

**WYKONANIE ŁAZIENKI DLA MIESZKANIA NR 9  
PRACE REMONTOWE W ŁAZIENCIE MIESZKANIA NR 3  
W BUDYNKU PRZY UL. GROTTGERA 17 W GLIWICACH**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT  
ST-B.00, ST-B.01**

**Inwestor:** Zarząd Budynków Miejskich  
II Towarzystwo Budownictwa Społecznego  
Sp. z o.o. w Gliwicach  
Ul. Warszawska 35b  
44-100 Gliwice

**autorzy opracowania :**

**mgr inż. arch. ADAM FIDYKA  
nr upr. 9/99**

**Wrzesień 2021**

**CPV 45211310-5 Roboty budowlane w zakresie łazienek**

**ST-B.00 WYMAGANIA OGÓLNE**

**ST-B.01 WYKONANIE I REMONT ŁAZIENEK**

## **ST-B.00 WYMAGANIA OGÓLNE**

---

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania ogólne dla inwestycji dotyczącej wykonania łazienki dla mieszkania nr 9 oraz prac remontowych w łazience mieszkania nr 3 w budynku przy ul. Grottera 17 w Gliwicach

#### **1.2 Zakres stosowania specyfikacji technicznej**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

#### **1.3. Specyfikacja techniczna obejmuje następujący zakres:**

- a) Organizacja robót
- b) Wymagania ogólne dotyczące przeprowadzenia robót

#### **1.4. Nazwy i kody robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)**

CPV 45211310-5 Roboty budowlane w zakresie łazienek

### **2. MATERIAŁY**

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące zamawiania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami i aprobatami technicznymi.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość, i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych rodzajów robót, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

### **3. SPRZĘT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak i przy wykonywaniu czynności pomocniczych. Sprzęt winien uzyskać akceptację Inspektora nadzoru.

### **4. TRANSPORT**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy

Wywóz gruzu i pozostałości z budowy odbywać się będzie na odległość do 10 km.

Przewiduje się użycie samochodu samowyładowawczego o nośności 5 ton

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Ogólne warunki wykonania robót**

Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wykonywaniu robót, zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez wykonawcę na jego koszt.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

Wszelkie roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem, szczegółowymi warunkami określonymi w ogólnych warunkach technicznych wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych, normach, aprobatkach technicznych i instrukcjach producentów oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. W celu określenia jakości wykonanych robót należy po zakończeniu każdego etapu robót dokonać komisyjnych odbiorów.

Ewentualne zmiany w dokumentacji projektowej należy uzgodnić z projektantem.

## 5.2. Przygotowanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, przekaze dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety specyfikacji technicznych.

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w których przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi. Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

oraz inne niezbędne informacje.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców oraz wszystkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT:

### 6.1. Program zapewnienia jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (wymagania w pkt. 5.2.)

### 6.2. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli. W przypadku, gdy minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości nie zostały określone w specyfikacji technicznej, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami norm oraz w szczególnych przypadkach wytycznych krajowych albo innych procedur, zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru.

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które są dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie zgodnie z art.10 ust.5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami).

## 7. OBMIAR ROBÓT

### 7.1. Wymagania ogólne

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Obmiary będą przeprowadzone przed ostatecznym odbiorem odcinków robót. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania, a robót podlegających zakryciu przed ich zakryciem. Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady**

Po zakończeniu każdego rodzaju robót należy dokonywać komisyjnych odbiorów w celu określenia jakości wykonanych robót. Z każdego odbioru robót powinien być sporządzony odpowiedni protokół zakończony konkretnymi wnioskami oraz dokonany wpis do dziennika budowy o dokonaniu odbioru.

### **8.2. Odbiór frontu robót**

Przed przystąpieniem do wykonywania budowy, etapu budowy lub danego rodzaju robót wykonawca powinien zapoznać się z terenem, na którym będą wykonywane roboty. Odbiór frontu robót powinien być dokonany komisyjnie z udziałem zainteresowanych stron i udokumentowany odpowiednio sformułowanym protokołem.

