacji cyrkulacji ciepłej wody.

Zużycie ciepłej wody należy przyjąć jako 50% zużycia wody ogółem.

Instalacja ciepłej wody powinna umożliwiać przeprowadzanie okresowej dezynfekcji termicznej lub chemicznej przy temperaturze wody nie niższej niż  $70^{\circ}\text{C}$ .

Wykonanie robót instalacyjnych rozbiórkowych, demontaż rurociągów stalowych doprowadzających wodę, rurociągów żeliwnych odprowadzających kanalizację:

1. Demontaż wszystkich podejść odpływowych żeliwnych
2. Demontaż urządzeń sanitarnych umywalek
3. Demontaż baterii umywalkowych
4. Wykonanie nowej instalacji kanalizacyjnej zgodnie z projektem z rur niskoszumowych:
  - Zoptymalizowane akustycznie
  - Rura 3-warstwowa
  - Rura biała od wewnątrz
  - Uszczelka wargowa EPDM
  - Materiał rur PP-C/PP-MD/PP-C
  - $s = 3.1 \text{ mm DN/OD } 90$ , rozszerzalność cieplna  $0,08 \text{ mm}/(\text{m}^{\circ}\text{K})$
5. Zamocowanie elementów montażowych do wiszących misek ustępowych wraz z armaturą sanitarną i urządzeniem spłukującym

SKŁAD ZESTAWU Rama wykonana z 35 mm pełnych profili. Zestaw powinien posiadać funkcjonalne rozwiązania: regulowane uchwyty, doprowadzenie wody od prawej lub lewej strony zbiornika, szybki zawór napełniający, kolano odpływowe z

możliwością ustawienia na bok i do dołu, oraz możliwość obrotu stopy o 90 °, do środka i do tyłu. Zastosowano oznaczenia kolorystyczne ułatwiające łatwą instalację. Stelaż przystosowano do dwudzielnego systemu spłukiwania 3/5L lub 3/6L. Przystosowanie do spłukiwania w systemie dwudzielnym zapewni oszczędność wody. Bardzo wąski 40 cm stelaż pozwala na montaż nawet wtedy, gdy dysponujemy bardzo niewielką lub nietypową powierzchnią łazienki. Konstrukcja stelaża do miski zawieszanej, stabilna i odporna na odkształcenia. Wytrzymuje obciążenia nawet do 400kg. W skład zestawu wchodzi wszystkie niezbędne przyłącza potrzebne do zainstalowania stelaża. Uchwyty mocujące miski ustępowe należy umieścić na wysokości umożliwiającej bezproblemowe korzystanie przez osoby posiadające ograniczenia ruchowe (wysokość uchwytów 57 cm od poziomu posadzki). Możliwości podłączenia zbiornika do instalacji wodociągowej z boku zbiornika (prawej lub lewej strony) to funkcjonalność pozwalająca na swobodne doprowadzanie wody, bez potrzeby instalacji dodatkowych elementów sanitarnych.

#### Specyfikacja produktu

- Bardzo wąski - tylko 40 cm  
Bardzo wąski stelaż pozwala na montaż nawet wtedy, gdy dysponujemy bardzo niewielką lub nietypową powierzchnią łazienki.
- Wytrzymałość na duże obciążenia  
Konstrukcja stelaża do miski zawieszanej, stabilna i odporna na odkształcenia. Wytrzymuje obciążenia nawet do 400kg.
- Wszystkie przyłącza w komplecie  
W skład zestawu wchodzi wszystkie niezbędne przyłącza potrzebne do zainstalowania stelaża.
- Podłączenie wody do zbiornika w 2 punktach  
2 możliwości podłączenia zbiornika do instalacji wodociągowej z boku zbiornika (prawej lub lewej strony) to funkcjonalność pozwalająca na swobodne doprowadzanie wody, bez potrzeby instalacji dodatkowych elementów sanitarnych.
- Stopa obrotowa 2 pozycje  
Stopy stelaża ma być obrotowa o 90 stopni do wewnątrz stelaża lub w kierunku ściany. Dzięki temu instalator może wybrać jedną z pozycji, która jest najbardziej optymalna w danych warunkach.
- 3 stopniowa regulacja głębokości kolana odpływowego

Kolano odpływowe posiada trójstopniowy system regulacji głębokości w zakresie 38 mm (co 19 mm) co daje elastyczność w instalacji w zależności od umiejscowienia otworu odpływowego w łazience.

- Montaż przycisku od przodu  
Szeroki otwór rewizyjny pozwala na wygodną instalację i serwis stelaż podtynkowego.  
Umożliwia montaż przycisku od przodu zbiornika.

#### Dane techniczne

- Głębokość: 14 – 19 cm
- Kolor: Niebieski
- Materiał/tworzywo: Plastik, Stal
- Możliwość licowania ze ścianą: Nie
- Rodzaj stelaża: Do wc
- Rodzaj zabudowy: Lekka
- Spłukiwanie: 3-5l, 3-6l
- Sposób działania systemu: Mechaniczny
- Szerokość: 40 cm
- Typ zestawu: Solo + przycisk
- Waga brutto: 10,5 kg
- Wysokość: 114 - 134 cm

#### Urządzenie spłukujące

Przystosowanie do spłukiwania w systemie dwudzielnym zapewni oszczędność wody.

