

# **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

## **ROBOTY BUDOWLANE**

Kod CPV 45000000-7 Roboty budowlane

**BRANŻA** : Budowlana

**OBIEKT** : Lokale mieszkalne (pustostany)

**BUDOWA** : Remont lokalu nr 6a w budynku mieszkalnym przy ul. Hugona Kołłątaja  
5 w Lublinie.

**ZAMAWIAJĄCY** : Zarząd Nieruchomości Komunalnych w Lublinie ul. Grodzka 12

Lublin, październik 2015r.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania robót remontowanych lokalu nr 6a (utworzonego z lokalu nr 6a i 6b) w budynku mieszkalnym przy ul. Hugona Kołłątaja 5 w Lublinie.

#### **PODSTAWOWE DANE REMONTOWANEGO LOKALU MIESZKALNEGO**

Dane ogólne

- a) Zamawiający – Zarząd Nieruchomości Komunalnych w Lublinie,
- b) Obiekt - lokale mieszkalne, pustostany
- c) Adres Obiektu – Lublin ul. Kołłątaja 5 lok. Nr 6a
- d) Opracowanie – dokumentacja projektowa
- e) Branża – budowlana
- f) Stadium – szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

#### **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA - SST-01 – ROBOTY ROZBIÓRKOWE I TOWARZYSZĄCE  
SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA - SST-02 – ROBOTY MURARSKIE  
SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA - SST-03 – ROBOTY - WYMIANA OKIEN I DRZWI  
SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA - SST-04 – ROBOTY POSADZKARSKIE  
SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA - SST-05 – ROBOTY WENTYLACYJNE (SYSTEMOWE)  
SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA - SST-06 – ROBOTY Z GIPSU I PREFAB. GIPSOWYCH  
SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA- SST-07 – ROBOTY MALARSKIE

### **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST-01**

#### **ROBOTY ROZBIÓRKOWE I TOWARZYSZĄCE**

##### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot ST**

##### **Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem pomieszczeń

##### **1.2. Zakres stosowania ST**

##### **Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w ST-0

##### **1.3. Zakres robót objętych ST**

- rozebranie (wykucie z muru) okien i drzwi
- rozbórka ścianek działowych (ścianki drewniane)
- rozbórka pieca kaflowego
- skucie tynków,
- przebicia przez ściany na instalację wod-kan, elektryczną oraz wentylację
- remont podłóg
- rozbórka innych zastających elementów wskazanych do demontażu

- Wywiezienie na wysypisko rozebranych elementów i gruzu wraz z utylizacją (odległość wywozu i miejsce wg własnej kalkulacji)

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania materiałów podano w ST- 0 "Wymagania ogólne".

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST- 0 "Wymagania ogólne".

wykonanie prac przygotowawczych przewidziano sposobem ręcznych przy użyciu podstawowych narzędzi tj. piła, młotek, siekiera, łopata oraz inny sprzęt zatwierdzony przez Inspektora.

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne zasady transportu podano w ST- 0. „Wymagania ogólne”.

Wykonawca ma obowiązek zorganizowania transportu z uwzględnieniem wymogów bezpieczeństwa zarówno w obrębie pasa robót, jak i poza nim. Środki transportowe poruszające się po drogach poza pasem robót powinny spełniać odpowiednie wymagania w zakresie parametrów charakteryzujących pojazdy, w szczególności w odniesieniu do gabarytów i obciążenia na os.

Do przewozu materiałów niezbędnych do wykonania prac można użyć dowolnego środka transportu.

Przyjęto samochód skrzyniowy i dostawczy.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Rozbiórki wykonywać w sposób zapewniający bezpieczeństwo. Wycięcia otworów w elewacji na nowe przewody wentylacyjne i odprowadzenia spalin z piecyka gazowego, skuwanie tynków, rozbiórka ścianek działowych nie może powodować uszkodzeń konstrukcji ścian.