### **8.3. Odbiór częściowy**

Odbiorem częściowym należy objąć część obiektu lub robót stanowiącą zamkniętą całość. Odbiorem częściowym powinny być również objęte te części obiektu lub elementy w obiekcie ulegające zakryciu, oraz roboty zanikające w dalszej fazie prac. Kierownik budowy jest obowiązany do wpisania w dzienniku budowy terminu wykonania robót zanikających oraz robót ulegających zakryciu z wyprzedzeniem umożliwiającym ich sprawdzenie przez Inspektora nadzoru. Odbioru dokonuje Inspektor nadzoru

### **8.4. Odbiór końcowy:**

Przy dokonywaniu odbioru końcowego, odbierający (komisja odbioru) powinna stwierdzić zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektowo-kosztorysową, warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót, specyfikacjami technicznymi, aktualnymi normami lub przepisami, zapisami w dzienniku budowy, zasadami ogólnie przyjętej wiedzy technicznej oraz umową.

W protokołach odbioru częściowego i końcowego powinny być odnotowane wykryte wady i usterki, a także powinien być podany termin ich usunięcia. W protokole powinna być również podana ocena jakości i prawidłowości wykonanych robót. Sprawdzenie usunięcia wad i usterek powinno być dokonane komisyjnie.

Protokół końcowy powinien zawierać oświadczenie o dokonaniu odbioru lub odmowę dokonania odbioru wraz z jej uzasadnieniem

### **8.5. Wymagane dokumenty.**

Do odbioru wykonawca zobowiązany jest dostarczyć:

- dokumentację projektową z ewentualnymi zmianami dokonanymi w trakcie robót,
- protokoły z odbiorów częściowych,
- dokumenty potwierdzające jakość zastosowanych materiałów (deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności, certyfikaty na znak bezpieczeństwa itp.),
- recepty i ustalenia technologiczne,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót,
- kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej,
- dziennik budowy i książki obmiarów,

### **8.5. Odbiór pogwarancyjny:**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi. Odbiór gwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

### **8.6. Ocena wyników badań po odbiorze**

Jeżeli badania danych elementów lub robót budowlanych dadzą wynik pozytywny należy uznać je za prawidłowo wykonane. W przypadku, gdy chociaż jedno z badań da wynik ujemny należy całość lub część robót uznać za nie odpowiadającą wymaganiom.

W razie uznania całości lub części robót za niezgodne z wymaganiami, Inspektor nadzoru robót dokonujący odbiorów częściowych lub Komisja przeprowadzająca odbiór, ustali czy należy całkowicie lub częściowo odrzucić zakwestionowane roboty i nakazać ponowne prawidłowe ich wykonanie, czy należy dokonać poprawek i po poprawieniu przedstawić do ponownych badań.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1. Wymagania ogólne.

Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu, przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe, będzie uwzględniać wszystkie czynności wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w specyfikacjach technicznych i w dokumentacji projektowej.

Cena wykonania robót obejmuje:

- koszty organizacji i przygotowania placu budowy,
- koszty wykonania robót objętych zakresem zamówienia,
- koszty materiałów budowlanych,
- koszty sprzętu niezbędnego do wykonania prac,
- koszty transportu materiałów budowlanych,
- koszty transportu i składowania materiałów rozbiórkowych,
- koszty zużycia mediów niezbędnych do prowadzenia budowy,

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT,

### 9.2. Koszty związane z organizacją i przygotowaniem placu budowy

Koszty związane z organizacją i przygotowaniem placu budowy obejmują zależnie od potrzeb m.in.:

- opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorem nadzoru i odpowiednimi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy,
- ustawienie, utrzymanie oraz usunięcie po zakończeniu budowy tymczasowego oznakowania i oświetlenia oraz barier zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- opłaty lub dzierżawy terenu,
- przygotowanie terenu,
- doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U nr 106 poz.1126 z 2000r. z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 26.06.2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U z 2002r. Nr 108, poz. 838 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U z 2003r. Nr 48, poz. 401.0).
- PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze.
- Ogólna specyfikacja techniczna ST B-00.000.00 „Wymagania ogólne” (wyd. „PROMOCJA” Sp. z o.o. – 2004 r.).
- Ogólna specyfikacja techniczna ST B-02.01.01 „Roboty ziemne przy wykonywaniu wykopów pod fundamenty obiektów kubaturowych w gruntach kategorii I-V” (wyd. „PROMOCJA” Sp. z o.o. – 2003 r.).
- Warunki Techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom I. Budownictwo Ogólne.