#### Dane techniczne

- Głębokość: 1,2 cm
- Kolor: Chrom błyszczący
- Materiał/tworzywo: Plastik
- Możliwość licowania ze ścianą: Nie
- Powłoka antybakteryjna: Nie
- Sposób działania systemu: Mechaniczny
- System z funkcją odświeżania: Tak
- Szerokość: 22 cm

- Waga brutto: 0,348 kg
- Waga netto: 0,258 kg
- Wysokość: 15 cm

Urządzenie sanitarne

Dane techniczne:

- Typ: wisząca
- Kolor: biały
- Materiał: ceramika sanitarna
- Typ deski: wolno opadająca
- Rodzaj deski: twarda

W zestawie: deska wolno opadająca z funkcją łatwego wypinania (metalowe zawiasy)  
Mata wygłuszająca do stelaży podtynkowych.

Parametry techniczne:

- Kolor: biała
- Szerokość [mm]: 390
- Wysokość [mm]: 420
- Grubość [mm]: 4
- Jakość: RG 70 kg / m<sup>3</sup>
- Przeznaczenie: do muszli podwieszanej lub bidetu wiszącego

Właściwości:

- Wygłuszenie oraz zabezpieczenie bidetu przed pęknięciami podczas montażu
- Zapobieganie pękaniu płytek podczas montażu
- Ochrona przed powstawaniem nieczystości
- Ułatwienie demontażu w celach serwisowych

Instalacja wodna wykonać rurami

Rura PEX / ALUPEX 20 w Otulinie 22/6

Średnica zewnętrzna: fi 20 mm

Kolor otuliny: Czerwony

Grubość ścianki: 2 mm

Temp. maks.: 95°C

Ciśnienie maks. : 10 bar



#### Umywalka

- jeden otwór pod armaturę na środku
- możliwość wybicia dodatkowych dwóch otworów
- z otworem przelewowym
- z zestawem mocującym
- wisząca, ścienna
- z możliwością montażu na blacie, z postumentem lub półpostumentem
- 52 x 41 cm
- kolor: biały

#### Bateria umywalkowa, dane techniczne

- Wysokość korpusu [mm] 133
- Długość wylewki [mm] 117
- Zastosowanie Umywalkowa
- Uchwyt Jednouchwytowa
- Kolor Chrom
- Gwarancja 7
- Klasa przepływu Z
- Wartość dla klasy przepływu poniżej 9 l/min
- Klasa akustyczna II
- Wartość dla klasy akustycznej od 20 do 30 dB(A)

Kolor Chrom

Typ Jednouchwytowa

Montaż Stożąca

Wysoka Nie

Rodzaj wylewki Stała

#### Bateria prysznicowa, dane techniczne

- Wysokość korpusu [mm] 115
- Sposób montażu Ścienna
- Typ produktu Bateria mechaniczna

- Zastosowanie Umywalkowa
- Uchwyt Jednouchwytowa
- Kolor Chrom
- Gwarancja 7
- Klasa przepływu B
- Wartość dla klasy przepływu od 19,8 do 25,2 l/min
- Klasa akustyczna II
- Wartość dla klasy akustycznej od 20 do 30 dB(A)
- Kolor Chrom
- Typ Jednouchwytowa

#### Odpływ liniowy

Odpływ wykonany w całości ze stali nierdzewnej AISI 304. Rynna grubość stali 1,2 mm. Maskownica górna - grubość stali 1,5 mm (maskownice się nie wyginają, nie trzeszczą nawet przy dużym obciążeniu).

Odpływ wyposażony w kołnierz okalający ok. 2 cm, ułatwiający układanie płytek.

Syfon niski stalowy z odejściem 40/50 mm czyszczony od góry, wyposażony w wyjmowany osadnik zanieczyszczeń, oraz dodatkowo siateczkę zatrzymującą nieczystości.

Rura odpływowa o średnicy 40/50mm, przepustowość syfonu 50L/min.

Odpływy w pakiecie Premium posiadają nóżki poziomujące oraz kołnierz uszczelniający wykonany ze specjalnego tworzywa/membrany wodoszczelnej.

Ruszty posiadają dystanse tłumiące zamocowane po bokach.

Głębokość montażu tylko 52 mm.

Wyprofilowana płaszczyzna dna odpływu gwarantuje, iż nawet najmniejsza ilość wody zostanie odprowadzona do syfonu co minimalizuje ryzyko wydobywania się nieprzyjemnych zapachów.

#### Dane techniczne

- korytko odprowadzające wodę z kołnierzem montażowym
- maskownica
- syfon z odejściem 40/50 mm z osadnikiem zanieczyszczeń z uszczelką
- wyjmowana siateczka ochronna

- stabilne nóżki z szeroką stopką do wypoziomowania z możliwością demontażu
- kołnierz uszczelniający

#### Niski brodzik

W przypadku, kiedy nie będzie możliwe wykonanie odpływu liniowego, należy zastosować niski brodzik o antypoślizgowej powierzchni.

Specyfikacja:

Wysokość: 4,5 cm

Typ: niski

Średnica odpływu: 9 cm

Sposób montażu: na podłodze

Powierzchnia montażowa musi być czysta równa, stabilna, bez spękań.

Miejsce montażu brodzika oraz układu odpływowego należy odpowiednio uszczelnić, np. folią w płynie.