Do rozbiórki urządzeń i instalacji elektrycznej, wodociągowej, kanalizacyjnej można przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że wszystkie te instalacje zostały odłączone od lokalnych pionów. Demontaż instalacji powinni wykonywać robotnicy odpowiednich specjalności. Rozbiórkę należy rozpocząć od demontażu armatury, aparatów, umywalek, misek ustępowych itp., a następnie przejść do demontażu przewodów. Rozbieranie instalacji elektrycznych rozpoczyna się również od demontażu oprawek, wyłączników itp., urządzeń instalacji elektrycznych, a następnie zdejmuje przewody.

Wszystkie prace rozbiórkowe wykonywać pod nadzorem technicznym.

Zabrania się składowania gruzu na stropie w lokalu.

Poszczególne elementy z demontażu (lub przewidzianych do usunięcia np. zastale śmieci czy meble) i rozbiórek znieść na poziom podwórza i przygotować do wywozu zachowując szczególną ostrożność. Powstałe uszkodzenia np. ścian i posadzek klatki schodowej, kostki (powierzchni) podwórza lub zdarzeń w stosunku do innych lokali, wynikłych z winy Wykonawcy należy naprawić dostosowując stanu przed remontem i nie może stanowić roszczeń o dodatkowa zapłatę.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości**

Zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP. Poszczególne elementy z demontażu i rozbiórek znieść na poziom podwórza i przygotować do wywozu.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Obmiaru dokona Wykonawca w jednostkach zgodnych z Przedmiarem Robót, dokonując wpisu w Księgę Obmiarów. Obmiar nie powinien obejmować jakichkolwiek robót nie wskazanych w dokumentacji projektowej, z wyjątkiem zaakceptowanych na piśmie przez Inspektora. Dodatkowe roboty wykonane bez pisemnego upoważnienia Inspektora nie mogą stanowić roszczeń o dodatkową zapłatę.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady odbioru podaje ST- 0 „Wymagania ogólne”. Odbioru dokona Inspektor Nadzoru na podstawie wpisu w Dzienniku Budowy dokonanego przez Wykonawcę. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

zgodne z Częścią Ogólną ST.

Płatność za jednostkę obmiarową wg ceny jednostkowej Kosztorysu Ofertowego.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **Dokumenty i przepisy związane**

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MB i PMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II

# **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST-02**

## **ROBOTY MURARSKIE**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot ST**

##### **Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem pomieszczeń (roboty murarsko – tynkarskie)

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

##### **Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w ST-00

#### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Dobudowa komina, zamurowania, przemurowanie ścianek ościeży, uzupełnienie tynków w miejscach odkutych. Uzupełnienie pozostałych tynków z przygotowaniem podłoża do malowania farbą emulsyjną lub olejną.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania materiałów podano w ST- 00 “Wymagania ogólne”.

Do wykonania powyższych prac należy użyć materiałów

- cegła pełna kl. 15 – do przemurowań kanałów dymowych i wentylacyjnych
- cegła pełna kl. 10 – do pozostałych robót murowych
- zaprawa cementowo - wapienna kat. III wg PN-90/B 14501
- zaprawa cementowa M-7 - wg PN-90/B 14501

- wapno hydratyzowane suchogaszone wg PN-90/B 30020
- cement – wg PN-EN-197-1 2002
- piasek wg PN-79/B-06711

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”. Przygotowanie zapraw do robót tynkarskich powinno być wykonywane mechanicznie.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie szybko po jej przygotowaniu, tj. w okresie ok. 3 godzin. Do zaprawy cementowo-wapiennej należy stosować cement portlandzki według normy PN-B-19701;1997 „Cementy powszechnego użytku”.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek wapna niegaszonego i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy składników zapraw dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

Z zapraw cementowo-wapiennych zaleca się stosowanie zaprawy klasy M5.

Wszystkie użyte materiały powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych i mieć świadectwa dopuszczające do stosowania.

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST-00 „Wymagania ogólne”. Wykonanie prac przygotowawczych przewidziano sposobem ręcznych przy użyciu podstawowych narzędzi tj. kielnia, łopata, pace, betoniarka

### **4. TRANSPORT**

#### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne zasady transportu podano w ST-00. „Wymagania ogólne”.

