

## **Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych**

Zadanie pn. „Modernizacja pomieszczenia nr 1010 w budynku Szpitala”

### **Obiekt:**

Budynek Główny Wysoki Wojewódzkiego Wielospecjalistycznego Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi

### **Zamawiający:**

Wojewódzkie Wielospecjalistyczne Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi,  
ul. Pabianicka 62, 93 – 513 Łódź.

### **Zakres robót obejmuje remont:**

- Przesunięcie ściany wraz z powiększeniem pomieszczenia
- Remont pomieszczenia 1010 w zakresie malowania, sufitów podwieszanych z oświetleniem, punktów elektrycznych i informatycznych, wymiany wykładziny
- Tynkowanie nowej ściany z gładzią i malowaniem
- Przesunięcie drzwi z ościeżnicą w nową ścianę
- Wymiana umywalki, baterii z przesunięciem punktu wod-kan
- Wymiana fragmentu wykładziny przed pomieszczeniem

### **Specyfikacja Techniczna**

#### **KOD CPV:**

45000000-7 - ROBOTY BUDOWLANE

45453000-7 –ROBOTY REMONTOWE I RENOWACYJNE

45111220-6 PRACE ROZBIÓRKOWE

45324000-4 TYNKOWANIE

45324000-4 MALOWANIE, OKŁADZINY WEWNĘTRZNE

45421000-4 ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania.

Przed przystąpieniem do postępowania, Wykonawca ma obowiązek odbyć wizję lokalną z udziałem Zamawiającego (potwierdzoną protokolarnie) w celu dokonania dokładnych pomiarów niezbędnych do przygotowania oferty.

**Szczegółowy zakres robót został określony w Kosztorysie Ślepym, który stanowi Załącznik nr 1 do niniejszego dokumentu.**

### **Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z dokumentacją przetargową, ST i poleceniami Użytkownika.

### **Przekazanie terenu prowadzenia prac**

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia harmonogram robót. W zależności od potrzeb i postępu robót harmonogram powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco.

Zamawiający będzie udostępniał Wykonawcy przedmiot robót zgodnie z zaakceptowanym harmonogramem robót.

### **Zabezpieczenie terenu budowy**

Roboty prowadzone będą w czynnym obiekcie Szpitalnym. Wykonawca ustali z Zamawiającym organizację i zabezpieczenie robót w trakcie realizacji zamówienia. W zależności od potrzeby Wykonawca powinien informować Zamawiającego o zmianach w organizacji.

### **Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót. Miejsce czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym.

### **Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie realizacji zamówienia Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie wokół budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości wynikających ze skażenia, hałasu.

### **Ochrona przeciwpożarowa**

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

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

### **Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

### **Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji w budynku. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi przedstawiciela Zamawiającego oraz będzie z nim współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działa uszkodzenia instalacji budynku.

### **Bezpieczeństwo i higiena pracy**

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

### **Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót.

### **WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Wykładzina PVC** - antypoślizgowa R10, łatwowymywalna, odporna na wilgoć i środki dezynfekcyjne, pokryta warstwą ochronną pur pearl z drobinami antypoślizgowymi i warstwą użytkową z przezroczystego lub barwionego PVC co pozwala na zachowanie odpowiednich parametrów użytkowania, spełniająca wymagania norm: PN-EN ISO 10582, PN-EN13845, PN-EN 14041.

Dane techniczne;

- grubość całkowita – 2,0 – 3,0 mm
- grubość warstwy użytkowej – 2,0 – 3,0 mm
- klasyfikacja obiektowa - klasa 34
- klasyfikacja przemysłowa – klasa 43
- reakcja na ogień - Bfl-s1 trudno zapalna

**Farby** - zastosować specjalistyczne farby klasy I odporne na szorowanie wg PN-EN13300. Wymagania dla farb przeznaczonych do pomieszczeń o najwyższych wymaganiach pod względem częstej dezynfekcji oraz utrzymania aseptyki. Wykorzystana technologia jonów srebra zapewniająca łatwe utrzymanie sterylności. tj klasa I

- odporność na szorowanie jw.tj klasa I

- odporność na środki dezynfekcyjne
- łatwość zmywania zanieczyszczeń
- odporność na chemikalia i UV
- zdolność odkażania
- brak oddziaływania na powietrze w pomieszczeniu

Dane techniczne:

- gęstość: 1,27 [g/cm<sup>3</sup>]
- lepkość Haake w 23oC : 44-55 [dPa s]
- czas schnięcia powłoki w 23oC: 2h
- nanoszenie drugiej warstwy: po 4 h
- sposób nanoszenia: pędzel, wałek
- zawartość części stałych min: 53[% wag]
- zalecana grubość powłoki na mokro 140 [μm]
- odporność na szorowanie: klasa 1
- wygląd powłoki mat

## **Tynki**

### **Produkt**

Sucha, gipsowa mieszanka tynkarska, do nakładania ręcznego lub za pomocą agregatu.

### **Skład**

Gips, wapno budowlane, piaski drobnoziarniste, perlit i inne dodatki.