Chcąc dostosować łazienki dla osób niepełnosprawnych należy przewidzieć brodzik o wymiarach min. 90 x 90 cm oraz próg nie wyższy niż 2 cm.

#### Rurociągi miedziane

- Przeznaczenie: instalacje c.o. i c.w.u.
- Średnica: 22 mm
- Długość: 2,5 m
- Materiał wykonania: miedź

Urządzenia grzewcze do pomieszczeń o podwyższonych wymaganiach higienicznych, spełniające surowe wymogi sanitarne. Zasilane z dołu, bez radiatorów, osłon bocznych oraz pokrywy górnej - tzw. grilla.

Wypożyczenie: komplet zamocowań

- korki zaślepiające
- wkładka zaworowa (bez głowicy termostatu)

Parametry techniczne:

- przyłącza; 6x1/2 - gwint wewnętrzny
- barwa: do uzgodnienia

- ciśnienie robocze: do 10 bar
- dopuszczalna temperatura wody grzewczej: do 110°C

### 3.3.2. Instalacja wentylacji mechanicznej z chłodzeniem

Należy wykonać instalację mechaniczną nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła. Przewidzieć należy dwie centrale wentylacyjne oraz dwa układy wentylacyjne niezależne od siebie.

Jednostka 1:

- Typ centrali: Nawiewno-wywiewna
- Montaż: Montaż wewnętrzny
- Obudowa na zewnątrz: Zewnętrzna lakierowana proszkowo RAL 9016 Nr Mat. 3500085 RAL 9016
- Rodzaj obróbki powietrza: Filtracja, Grzanie, Chłodzenie, Osuszanie, Odzysk ciepła, Odzysk ciepła, Wymiennik płytowy.
- Wydatek powietrza: powietrze nawiewane: 1250 m<sup>3</sup>/h 0,35 m<sup>3</sup>/s; powietrze wywiewane: 1250 m<sup>3</sup>/h 0,35 m<sup>3</sup>/s.
- Maksymalny pobór prądu 4,6 A.
- Maksymalny pobór mocy 1 KW.
- Wymagana moc grzewcza (PWW) 3,77 kW
- Efektywność energetyczna RLT A+
- Wentylator nawiewny: rzeczywista pobierana moc elektryczna: 0,38 kW
- Wentylator wywiewny: rzeczywista pobierana moc elektryczna: 0,30 kW

Jednostka 2:

- Typ centrali: Nawiewno-wywiewna
- Obudowa na zewnątrz: Zewnętrzna lakierowana proszkowo RAL 9016 Nr Mat. 3500085 RAL 9016
- Rodzaj obróbki powietrza: Filtracja, Grzanie, Chłodzenie, Osuszanie, Odzysk ciepła, Odzysk ciepła, Wymiennik płytowy.
- Wydatek powietrza: powietrze nawiewane: 1250 m<sup>3</sup>/h 0,35 m<sup>3</sup>/s; powietrze wywiewane: 1250 m<sup>3</sup>/h 0,35 m<sup>3</sup>/s.

- Maksymalny pobór prądu 6,6 A
- Maksymalny pobór mocy 1,5 KW
- Wymagana moc grzewcza (PWW) 4,19 kW
- Wentylator nawiewny: rzeczywista pobierana moc elektryczna: 0,41 kW
- Wentylator wywiewny: rzeczywista pobierana moc elektryczna: 0,30 kW

### 3.3.3. Instalacja elektryczne

Budynek „Zamek” posiada zasilanie z istniejącej stacji trafo na terenie szpitala.

#### 3.3.3.1. Rozdzielnice i rozdzielnice

W planowanej modernizacji należy przebudować rozdzielnice w celu wykonania zabezpieczenia zgodnego z obowiązującymi przepisami i normami

#### 3.3.3.2. Wewnętrzne linie zasilające.

W planowanej modernizacji nie przewiduje się przebudowy wewnętrznych linii zasilających rozdzielnice.

#### 3.3.3.3. Instalacja oświetleniowa.

W planowanej inwestycji należy przebudować wewnętrzne linie zasilające oświetlenie oraz wymienić oświetlenie. Oświetlenie podstawowe należy dobrać odpowiednio w zależności od funkcji i przeznaczenia technologicznego pomieszczeń. Wartość oświetlenia podstawowego w salach chorych należy przewidzieć o wartości natężenia oświetlenia ok. 300 lx. Wartość oświetlenia w łazienkach należy przewidzieć o wartości natężenia ok. 150 lx.

W salach chorych należy przewidzieć oświetlenie główne w postaci lamp sufitowych oraz oświetlenie dodatkowe, w postaci kinkietów przy łóżkach. Przy wejściu do sali oraz przy łóżkach powinny znaleźć się również łączniki schodowe do oświetlenia głównego.

#### 3.3.3.4. Instalacja dla zasilania gniazd wtyczkowych.

W planowanej modernizacji należy przebudować linie dla zasilania gniazd wtyczkowych.

YDYp - przewód o żyłach miedzianych, jednodrutowych (D) oraz o izolacji z polwinitu zwykłego (Y) i powłoce polwinitowej (Y) płaski (p)

Przewód elektroenergetyczny do układania na stałe, z żyłami miedzianymi jednodrutowymi, o izolacji i powłoce polwinitowej, płaski, z żyłą ochronną zielono-żółtą.