## **ST-B.01. WYKONANIE I REMONT ŁAZIENEK**

---

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej**

Przedmiotem opracowania jest szczegółowa specyfikacja techniczna wykonywania i odbioru robót związanych z wykonaniem łazienki łazienki dla mieszkania nr 9 oraz prac remontowych w łazience mieszkania nr 3 w budynku przy ul. Grottgera 17 w Gliwicach

#### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

#### **1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną:**

- Wykonanie lekkich ścianek i sufitów z płyt g-k,
- Roboty tynkarskie i okładzinowe
- Roboty podłogowe i posadzkowe
- Stolarka budowlana
- Roboty malarskie

#### **1.4. Nazwy i kody robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):**

- 45410000-4 Tynkowanie
- 45421152-4 Instalowanie ścianek działowych
- 45421146-9 Instalowanie sufitów podwieszonych
- 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
- 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
- 45442100-8 Roboty malarskie

### **2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w specyfikacji technicznej ST-B.00 „Wymagania ogólne”

#### **2.1. Materiały do robót tynkarskich i okładzinowych**

- zaprawa tynkarska cementowo-wapienna,
- płytki ceramiczne
- gładź gipsowa

#### **2.3. Materiały do wykonania lekkich obudów i sufitów podwieszonych płyt gipsowo-kartonowych**

- płyty gipsowo-kartonowe płyty gipsowo-kartonowe H2, DFH2, A – wg PN-EN 520
- systemowe elementy lekkich ścianek i rusztu sufitu
- materiały uzupełniające,
- izolacja z wełny mineralnej
- przewód z blachy cynkowo-tytanowej 14x14cm

#### **2.4. Materiały do robót podłogowych i posadzkowych**

- izolacja przeciwwodna tzw. płynna folia
- materiały do posadzki z płytek ceramicznych – płytki ceramiczne podłogowe, zaprawa klejowa, zaprawa do fugowania, listwy wykończeniowe itp.
- materiały pomocnicze (taśma uszczelniająca dylatacyjna, pianka poliuretanowa, masa uszczelniająca silikonowa)

#### **2.5. Wyroby stolarki budowlanej**

- Drzwi drewniane płytowe – ramiaki drewniane lub ramy drewniane z wypełnieniem stabilizującym oraz płyta HDF z okleiną drewnopodobną (folia CPL); szkło mleczne bezpieczne; drzwi z kratką wentylacyjną w kolorze drzwi - z otworami o powierzchni min. 220 cm<sup>2</sup> w części dolnej.

#### **2.6. Materiały do robót malarskich**

- grunt malarski
- farba emulsyjna,

### **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w specyfikacji technicznej ST-B.00 „Wymagania ogólne”

Przewiduje się m.in. zastosowanie następującego sprzętu:

- betoniarka wolnospadowa elektryczna
- narzędzia bezpośredniego użytku i sprzęt pomocniczy

#### 4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w specyfikacji technicznej ST-B.00 „Wymagania ogólne”

Przewiduje się wykorzystanie następującego środka transportowego:

- samochód skrzyniowy do 5 ton,
- samochód dostawczy do 0.9 t
- samochód bramowy z kontenerem – do transportu materiału rozbiórkowego

#### 5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w specyfikacji ST-B.00 „Wymagania ogólne”

##### 5.1. Prace rozbiórkowe

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U z 2003r. Nr 48, poz. 401.0):

- a) Rozbiórki związane ze zmianą sposobu ogrzewania: odłączenia, rozbiórki i usunięcie pieców grzewczych: piec kaflowy stały i kuchnia węglowa (mieszk. 9); usunięcie z przewodu kominowego 2 wkładów żaroodpornych - po w.w. kuchni węglowej, oraz po już rozebranym piecu kaflowym mieszkania nr 3.
- b) Rozbiórki budowlane: rozbiórka drzwi do pomieszczenia gospodarczego razem z ościeżnicą (mieszk. 9); rozbiórka w kuchni i łazience posadzki PVC oraz, w kuchni, podkładu podłogowych z płyt wiórowych (w razie wystąpienia) (mieszk. 9); częściowa rozbiórka sufitu podwieszonego (poszycia) dla montażu przewodu powietrzno-spalinowego i dla prowadzenia instalacji (mieszk. 3);

##### 5.2. Lekka ścianka

Elementy z płyt g-k na szkielecie stalowym wykonać zgodnie z instrukcją producenta oraz z zgodnie z normą PN-72/B-10122.