### **Przeznaczenie**

Jednowarstwowy, gipsowy tynk przeznaczony do stosowania wewnątrz pomieszczeń, łącznie z domowymi kuchniami i łazienkami. Podłoże należy przed tynkowaniem odpowiednio przygotować: oczyścić, a następnie zagruntować środkiem wyrównującym chłonność podłoża.

### **Dane techniczne**

Maksymalna wielkość ziarna: 1 mm

Wytrzymałość na ściskanie (28 dni): > 2,5 N/mm<sup>2</sup>

Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu (28 dni): > 1,0 N/mm<sup>2</sup>

Współczynnik przewodności ciepła : 0,7 W/mK

Współczynnik oporu dyfuzyjnego: 10

Zużycie materiału: około 10 kg/m<sup>2</sup> przy grubości tynku 10 mm

Min. grubość tynku: ściana - 10 mm sufit – 8 mm

**Forma dostawy** Worek 30 kg

### **Przechowywanie**

W suchym pomieszczeniu, na paletach drewnianych - 3 miesiące.

**Gwarancja jakości** Stała kontrola jakości w laboratorium zakładowym.

### **Klasyfikacja wg ustawy o chemikaliach**

Chronić oczy, w przypadku kontaktu z okiem obficie płukać wodą, w razie potrzeby wezwać lekarza. Chronić przed dziećmi. W stanie związanym produkt jest całkowicie nieszkodliwy.

### **Podłoże:**

Sprawdzenie podłoża winno nastąpić zgodnie z obowiązującymi normami i zaleceniami producenta. Podłoże musi być suche, niezamarznięte, niepyłące, niehydrofobowe, wolne od wykwitów, nośne i wolne od luźnych cząstek.

### **Nanoszenie:**

Przed rozpoczęciem tynkowania w celu ułatwienia pracy należy na wszystkich krawędziach i narożnikach osadzić nierdzewne profile ochronne. Następnie zwilżyć powierzchnię i przy pomocy agregatu tynkarskiego nanieść tynk. Obrabiać zgodnie z technologią obróbki tynków gipsowych maszynowych; stosować zalecenia podane w „Wytycznych obróbki fabrycznie przygotowanych mieszanek tynkarskich”.

### **Wskazówki ogólne:**

Szczeliny pod instalację elektryczną i inne przewody należy przed tynkowanie zasklepić. Elementy metalowe narażone na korozję trwale zabezpieczyć np. farbą antykorozyjną. Na wielkopłaskowych sufitach należy przed gładzeniem wykonać w tynku nacięcia kielnią aż do podłoża.

Temperatura powietrza i podłoża przy tynkowaniu musi przekraczać +5°C.

Bezpośrednie ogrzewanie tynku jest niedopuszczalne.

Zbrojenie tynku należy wykonywać w następującej kolejności:

- naniesienie 2/3 całej grubości tynku,
- założenie siatki (25 cm poza zagrożony obszar, na innych stykach na zakładkę co najmniej 10 cm), zatopienie na całej powierzchni,

- naniesienie pozostałej warstwy tynku,
- jeśli do zbrojenia są większe pałacie ścian, w jednej operacji można tynkować maks. 20 m2. Większe pałacie należy odpowiednio podzielić, aby umożliwić pracę „mokre na mokre”.

Na sufitach nie należy stosować zbrojenia tynku. Zbrojenie połączeń nie wyklucza możliwości spęknięcia, jednak zmniejsza ryzyko ich powstawania.

Powierzchnie pod układanie płytek nie mogą być filcowane ani wygładzane.

Pod każdą dalszą powłoką tynk gładzony musi być całkowicie wyschnięty i w zależności od powłoki odpowiednio przygotowany. Nie nadaje się jako podłoże pod malowanie farbami wapiennymi.

Tynki gipsowe spełniają w całości stawiane wymagania współczesnego budownictwa i znalazły one szerokie zastosowanie. Są wykonywane w technologii jednowarstwowej i tworzą estetyczne powierzchnie wewnątrz i umożliwiają indywidualne ich wykończenie. Tynk gipsowy można stosować "od piwnicy, aż po dach". Określa się je jako ogniochronne, gdyż podczas wysokich temperatur np. pożaru uwalnia się z niego woda, która hamuje jakiś czas wzrost temperatury. Gips posiada wewnętrzną, naturalną "gaśnicę".

W pomieszczeniach z tynkiem gipsowym odczuwa się swoistą przytulność. Jego temperatura jest zawsze zbliżona do temperatury powietrza. Charakteryzuje się niską przewodnością cieplną, a dzięki dobrej izolacji ogranicza straty energii cieplnej. Tynki gipsowe szybko wysychają, w zależności od warunków wilgotności proces schnięcia trwa od 10 do 14 dni. Po ich zagruntowaniu, można od razu malować tapetować lub układać płytki ceramiczne. Posiadają PH zbliżone do skóry człowieka. Przy zastosowaniu tynków gipsowych można uzyskać idealnie gładkie i estetycznie powierzchnie. Ze względu na korzystny rachunek ekonomiczny, bardzo krótki czas wykonania i estetykę powierzchni, obecnie tynki gipsowe są powszechnie stosowane.