Przewód przeznaczony jest do układania na stałe w urządzeniach elektroenergetycznych, instalacjach przemysłowych i domowych, w pomieszczeniach suchych i wilgotnych na tynku i pod tynkiem.

Może być również używany na zewnątrz, o ile jest chroniony przed bezpośrednim działaniem słońca.

Budowa:

Żyły: miedziane jednodrutowe, klasa 1 (RE)

Izolacja: polwinitowa PVC

Powłoka: polwinitowa PVC

Dane techniczne:

Minimalna temperatura otoczenia dla przewodów ułożonych na stałe: -30°C

Minimalna temperatura otoczenia przy układaniu przewodów: -5°C

Maksymalna temperatura żyły podczas zwarcia: +160°C

Maksymalna rezystancja żyły w temperaturze 20°C: 18,1 [Ω/km]

Napięcie znamionowe: 450/750 V

Przekrój żyły: 2,5 mm<sup>2</sup>

Ilość żył: 3

Materiał na żyłę: drut miedzi. klasy 1

Materiał na izolację: PVC (Y)

Materiał na powłokę: PVC (Y)

Łącznik podwójny zwierny:

Prąd znamionowy: 10AX

Napięcie znamionowe: 250V

Stopień ochrony: IP20

Sposób montażu: Montaż podtynkowy pazurkowy /-śrubowy

Materiał: Tworzywo sztuczne, metal

Wykończenie powierzchni: Naturalny

Typ zacisków: Gwintowe

Szerokość osprzętu: 88mm

Wysokość osprzętu: 82mm

Głębokość osprzętu: 39mm

Głębokość wbudowania: 26mm

Gniazdo wtyczkowe pojedyncze z uziemieniem:

Nazwa produktu/Rodzaj - gniazdo wtyczkowe

Typ produktu - moduł

Prąd znamionowy – 16A

Napięcie znamionowe – 250V

Rodzaj podłączenia / Typ zacisku – zaciski śrubowe

Stopień ochrony IP - IP 20

Liczba modułów - 1

Zakres częstotliwości 50-60 Hz

Liczba jednostek 1

Zabezpieczenie przed dziećmi - tak

| Dane szczegółowe           |   |
|----------------------------|---|
| Nadruk/Piktogram           | brak  |
| Rodzaj materiału           | tworzywo sztuczne,<br>PC,<br>bez halogenowe |
| Zabezpieczenie powierzchni | naturalne                                   |
| Wykończenie powierzchni    | błyszczący                                  |
| Sposób montażu [ETIM]      | montaż podtynkowy                           |
| Sposób mocowania           | pazurki / wkręty                            |
| Wysokość produktu          | 75 mm                                       |
| Szerokość produktu         | 75 mm                                       |
| Głębokość produktu         | 40 mm                                       |
| Głębokość wbudowania       | 29 mm                                       |
| Model                      | z uziemieniem,<br>boleć uziemiający         |
| Pokrywa gniazda            | plakietka centralna                         |

|                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| Dane szczegółowe    |                           |
| Klapka uchylna      | nie                       |
| Zasilanie specjalne | bez specjalnego zasilania |

Lampa:

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| ŹRÓDŁO ŚWIATŁA W KOMPLECIE: | Tak            |
| RODZAJ ŹRÓDŁA:              | Led            |
| MOC POBORU PRĄDU:           | 40W            |
| KOLOR OBUDOWY:              | Biały          |
| BARWA ŚWIATŁA:              | Zimna          |
| TEMPERATURA BARWOWA:        | 6000K          |
| STRUMIEŃ ŚWIETLNY:          | 3600lm         |
| ODWZOROWANIE BARW CRI:      | Ra>80          |
| WYMIARY [mm]:               | 600 x 600      |
| WSPÓŁCZYNNIK PF:            | >0,9           |
| Współpraca ze ściemniaczem: | Nie            |
| KSZTAŁT:                    | Kwadratowy     |
| MATERIAŁ WYKONANIA:         | Aluminium + PC |
| KĄT ŚWIECENIA:              | 120°           |
| Sposób montażu:             | Natynkowy      |
| NAPIĘCIE ZASILANIA:         | 230V           |
| STOPIEŃ OCHRONY:            | IP20           |
| ŻYWOTNOŚĆ:                  | 50000h         |
| CERTYFIKATY:                | CE RoHS        |
| GWARANCJA:                  | 2 lata         |

### 3.3.3.5. Ochrona przeciwpożarowa budynku

Planowana modernizacja nie wpływa na ochronę przeciwpożarową budynku.

### 3.3.3.6. Instalacje niskoprądowe przyzywowa

Przy każdym łóżku jest gniazdo z manipulatorem, przy drzwiach przycisk przywoławczy - odwoławczy, w toaletach są dwa przyciski przywoławczy - pociągany oraz przycisk odwoławczy - kasujący wezwanie z toalety. Wszystkie wezwania będą przychodziły na terminal w pokoju pielęgniarek.

Instalacja przyzywowa zostanie poprowadzona również do dwóch sal na kondygnacji I piętra.



Instalacja przyzywowa ma być zgodna parametrami technicznymi z instalacją funkcjonującą na terenie szpitala.

#### 3.3.3.6. Instalacje niskoprądowe telewizyjna, komputerowa i Wi-Fi

Wykonać instalację telewizyjną, Wi-Fi w salach chorych w budynku „Zamek” II piętro.