Wykonawca ma obowiązek zorganizowania transportu z uwzględnieniem wymogów bezpieczeństwa zarówno w obrębie pasa robót, jak i poza nim. Środki transportowe poruszające się po drogach poza pasem robót powinny spełniać odpowiednie wymagania w zakresie parametrów charakteryzujących pojazdy, w szczególności w odniesieniu do gabarytów i obciążenia na os.

Do przewozu materiałów niezbędnych do wykonania prac można użyć dowolnego środka transportu.

Przyjęto samochód skrzyniowy i dostawczy.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **Ogólne zasady wykonania robót**

##### **5.1. Roboty murarskie**

Roboty murowe powinny być wykonywane zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową.

Materiały używane do robót murowych powinny odpowiadać warunkom technicznym i Polskim Normą oraz wymaganiami omówionymi w pkt. Materiały.

Cegła oraz elementy układane na zaprawie powinny być wolne od zanieczyszczeń i kurzu. Cegły oraz elementy porowate suche należy przed wbudowaniem nawilżyć wodą.

Mury należy układać warstwami, z przestrzeganiem prawideł wiązania, grubości spoin oraz zachowaniem pionu i poziomu.

Mury powinny być wznoszone możliwie równomiernie na całej długości. W miejscu połączenia murów wykonanych niejednocześnie należy stosować strzępia zazębione końcowe.

W murach zwykłych grubość spoin poziomych powinna wynosić 12 mm i nie może być większa niż 17 mm i mniejsza niż 10 mm.

Spoiny pionowe powinny mieć grubość 10 mm i nie mogą być grubsze niż 15 mm i cieńsze niż 5 mm.

Spoiny powinny być dokładnie wypełnione zaprawą. W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokość 5-10mm.

Liczba cegieł użytych w połówkach do murów nośnych nie powinna być większa niż 15% całkowitej ilości cegieł.

Jeżeli na budowie jest kilka gatunków cegieł, należy przestrzegać zasady, że każda ściana powinna być wykonana z cegieł jednego wymiaru.

Połączenie murów stykających się pod kątem prostym i wykonanych z cegieł grubości różniącej się więcej niż o 5 mm należy wykonywać strzępia zazębione bocznie.

## **5.2. Tynki**

Głuche spękane, odspojone tynki należy odkuć po uprzednim ich nawilżeniu.

Powierzchnię uszkodzonych tynków przed tynkowaniem należy czyścić przy pomocy szczotek drucianych, dokładnie zmyć i nawilżyć wodą.

Pęknięcia i rysy w tynku należy pogłębić szpachelką przemyć wodą i zaszpachlować zaprawą, po związaniu przetrzeć packą. Wykonanie, uzupełnienie, tynków należy wykonać na odpylonym, oczyszczonym wolnym od nalotów powierzchniach. Połączenie pomiędzy starym a uzupełnionym tynkiem należy dokładnie zatrzeć packą filcową

### Na ścianach drewnianych

Odbić odstające i spękane tynki wraz z odjęciem otrzciniowania lub osiatkowania. Przycięć i osiatkować warstwę powierzchni do tynkowania. Powlekać mlekiem cementowym oraz wypełnić zaprawą cementową oczka siatek. Wykonać tynk zwykły trzywarstwowy. Dokładnie połączyć nowy tynk z istniejącym.

Prace tynkarskie należy prowadzić w temperaturze dodatniej nie niższej +5C. W niższych temperaturach można wykonać tynki przy zastosowaniu specjalnych środków zabezpieczających.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonywania oraz zgodność z dokumentacją. ST, i poleceniami inspektora nadzoru

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Obmiaru dokona Wykonawca w jednostkach zgodnych z Przedmiarem Robót, dokonując wpisu w Księgę Obmiarów. Obmiar nie powinien obejmować jakichkolwiek robót nie wskazanych w dokumentacji projektowej, z wyjątkiem zaakceptowanych na piśmie przez Inspektora. Dodatkowe roboty wykonane bez pisemnego upoważnienia Inspektora nie mogą stanowić roszczeń o dodatkowa zapłatę.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady odbioru podaje ST-00 „Wymagania ogólne”.