## **Gładzie gipsowe**

Gładzie gipsowe zapewniają pomieszczeniom doskonały mikroklimat, dzięki zdolnościom wchłaniania nadmiaru wilgoci i w razie potrzeby jej oddawania. Warstwa gładzi szpachlowej nadaje ścianie idealną gładkość i stanowi izolację akustyczną i termiczną. Gładzie szpachlowe są produktami czystymi ekologicznie i przyjaznymi dla ludzi i środowiska. Są one produkowane na bazie gipsu i anhydrytu. Obydwa produkty są białe, co sprawia, że stanowią doskonały podkład pod malowanie. Przeznaczone są do wykonywania gładzi gipsowych i napraw powierzchni ścian i sufitów. Wykonywanie gładzi gipsowych, może odbywać się na podłożach mineralnych, takich jak tynki cementowe, cementowo-wapienne, ściany betonowe, podłoża gipsowe. Nakładanie gładzi szpachlowych na podłoża silnie chłonne powinno być poprzedzone zastosowaniem emulsji gruntującej. Przy nakładaniu masy szpachlowej należy pamiętać, że maksymalna grubość jednej warstwy gładzi wynosi 2 mm. Po wyschnięciu gładzi gipsowej można jej powierzchnię przeszlifować.

## **Roboty tynkarskie**

W trakcie dokonywania wymiany elementów stolarki otworowej nieuniknione jest wystąpienie uszkodzeń tynków w ościeżach otworów i przy podokiennikach. Po osadzeniu nowych elementów stolarki wszelkie ubytki tynków należy uzupełnić.

## **Kontrola jakości prac**

Ocena jakości powinna obejmować:

1. sprawdzenie wymiarów, wykończenia powierzchni,
2. sprawdzenie stanu i wyglądu elementów pod względem równości, pionowości i spoziomowania,
3. sprawdzenie rozmieszczenia miejsc i sposobu mocowania,
4. sprawdzenie uszczelnienia pomiędzy elementami a ościeżami,
5. sprawdzenie działania części ruchomych skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania,
6. sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia.

Roboty podlegają odbiorowi.

## Stolarka drzwiowa

Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

a) przed przystąpieniem do właściwych robót należy: - dokonać pomiaru z natury istniejących otworów drzwiowych (wskazany jest demontaż opasek drzwiowych w celu dokonania dokładnych pomiarów) - uzgodnić termin dokonania montażu

b) zapewnić wywiezienie na składowisko odpadów zdemontowanych drzwi i materiałów rozbiórkowych, c) utrzymywać w trakcie trwania robót remontowych bezwzględny porządek na korytarzu i w obrębie prowadzonych robót,

d) nie wykonywać robót w sposób uciążliwy mając szczególnie na względzie prowadzenie robót będących źródłem hałasu we właściwych godzinach,

e) przy wykonywaniu robót remontowych należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów z zakresu ochrony środowiska i bezpieczeństwa i higieny pracy, II. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości w odniesieniu do postanowień odpowiednich norm.

1) Wszystkie zastosowane materiały budowlane, wyroby i urządzenia budowlane powinny posiadać stosowne atesty, aprobaty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami znowelizowanego Prawa Budowlanego z dnia 7 lipca 1994 roku.

2) Wyroby budowlane w postaci dostarczonej stolarki drzwiowej powinny być transportowane i składowane przed wbudowaniem w taki sposób aby nie były narażone na zmienne warunki atmosferyczne (woda, śnieg, wiatr i temperatura) i aby ich właściwości, własności i cechy gwarantowane przez producenta nie uległy pogorszeniu.

3) Stolarka drzwiowa powinna spełniać następujące wymagania:

próg do uzgodnienia z użytkownikiem, skrzydło i ościeżnica demontowana i montowana w nowej ścianie, szerokość progu dostosowana do grubości muru w jakim osadzono stolarkę, próg od zewnątrz i wewnątrz powinien być obrobiony ćwierćwałkami w tym samym kolorze,

Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn budowlanych niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót zgodnie z założoną jakością:

1) nie stawia się specjalnych wymogów w tym zakresie;

2) stosując przy pracach remontowych sprzęt i narzędzia należy tak dobrać ich rodzaj, aby w sposób najmniej uciążliwy wykonać niezbędne roboty.



## **Dokumenty:**

Do dokumentów związanych z realizacją inwestycji zaliczamy:

- a. Umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne
- b. Protokół Odbioru Robót
- c. Kosztorys Ślepy

## **SPOSÓB ODBIORU ORAZ ROZLICZENIA ROBÓT**

Sposób odbioru i rozliczenia robót reguluje Umowa z Wykonawcą.

## **PRZEPISY ZWIĄZANE**

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 wraz z późniejszymi zmianami)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401 wraz z późniejszymi zmianami)
3. Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15 kwietnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225 wraz z późniejszymi zmianami)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz.U. 2016 poz. 1968 wraz z późniejszymi zmianami)

**OPRACOWAŁ:**

Piotr Goszczyński