##### Podstawowe dane i parametry dla systemów informatycznych

Założenia ogólne i wymagania:

Projektant jest zobowiązanych do przeprowadzenia uzgodnień z Inwestorem na etapie opracowywania projektu. Ustalenia muszą obejmować:

- lokalizację punktów odbioru,
- funkcjonalność systemów,
- wymagania techniczne w zakresie standardu instalacji,
- rozwiązania materiałowe,
- topologia systemu.

Projekt sieci powinien być oparty na założeniach wynikających z polskich norm budowlanych, przepisów branżowych, dotyczących wykonania prac kablowych, wytycznych producentów elementów systemu, międzynarodowych standardów dla sieci komputerowych. Projekt sieci logicznej musi umożliwiać etapową budowę sieci i punktów logicznych. Użyte w projekcie elementy, urządzenia, sprzęt i akcesoria, muszą odpowiadać parametrom technicznym zgodnie z przyjętymi standardami i normami w tym zakresie. Projekt musi zawierać propozycje konkretnych rozwiązań (elementy, urządzenia, sprzęt i akcesoria).

Należy opracować założenia do projektu sieci komputerowej, które po zaakceptowaniu przez inwestora będą podstawą do wykonania projektu sieci komputerowej.

##### Okablowanie strukturalne

Okablowanie strukturalne co najmniej kategorii 6A ekranowane z podziałem na okablowanie pionowe i poziome. Ze względu na bezpieczeństwo transmisji oraz w celu zminimalizowania oddziaływania zakłóceń, szczególnie w miejscach o dużej ilości kabli transmisyjnych i nakładania się różnych instalacji prądowych, należy zaprojektować i zrealizować budowę okablowania poziomego w wersji ekranowanej. Spełnienie postulatów kompatybilności elektromagnetycznej, a więc zwiększenie odporności systemu informatycznego na zakłócenia elektromagnetyczne oraz ograniczenie emisji zakłóceń do środowiska zewnętrznego znacząco zwiększa bezpieczeństwo transmisji danych.

Założenia użytkownika i przyjęta architektura rozwiązania:

- Punkty elektryczno-logiczne (PEL) składających się z dwóch gniazd teleinformatycznych RJ45 oraz dwóch gniazd elektrycznych należy wykonać w 3 pomieszczeniach.
- Wszystkie elementy pasywne składające się na okablowanie strukturalne muszą być trwale oznaczone nazwą lub znakiem firmowym, tego samego producenta okablowania i pochodzić z jednolitej oferty reprezentującej kompletny system w takim zakresie, aby zostały spełnione warunki niezbędne do uzyskania bezpłatnego certyfikatu gwarancyjnego w/w producenta i rozszerzenia istniejącej gwarancji.
- Maksymalna długość kabla instalacyjnego (tzw. łącza stałego) nie może przekroczyć 90 metrów.
- Minimalne wymagania elementów okablowania komputerowego to rzeczywista Kategoria 6a (komponenty)/ Klasa EA (wydajność całego systemu) w wersji ekranowanej.
- Okablowanie strukturalne zaprojektowano w oparciu o kabel F/FTP Kat.6a o paśmie przenoszenia 500MHz i średnicy żyły 23AWG.
- Gniazda końcowe teleinformatyczne należy zaprojektować na prostej płycie czołowej z możliwością montażu trzech modułów gniazda RJ45 w uchwycie do osprzętu 45x45, montaż w puszkach podtynkowych 60 lub w kasetach podłogowych.
- Gniazda Użytkownika zaprojektować na zestawach instalacyjnych z ekranowanym modulem gniazda RJ45 kat.6a SL, uchwyt 45.
- W punkcie dystrybucyjnym kabel ma być zakończony na modułarnych panelach 24 port SL FTP (wys.1U).
- Dla okablowania szkieletowego wewnętrznego zaprojektować panel krosowy światłowodowy o konstrukcji kątovej umożliwiający zamontowanie 4 oddzielnych płytek zatrzaskowych ze złączami LC.

Środowisko, w którym będzie instalowany osprzęt kablówy jest środowiskiem biurowym, zostało ono sklasyfikowane jako M1I1C1E1 (łagodne) wg. specyfikacji środowiska instalacji okablowania (MICE) – zgodnie z PN-EN 50173-1:2011.

#### Prowadzenie okablowania poziomego

Ze względu na warunki budowy i status budynku okablowanie poziome zostanie rozprowadzone:

- w korytarzach: w korytarzach kablówy ( nad sufitem podw. w baksach),
- w pomieszczeniach: do punktu logicznego – podtynkowo w rurkach typu PESZEL (należy zastosować osprzęt z uchwytem oraz puszki podtynkowe 60).

#### Prowadzenie okablowania szkieletowego (pionowego)

Trasa musi zostać uzgodniona i skoordynowana z przebiegiem pozostałych instalacji technicznych oraz z istniejącymi instalacjami w części istniejącej budynku. Typ światłowodu min. 12 włókien. Kabel światłowodowy zaprojektowany do stosowania w sieci szkieletowej ma się charakteryzować

konstrukcją w luźnej tubie ( np. włókna światłowodowe OM3 50/125mm w buforze 250mm). W celu łatwej identyfikacji włókna światłowodowe mają być oznaczone przez producenta na całej długości różnymi kolorami, zaś osłona zewnętrzna powinna mieć kolor specjalny – dopuszcza się kolor niebieskozielony (inne oznaczenia to cyan, aqua). Osłona zewnętrzna kabli światłowodowych zaprojektowanych do stosowania w budynku ma być trudnopalna ULSZH, co ma być potwierdzone odpowiednimi certyfikatami.