Odbiór techniczny robót murowych przeprowadza się przez sprawdzenie na podstawie oględzin i pomiarów wyrywkowych zgodności wykonania murów z technicznymi warunkami wykonania i obowiązującymi zasadami wiązania.

W szczególności podlega sprawdzeniu:

- a) zgodność kształtu i głównych wymiarów muru z dokumentacją techniczną,
- b) grubość murów,
- c) pionowość powierzchni i krawędzi,
- d) poziomość warstw cegieł,
- e) grubość spoin i ich wypełnienie,
- f) zgodność użytych materiałów z wymaganiami projektu.

Odbioru dokona Inspektor Nadzoru na podstawie wpisu w Dzienniku Budowy dokonanego przez Wykonawcę. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

zgodne z Częścią Ogólną ST.

Płatność za jednostkę obmiarową wg ceny jednostkowej Kosztorysu Ofertowego.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **Dokumenty i przepisy związane**

- PN -70/B-10010 Roboty tynkarskie. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MB i PMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II

# **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST-03**

## **WYMIANA DZRWI – MONTAŻ STOLARI**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem pomieszczeń

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w ST-00

#### **1.3. Zakres robót objętych ST**

- montaż stolarki okiennej drewnianej, PCW i parapetów wewnętrznych
- montaż drzwi płycinowych, płytowych, jednoskrzydłowych, wzmacnianych z ościeżnicą drewnianą, pełnych
- montaż drzwi wewnątrz-lokalowych z ościeżnicą stalową – z dużą szybą oraz z małą szybą do łazienki

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów**

#### **Stolarka okienna:**

Okno drewniane, o konstrukcji jednoramowej, szklone z zestawem szyb zespolonych 4/16/4 o współczynniku izolacyjności cieplnej (dla okna)  $U_{k \max} < 1,3W/m^2K$ . Konstrukcja okna przy zachowaniu istniejących podziałów (słupki stały) z naswietlem.

Okna PCW, o konstrukcji jednoramowej, szklone z zestawem szyb zespolonych 4/16/4 o współczynniku izolacyjności cieplnej (dla okna)  $U_{k \max} < 1,3W/m^2K$ . Konstrukcja okien z profili pięciokomorowych (dla okien dwuskrzydłowych słupki stały).

Nowe okna montować przy zachowaniu istniejących zewnętrznych szerokości ościeża. Wymiary okien przed zamówieniem i montażem sprawdzić z natury. Kolor okien biały, okucia obwiedniowe z mikrowentylacją. W oknach kuchni i łazienki zamontować nawiewnik typu EMM AERECO.

#### **Stolarka drzwiowa:**

- drzwi wejściowe do lokalu - płycinowe, pełne, jednoskrzydłowe, na bazie ramy z drewna klejonego sosnowego systemie przylgowym, wypełnione materiałem termoizolacyjnym (pianką poliuretanową lub styropianem), obłożone deskami łączonymi na pióro lub płycinami, malowane lub oklejane. Współczynnik izolacyjności cieplnej (dla drzwi)  $U_{k \max} < 1,7W/m^2K$ , fabrycznie wykończone o grubości przekroju skrzydła min.55mm. Układ płycin i kolorystykę uzgodnić z Zamawiającym. Drzwi wyposażać w okucia – klamka z szyldami, zamek typ wkładka, wizjer, obwodowo uszczelka.