###### a) mieszkanie nr 9

Lekką ścianę wykonać na szkielecie stalowym – konstrukcja nośna C50, z wypełnieniem wełną mineralną. Wykonać wzmocnienie pod uchwyt dla niepełnosprawnych – np. przykręcić od wewnątrz płytę ze sklejk wodoodpornej gr. 3cm. Poszycie z płyt gipsowo-kartonowych - stosować płyty H2/GKBI gr.12mm. Naroża i krawędzie płyt przespachlować.

Wykonać obudowę pionu kanalizacyjnego oraz uzupełnienie przy kominach (w natrysku i przy umywalce) - wykonać z płyt gipsowo-kartonowych na konstrukcji stalowej, stosować płyty j.w. Wykonać obudowę rury powietrzno-spalinowej kotła c.o. - zastosować płytę DFH2/GKFI.

###### b) mieszkanie nr 3

Po montażu elementów instalacji odtworzyć poszycie sufitu - zastosować płytę DFH2/GKFI. ; dokonać ponownego montażu opraw oświetlenia.

##### 5.3. Stolarka budowlana

Roboty związane ze stolarką budowlaną wykonywać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I, rozdz. 28. Stolarka budowlana i szklenie oraz z PN-88/B-100085. Roboty obejmują dostawę stolarki budowlanej, przygotowanie ościeży, osadzenie, wbudowanie ościeżnic drzwi w murze, osadzenie stolarki drzwiowej. Przed wykonaniem wymiary stolarki należy sprawdzić na budowie.

Drzwi drewniane płytowe – ramiaki drewniane lub ramy drewniane z wypełnieniem stabilizującym oraz płyta HDF z okleiną drewnopodobną (folia CPL); szkło mleczne bezpieczne; kratka wentylacyjna w kolorze drzwi - z otworami o powierzchni min. 220 cm<sup>2</sup> w części dolnej, zamek z blokadą łazienkową; ościeżnica drewniana, regulowana.

##### 5.4. Roboty podłogowe

Roboty podłogowe i posadzkowe wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I, rozdz. 25. Podłogi i posadzki.

###### a) Izolacja wodoszczelna

Wykonać izolację wodoszczelną podpłytkową - tzw. płynną folię izolacyjną – zastosować na podłodze łazienki oraz na ścianach (pod płytkami). Naroża oraz przejścia kanalizacji uszczelnić taśmą uszczelniającą.

###### b) Posadzki

- posadzka w łazience - płytki ceramiczne na zaprawie klejowej, na izolacji podpłytkowej jak w pkt. 2.3. W drzwiach zastosować listwę progową – aluminiową.



- posadzka kuchni – przykleić wykładzinę PVC (klasa użytkowania 23, gr. całk. min. 2mm) na podkładzie z płyt OSB NRO gr. 18mm, zamontować drewniane listwy cokołowe.
- uzupełnienie posadzki w pokoju rozebranym piecem kaflowym – j.w. (wykładzina, podkład)
- posadzka w aneksie – wykładzina PVC, j.w.

#### 5.5. Wykończenie ścian i sufitów

Roboty tynkarskie wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Część B – Roboty wykończeniowe, zeszyt 1 „Tynki” (wydanie ITB -2003 rok), oraz „PN-70/B-10100 Tynki zwykłe. Wymagania techniczne i badania przy odbiorze”

Roboty malarskie wykonać zgodnie z instrukcją producenta materiału malarskiego oraz Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I, rozdz. 27. Malowanie wewnętrzne i zewnętrzne.

a) Tynki: zamurowane wloty do kominów, naruszone powierzchnie ścian (np. ościeże rozebranych drzwi) należy otynkować tynkiem cementowo-wapiennym.

b) Łazienka - wewnątrz łazienki wykonać okładzinę z płytek ceramicznych (do. wys.2.0m), pod płytkami wykonać izolację podpłytkową jak w pkt.2.6. Narożniki wypukłe wykończone listwami aluminiowymi. Na powierzchniach ścian nie pokrytych płytkami (powyżej wys. 2.0m) przykleić zaprawą klejową (na ścianach masywnych) lub przykręcić (na ścianach g-k) dodatkową warstwę płyt i po zaszpachlowaniu gładzią gipsową pomalować 2 × farbą emulsyjną.