Okablowanie szkieletowe światłowodowe w szafie LPD (II piętro) należy zakończyć na uniwersalnym panelu krosowym o konstrukcji kątowej z płytą czołową cofniętą względem płaszczyzny montażu w stelażu powinien posiadać wysuwaną, metalową i blokową szufladę, w celu umożliwienia łatwego dostępu przy montażu modułów zatraskowych i ewentualnej rekonfiguracji połączeń w komfortowej odległości od szafy kablowej. Mechanizm zamykania szuflady ma być zatraskowy, nie powodujący konieczności posiadania żadnych narzędzi do otwarcia panela i wysunięcia szuflady montażowej. Panel krosowy ma posiadać adekwatną ilość portów do ilości włókien. Panel ma zapewnić zamontowanie 4 oddzielnych kaset/modułów zatraskowych w wersji światłowodowej lub miedzianej. Moduły mają być zgrupowane w 4 sekcje po 6 gniazd, przy czym każdy port ma mieć możliwość oddzielnego opisu i oznaczenia poprzez system kolorowych ikon. Panel standardowo ma być wyposażony w elementy zapasu włókna (prowadnice – krzyżaki), dławiki do wprowadzania i utrzymania kabli oraz przeźroczystą pokrywę górną.

Światłowodowe kable krosowe mają być zgodne z technologią wdrożoną przez producenta wszystkich elementów okablowania, zapewniającą w przypadku zakończonych złączy światłowodowych wymagane parametry geometryczne i transmisyjne niezależnie od zmiennych warunków zewnętrznych, muszą być przy tym fabrycznie wykonane i testowane przez producenta. Ze względu na wymagane wysokie parametry optyczne i geometryczne, niedopuszczalne jest stosowanie kabli krosowych zarabianych i polerowanych ręcznie.

#### Wi-Fi

Należy zaprojektować sieć WI-FI obejmującą zasięgiem całe piętro budynku. Punkty dostępne instalować w przestrzeni sufitów podwieszanych lub ( w przypadku braku) przy stropie podstawowym.

Urządzenia Wi-Fi powinny być zgodne z już istniejącą siecią Inwestora. Okablowanie od punktów dostępowych doprowadzić do projektowanej szafy LPD i zakończyć na wydzielonym przełączniku. Należy zaprojektować odpowiednią ilość przełączników PoE do obsługi nowo projektowanych punktów AP. Przełącznik PoE jak i punkty dostępne mają być tego samego producenta.

#### Szafy dystrybucyjne

Wszystkie urządzenia aktywne, pasywne powinny być umieszczone w szafach dystrybucyjnych typu rack 19”

Szafa dystrybucyjna w standardzie 19” i umożliwiać powinna zainstalowanie odpowiedniej liczby urządzeń aktywnych. Zamontowana w pomieszczeniu wskazanym przez Inwestorem w trakcie uzgodnień.

Dodatkowo należy wykonać przeniesienie obecnej szafy LPD zlokalizowanej na parterze budynku do nowego, wskazanego pomieszczenie (parter). Oba punkty LPD mają zostać połączone opisanym połączeniem pionowym.

#### **4. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

##### **4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT**

###### **4.1.1. Wymagania dotyczące Wykonawcy Robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Zamawiającego. Do obowiązków Wykonawcy Robót należy przed przystąpieniem do robót opracowanie i przedstawienie do aprobaty Zamawiającemu Programu Zapewnienia Jakości (PZJ), w którym przedstawia się zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z projektem, specyfikacjami technicznymi, poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Zamawiającego oraz STWiOR.

###### **4.1.2. Zasady wykonania Robót**

Wykonanie robót powinno być zgodne z zatwierdzoną dokumentacją projektową. Wykonawca będzie odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową oraz poleceniami Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Polecenia zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

#### 4.1.3. Przekazanie placu budowy

Inwestor w terminie określonym w warunkach Umowy, przekaze Kierownikowi Budowy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy.

Na wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę wykonanych prac oraz przekazanych obiektów i materiałów, do chwili podpisania przez Zamawiającego Protokołu Końcowego Odbioru Robót. Uszkodzone lub zniszczone elementy, materiały, urządzenia, znaki geodezyjne itp. Wykonawca naprawi, odtworzy i utrwali na własny koszt.

#### 4.1.4. Zabezpieczenie placu budowy

Wykonawca przystąpi do rozpoczęcia robót z chwilą obustronnego podpisania protokołu przekazania placu budowy zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz w sposób uzgodniony z Zamawiającym. Umieści w miejscach oraz ilościach określonych przez Zamawiającego, tablice informacyjne, których treść i forma będą zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz wytycznymi Zamawiającego. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców oraz wszystkie inne środki niezbędne do ochrony robót, pracowników, społeczności i innych.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

#### 4.1.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie utrzymywać teren budowy wraz z wykopami w stanie bez wody stojącej. Będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie przepisów i norm dotyczących ochrony

środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się to tych wymogów, będzie miał szczególny wzgląd na: lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych, środki ostrożności i zabezpieczenia zbiorników i cieków wodnych substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

#### 4.1.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać ważny sprzęt ochrony przeciwpożarowej, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynowych i innych pomieszczeniach wykorzystywanych w trakcie trwania prac budowlanych oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym sposobem realizacji robót lub przez personel Wykonawcy.