Na sufitach wykonać gładzie gipsowe i pomalować 2 × farbą emulsyjną.

c) Kuchnia i aneks

Na ścianach i sufitach wykonać gładzie gipsowe i pomalować – 2 × farbą emulsyjną.

Prace z pkt. c) wykonać również na suficie w mieszkaniu nr 3, oraz w miejscach zamurowanych podłączeń kominowych.

### 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w specyfikacji ST-B.00 „Wymagania ogólne”

#### 6.1. Roboty tynkarskie

Zasady prowadzenia kontroli jakości powinny być zgodne z postanowieniami PN-70/B-10100 oraz z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Część B – Roboty wykończeniowe, zeszyt 1 „Tynki” (wydanie ITB -2003 r.).

Przed wykonaniem tynków należy sprawdzić równość i szorstkość podłoża.

a) badanie tynków (sprawdzenie ukształtowania powierzchni, krawędzi przecięcia powierzchni oraz przecinających się płaszczyzn tynków, równości powierzchni itp.,

ukształtowanie powierzchni powinno być zgodne z dokumentacją,

b) dopuszczalne odchylenie powierzchni od pionu nie powinno być większe niż 2 mm na 1m (ogółem w pomieszczeniach nie więcej niż 4 mm), a od poziomu 3 mm na 1 m,

c) niedopuszczalne są następujące wady: wypryski i spęczenia na powierzchni tynku wskutek obecności w zaprawie nie zgaszonych cząstek wapna; pęknięcia powierzchni tynków, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności do podłoża,

d) minimalna przyczepność do podłoża powinna wynosić 0.025 MPa.

#### 6.2. Lekkie ścianki działowe, obudowy

Zasady prowadzenia kontroli jakości powinny być zgodne z normą PN-72/B-10122

- badanie materiałów,

- badanie podłoża (sprawdzenie równości i pionowości rusztu ścianki, równości i poziomowości rusztu sufitu, prawidłowości ułożenie izolacji akustycznej lub termicznej),

- badanie gotowej ścianki i obudów (prawidłowość zamocowania płyt i ich wykończenia na stykach, narożach i obrzeżach oraz wchrowatość powierzchni)

- badanie gotowego sufitu i poszycia dachu (prawidłowość zamocowania płyt i ich wykończenia na stykach, narożach i obrzeżach oraz wchrowatość powierzchni (powierzchnia sufitu powinna stanowić równą powierzchnię poziomą lub, na połaci dachowej, ukośną ),

#### 6.3. Roboty posadzkowe

Badania jakości wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I, rozdz. 25. Podłogi i posadzki.

Kontrola posadzki:

- przed przystąpieniem do wykonywania należy zbadać temperaturę pomieszczeń, jakość materiałów oraz prawidłowość wykonania podkładu,
- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego (badanie należy wykonać metodą wzrokową),
- sprawdzenie ukształtowania powierzchni posadzki – powierzchnia posadzki powinna być równa i pozioma; dopuszczalne odchylenia powierzchni posadzek nie powinny być większe niż 2mm,
- sprawdzenie połączenia posadzki z podkładem – badanie należy przeprowadzić przez oględziny, naciskanie lub opukiwanie;
- sprawdzenie prawidłowości osadzenia w posadzce krtek ściekowych, wkładek dylatacyjnych itp. – dylatacje należy wykonać zgodnie z zasadami technologicznymi.
- sprawdzenie prawidłowości wykonania styków materiałów posadzkowych oraz dylatacji; spoiny między płytkami ceramicznymi powinny być jednakowej szerokości (1-2mm), spoiny te powinny być wypełnione zaprawą do spoinowania,
- sprawdzenie wykończenia posadzki i prawidłowości wykonania cokołów – badanie należy wykonać przez oględziny.

#### 6.4. Stolarka budowlana

Zasady prowadzenia kontroli jakości powinny być zgodne z postanowieniami PN-88/B-10085.

Dla dokonania oceny jakości wyrobów stolarki budowlanej należy sprawdzać:

- a) zgodność wymiarów z wymiarami elementów murowych (ościeży itp.) z uwzględnieniem dopuszczalnych odchylek,
- b) jakość materiałów, z których stolarka budowlana została wykonana,
- c) prawidłowość wykonania z uwzględnieniem elementów konstrukcyjnych (zgodność z w.w. normą, wilgotność drewna, szczegóły konstrukcyjne, rozmieszczenie okuć, ich wielkości i ilości, oszklenie, pokrycie powłokami zabezpieczającymi i malarskimi),  
sprawność działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowania okuć,
- d) estetykę wykonania,

Przy odbiorze wbudowanych elementów stolarki budowlanej należy zbadać:

- a) prawidłowość osadzenia ościeżnic (ustawienie do pionu i poziomu),
- b) luzu przy pasowaniu wbudowanych elementów stolarki,
- c) szczelność elementów stolarki,
- d) estetykę wbudowanego elementu (należy zwrócić uwagę na ewentualne uszkodzenia mechaniczne),

#### 6.5. Roboty malarskie

Zasady prowadzenia kontroli powinny być zgodne z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I, rozdz. 27. Malowanie wewnętrzne i zewnętrzne.

- a) badanie podłoża (badanie karbonizowania tynku, sprawdzenie odtłuszczenia powierzchni stali, sprawdzenie wyglądu powierzchni),
- b) badanie materiałów (sprawdzenie jakości materiałów),
- c) badanie warstw gruntujących (sprawdzenie utrwalenia zagruntowanych powierzchni tynków, sprawdzenie nasiąkliwości podkładu, sprawdzenie wsiąkliwości, sprawdzenie wyschnięcia, sprawdzenie przyczepności podkładu antykorozyjnego na elementach stalowych, sprawdzenie wyglądu powierzchni),
- d) badanie powłoki malarskiej (m.in. sprawdzenie wyglądu zewnętrznego, sprawdzenie zgodności barwy, sprawdzenie połysku oraz dla powłok zewnętrznych sprawdzenie odporności na wycieranie, sprawdzenie odporności na ścieranie, odporności na uderzenie, przyczepności),

Powłoki z farb emulsyjnych odbiera się nie wcześniej niż po 7 dniach od wykonania, powłoki z lakierów i emalii olejnych nie wcześniej niż po 14 dniach.

### 7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w specyfikacji technicznej ST-B.01.00 „Wymagania ogólne”

#### 7.1. Roboty rozbiórkowe

Jaki komplet przyjmuje się demontaż urządzeń grzewczych (określonych) wraz z utylizacją; demontaż wkładu kominowego wraz z utylizacją

w sztukach obmierza się: wykucie z muru ościeżnic;

w m<sup>2</sup> obmierza się rozbiórkę rozbiórkę posadzek, podkładu z płyt wiórowych,

Transport gruzu z terenu rozbiórki obmierza się w metrach, ilość gruzu do określenia kosztów składowania na wysypisku obmierza się w tonach

#### 7.2. Lekkie ścianki i przewody kominowe

w m<sup>2</sup> obmierza się przewody wentylacyjne z blachy cynkowo-tytanowej wykonanie lekkich ścianek działowych (określonych), wykonanie obudów

#### 7.3. Stolarka budowlana.

jako komplet przyjmuje się dostarczenie i montaż drzwi (określonych wraz z ościeżnicami), w sztukach osadzenie krater wentylacyjnych

#### 7.4. Posadzki

w m<sup>2</sup> obmierza się gruntowanie powierzchni, wykonanie izolacji przeciwwilgociowej podpłytkowej, ułożenie posadzki płyt ceramicznych, montaż podkładu podłogowego z płyt OSB-NRO (określonych); przyklejenie wykładziny PVC;

w m bieżących obmierza się zabezpieczenie taśmą uszczelniającą wlotów kanalizacji i naroży; montaż listew przypodłogowych.