#### 4.1.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego odpowiednimi przepisami. Wszystkie materiały odpadowe użyte do robót, będą miały aprobatę techniczną lub certyfikaty dopuszczenia wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały które są szkodliwe dla otoczenia tylko robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych ich wbudowania. Jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy, Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

#### 4.1.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę obiektów, instalacji, urządzeń znajdujących się na powierzchni ziemi oraz pod ziemią na terenie objętym pracami budowlanymi i uzyska niezbędne informacje dotyczące uzbrojenia terenu objętego zakresem inwestycji w oparciu o przekazaną mapę terenu.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed ich uszkodzeniem w czasie trwania budowy, w obecności Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji lub urządzeń podziemnych i naziemnych na terenie budowy oraz powiadomić Zamawiającego o zamiarze rozpoczęcia robót. W przypadku uszkodzenia instalacji lub urządzeń, Wykonawca natychmiast przystąpi do ich naprawy o czym niezwłocznie powiadomi Zamawiającego. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia również urządzeń i instalacji nadziemnych i podziemnych powstałe w wyniku i w trakcie prowadzonych robót.

#### 4.1.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o to, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszystkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej, są uwzględnione w Umowie.

#### 4.1.10. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót, za wszystkie materiały i urządzenia używane do realizacji robót, od daty przejęcia placu budowy do chwili podpisania bezusterkowego Protokołu Końcowego Odbioru Robót.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekty budowlane oraz wszelkie ich elementy, były w zadawalającym stanie przez cały czas prowadzenia robót, do momentu odbioru ostatecznego.

Jeśli wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Zamawiającego roboty budowlane mogą zostać wstrzymane, a wykonawca powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż 24 godziny po otrzymaniu polecenia od Zamawiającego.

#### 4.1.11. Stosowanie się do przepisów prawa

Wykonawca zobowiązany jest do znajomości wszystkich obowiązujących przepisów i wytycznych, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i jest w pełni odpowiedzialny za ich przestrzeganie podczas prowadzenia robót.

Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod. Ponadto w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego w swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

#### 4.1.12. Materiały

W trakcie tworzenia dokumentacji projektowej Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Zamawiającemu doboru materiałów proponowanych do wykorzystania w trakcie realizacji robót w celu uzyskania akceptacji dla proponowanych rozwiązań i materiałów. Zamawiający może wymagać przedstawienia próbek do oceny i zatwierdzenia.

Zatwierdzenie przez Zamawiającego pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Również kolorystyka przyjętych rozwiązań wymaga bezwzględnie akceptacji Zamawiającego.

## **4.2.PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMÓWIENIA**



Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia, spełniając wymagania ustawy Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. Nr 156/2006r, póź. 1118, z późniejszymi zmianami), rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75/2002r, póź. 690, z późniejszymi zmianami), innych ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

#### **4.3.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót i dostarczy Zamawiającemu do zatwierdzenia szczegóły swojego Programu Zapewnienia Jakości. Przedstawi on w nim zamierzony sposób Wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją techniczną oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Zamawiającego.

Celem kontroli jakości robót będzie zapewnienie osiągnięcia założonej jakości robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszelkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji technicznej.

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wskazujący na to, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi i przepisami aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. powyżej.

#### **4.4.DOKUMENTY BUDOWY**

## Dziennik Budowy

W przypadku wykonywania inwestycji na pozwolenie budowlane, koniecznym wymaganym dokumentem jest dziennik budowy.

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Kierowniku Budowy.

Zapisy w dzienniku budowy będą wykonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego zapisu, podpisem osoby dokonującej wpisu z podaniem danych personalnych i stanowiska służbowego. zapisy będą wykonywane w sposób czytelny technika trwałą w porządku chronologicznym bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnymi numerami załącznika i opatrzone datą i podpisem Kierownika Budowy i Zamawiającego

Do dziennika budowy należy wpisać w szczególności

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy;
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót;
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu okresy i przyczyn przerw w robotach;
- uwagi i polecenia Zamawiającego i projektanta
- daty wstrzymania robót z podaniem powodu;
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych;
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Kierownika Budowy;
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej;
- dane dotyczące materiałów, pobierania próbek oraz wyniki badań z podaniem, kto je przeprowadził;
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Kierownika Budowy, wpisane do dziennika budowy wymagają każdorazowego ustosunkowania się Zamawiającego.

Decyzje Zamawiającego wpisane do dziennika budowy Kierownik Budowy podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Zamawiającego do ustosunkowania się. Projektant nie ma jednak uprawnień do wydawania poleceń Kierownikowi Budowy.