#### 7.5. Wykończenie ścian i sufitów:

w m<sup>2</sup> obmierza się wykonanie tynków; gruntowanie podłoża; wykonanie izolacji podpłytkowej, wykonanie okładzin ścian z płytek ceramicznych, wykonanie okładzin z płyt-gipsowo-kartonowych; przygotowanie powierzchni ścian (przecieranie wraz z usunięciem farby lub tapet), wykonanie gładzi, malowanie ścian.

w sztukach obmierza się zamurowanie otworów kominowych; osadzenie krater wentylacyjnych

### 8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w specyfikacji technicznej ST-B.00 „Wymagania ogólne”

#### 8.1. Odbiór robót w mieszkaniu nr 3

- odbiór miejsca prac po montażu przewodu powietrzno-spalinowego kotła oraz instalacji
- odbiór odbioru poszycia obudowy
- odbiór gładzi gipsowej, odbiór malowania; odbiór ewentualnego uzupełnienia okładziny ścian.

#### 8.2. Odbiór robót ogólnobudowlanych w łazience

a) Odbiór ścianek i obudów z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym:

- odbiór szkieletu ścianki i obudowy z materiałem izolacyjnym,
- odbiór wykonania poszycia ścian,

b) stolarka budowlana:

- odbiór wyrobów stolarki budowlanej - po dostarczeniu na budowę,
- odbiór wbudowanych wyrobów stolarki budowlanej – po ostatecznym osadzeniu na stałe,

#### 8.3. Odbiór robót wykończeniowych

a) ściany i sufity

- odbiór okładzin z płyt g-k oraz gładzi tynkarskich na ścianach i sufitach
- odbiór wykonania izolacji przeciwwilgociowej
- odbiór wykonanej okładziny ścian
- odbiór końcowy wyspoinowanej okładziny
- odbiór przygotowanej powierzchni pod malowanie oraz materiałów malarskich:
- odbiór podkładów należy przeprowadzić nie wcześniej niż po 2 dniach od ich wykonania,
- odbiór końcowy powłok malarskich

Powłoki z farb emulsyjnych odbiera się nie wcześniej niż po 7 dniach od wykonania, powłoki z lakierów i emalii olejnych nie wcześniej niż po 14 dniach.

b) posadzki ceramiczne

- odbiór wykonania izolacji przeciwwilgociowej
- odbiór wyspoinowanej posadzki,

c) posadzki PVC

- odbiór ułożenia podkładu pod posadzki
- odbiór przyklejonej posadzki PVC
- odbiór montażu listew przypodłogowych,

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w specyfikacji ST-B.00 „Wymagania ogólne”

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Przepisy ogólne:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U nr 106 poz.1126 z 2000r. z późniejszymi zmianami).
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 15. czerwca 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr75 z 2002r.-tekst jednolity - poz. 690).
  - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom I. Budownictwo Ogólne.
  - Ogólna specyfikacja techniczna ST B-00.000.00 „Wymagania ogólne” (wyd. „PROMOCJA” Sp. z o.o. – 2004 r.).
  - Instrukcje techniczne producentów materiałów budowlanych.
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 26.06.2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U z 2002r. Nr 108, poz 838 z późniejszymi zmianami).
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U z 2003r. Nr 48, poz. 401.0).
- 10.1. Lekkie ścianki sufitu z płyt gipsowo-kartonowych na szkieletie stalowym
- Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych B-12.01.01. Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (Suche tynki gipsowe). (OWEOB PROMOCJA Sp.z o.o., Warszawa 2003r..)
  - PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.
  - PN-B-79405 Wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych w budownictwie.
  - PN-EN 520+A1:2012 płyty gipsowo-kartonowe -- Definicje, wymagania i metody badań
- 10.2. Stolarka budowlana
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I, rozdz. 28. Stolarka budowlana i szklenie.
  - PN-88/B-100085. Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
  - BN-79/7150 Stolarka budowlana. Pakowanie przechowanie i transport.
  - PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.
- 10.3. Roboty tynkarskie
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I, rozdz. 24. Tynki.
  - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Część B – Roboty wykończeniowe, zeszyt 1 „Tynki” (wydanie ITB -2003 r.).
  - Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych Kod 45410000 - Tynkowanie. (OWEOB PROMOCJA Sp.z o.o., Warszawa 2004).
  - PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
  - PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
  - PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.
  - PN-B-10109 Tynki i zaprawy budowlane. Suche zaprawy tynkarskie.
- 10.4. Roboty podłogowe
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I, rozdz. 25. Podłogi i posadzki.
- 10.7. Roboty malarskie
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I, rozdz. 27. Malowanie wewnętrzne i zewnętrzne.
  - PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.
  - PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych.

KONIEC