Pozostałe wymagania Zamawiającego Wykonawca uwzględni w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

#### **4.5. ODBIÓR ROBÓT**

Do odbioru końcowego Kierownik Budowy jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- specyfikacje techniczne;
- uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu;
- ustalenia techniczne;
- dziennik budowy, jeżeli jest wymagany prawem
- wyniki prób, pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodnie z ST i PZJ;
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów;
- opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych dokumentów do odbioru a wykonanych zgodnie z ST i PZJ;
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego

### **B. SZCZEGÓŁOWE WYTYCZNE ZAMAWIAJĄCEGO**

#### **I. ZAKRES ROBÓT DO WYKONANIA W CEL MODERNIZACJI SAL CHORYCH W OCR KORFANTÓW**

- Wyburzenie ścianek działowych,

- Wyrównanie posadzek i poziomów w miejscach rozbiórek i pomieszczeniach,
- Zamurowanie otworów,
- Skucie starej glazury lub demontaż istniejącej płyty gipsowo-kartonowej wraz z glazurą i usunięcie powłok malarskich ze ścian,
- Skucie posadzek i oczyszczenie podłoża,
- Budowa nowych ścianek działowych w lekkiej technologii kartonowo - gipsowych,
- Osadzenie ościeżnic drzwiowych,
- Wykonanie przejść instalacyjnych przez ściany i stropy,
- Obudowa przewodów sanitarnych z cegły lub z płyty gipsowo-kartonowej,
- Skucie podłoża w pomieszczeniach mokrych do konstrukcji stropu,
- W pomieszczeniach mokrych należy wykonać izolację przeciwwilgociową z płynnej folii, wyłożonej na ściany ok. 15cm,
- Naprawa podłoża w pomieszczeniach pozostałych,
- Skucie starych odpadających i spękanych tynków ze ścian i ścianek,
- Ułożenie instalacji wod. – kan. do umywalek, ubikacji, pryszniców wg proj. branżowych,
- Montaż instalacji elektrycznej wg proj. branżowych,
- Montaż instalacji niskoprądowych (przyzywowa, telewizyjna, Wi-Fi),
- Montaż instalacji wentylacji mechanicznej wraz z chłodzeniem,
- Wykonanie wylewek samopoziomujących pod wykładziny,
- Wykonanie obudowy przewodów wentylacyjnych i sanitarnych,
- Wykonanie nowych tynków gipsowych kategorii IV pod malowanie,
- Wyłożenie glazurą ścian pomieszczeń łazienek,
- Układanie gresu na posadzkach,
- Montaż umywalek i ubikacji wg proj. branżowych,
- Montaż ościeżnic drzwiowych i drzwi,
- Zabezpieczenie istniejących wykładzin oraz uzupełnienie ich uszkodzonych części,
- Montaż narożników, listew odbojowych, poręczy,
- Malowanie pomieszczeń.
- Remont klatek schodowych (renowacja barierek, odnowienie oraz zakonserwowanie lastryko na posadzce, wykonanie instalacji nocnej, malowanie).

## II. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

1. Prowadzenie robót budowlanych w zakresach dotyczących czynnych obiektów musi odbywać się w sposób nie zakłócający w istotny sposób funkcjonowania tych obiektów. Wszystkie prace należy prowadzić w ścisłym uzgodnieniu z zamawiającym.
2. Zamawiający zapewnia:
  - udostępnienie niezbędnych mediów w tym energii elektrycznej ze wskazaniem punktów poboru,
  - sukcesywne udostępnianie pomieszczeń – uzgadniane na bieżąco z personelem oddziału.
3. Przed rozpoczęciem robót w czynnym obiekcie Wykonawca zobowiązany jest do wydzielenia i zagospodarowania zaplecza budowy na terenie uzgodnionym z przedstawicielami Inwestora, z podstawieniem tam kontenera na gruz w miejscu nie kolidującym z pozostałymi użytkownikami z zabezpieczeniem przed zakurzeniem sąsiednich pomieszczeń i okien.
4. Zapewnienie komunikacji dla pracowników i do transportu materiałów na budowę w sposób nie kolidujący z funkcjonującymi obiektami.
5. Po zakończeniu budowy Wykonawca zobowiązany jest do odtworzenia na przyległych powierzchniach stanu sprzed budowy tj. oczyszczenia elewacji i okien z parapetami, ewentualnego uzupełnienia zniszczeń wraz z pomalowaniem elewacji w sposób zapewniający ciągłość istniejącej izolacji termicznej i kolorystyki elewacji.
6. W przypadku prowadzenia prac w terenie i w pomieszczeniach szpitalnych sąsiadujących z budową, Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wszystkich uszkodzeń powstałych w trakcie i w wyniku prowadzonych prac i doprowadzenia ich do stanu pierwotnego odtwarzając powłoki ścian, posadzki, stropy z ewentualną zabudową, gdy dotyczy to przeprowadzanych instalacji z odtworzeniem poprzedniej kolorystyki i stanu wykończenia
7. Zamawiający wyrazi zgodę Wykonawcy na prowadzenie robót w systemie wielozmianowym, jeżeli będzie to konieczne dla dotrzymania terminu wykonania robót.

### III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Inwentaryzacja II piętra budynku „Zamek”  
1 : 100
2. Plan sytuacyjny  
1:500

**Zamawiający:**  
Opolskie Centrum Rehabilitacyjne Sp. z o.o.  
ul. Wyzwolenia 11, 48-317 Korfantów  
województwo opolskie

**Opracował:**  
mgr inż. Jarosław Kuźlik