- stolarka drzwiowa drewniana wewnętrzna skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne, rama skrzydła z klejonki drewna iglastego, wypełnienie z płyty „plaster miodu” lub wiórowej otworowej, rama



wraz z wypełnieniem oklejona dwustronnie płyta. Skrzydło fabrycznie malowane lub pokryte okleiną drewnopodobną Aprobata ITB +Certyfikat zgodności z aprobatą, znak ościeżnice drzwiowe metalowe do skrzydeł j.w. o różnej szerokości pod malowanie (ościeżnica w kolorze skrzydła). Do łazienki jw. płytowe 80x200 wewnątrz-lokalowe z kratką nawiewną o powierzchni przekroju 0,022m<sup>2</sup>. Deklaracja zgodności z PN oraz AT akcesoria – wg zestawienia stolarki drzwiowej

- materiały montażowe - pianka poliuretanowa ciśnieniowa jednokomponentowa do montażu ościeżnic drzwiowych, okiennych (montaż wspomagany łącznikami mechanicznymi) aprobata +Certyfikat zgodności z aprobatą. Pianka poliuretanowa ciśnieniowa uszczelniająca do wąskich szczelin.

- parapety wewnętrzne - konglomeratu gr. 2,5cm (mieszanina kruszywa marmurowego "Biała Marianna" i importowanych poliestrów wysokiej jakości) lub z aglomarmuru - konglomeratu składającego się z odłamków skalnych spajanych w całość za pomocą specjalistycznych żywic. Jako produkt z kamienia naturalnego występuje w szerokiej i bardzo zróżnicowanej gamie kolorystycznej. Wzór do uzgodnienia z Zamawiającym.

Ogólne wymagania dotyczące stosowania materiałów podano w ST-00 "Wymagania ogólne".

Do wykonania powyższych prac należy użyć materiałów, które powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych i mieć świadectwa dopuszczające do stosowania.

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST-00 "Wymagania ogólne".

Wykonanie prac przygotowawczych przewidziano sposobem ręcznych przy użyciu podstawowych narzędzi tj. piła, łom, młotek, wiertarka, poziomica, kliny.

### **4. TRANSPORT**

#### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne zasady transportu podano w ST- 0. „Wymagania ogólne”.

Wykonawca ma obowiązek zorganizowania transportu z uwzględnieniem wymogów bezpieczeństwa zarówno w obrębie pasa robót, jak i poza nim. Środki transportowe poruszające się po drogach poza pasem robót powinny spełniać odpowiednie wymagania w zakresie parametrów charakteryzujących pojazdy, w szczególności w odniesieniu do gabarytów i obciążenia na os. Do przewozu materiałów niezbędnych do wykonania prac można użyć dowolnego środka transportu. Przyjęto samochód skrzyniowy dostawczy.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Osadzenie ościeżnicy na kliny, wypoziomowanie, nawiercenie otworów w murze, umocowanie za pomocą systemowych kotew montażowych kołkami rozporowymi wypełnienie szczeliny (2cm.) pomiędzy murem a ramiakiem pianką poliuretanową, wycięcie nadmiaru piany i regulacja skrzydeł dopasowanie skrzydeł drzwiowych z regulacją zawiasów i zamków skrzydło drzwi wejściowych do mieszkania winno otwierać się do wewnątrz mieszkania

Wbudowywanie ościeżnic drzwi w mury grube i ścianki działowe /STG/

1. Dokładność wykonania ościeża powinna być zgodna z wymaganiami wykonywania robót murowych. Odległości między punktami mocowania ościeżnicy nie powinny być większe niż 75 cm, a maksymalne odległości od naroży ościeżnicy – nie większe niż 30 cm.

2. Ościeżnice po ustawieniu do poziomu i pionu należy mocować za pomocą kotew lub haków osadzanych w murze. Ościeżnice powinny być równie, zabezpieczone przed korozją od strony muru.

3. Szczeliny powstałe pomiędzy ościeżem a ościeżnicą po osadzeniu ościeżnicy w ściany zewnętrzne należy wypełnić na obwodzie materiałem izolacyjnym, dopuszczonym do wykonywania tego rodzaju robót – np. pianka poliuretanowa.

Okucia budowlane

Każdy wyrób stolarki budowlanej, powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające



i uchwyto- osłono- we. Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm – wymaganiom określonym w świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażone w okucie, na które nie została ustanowiona norma. Okucia stalowe powinny być zabezpieczone fabrycznie trwałymi powłokami antykorozyjnymi i wykończone farbą proszkową lub mosiężną.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości**

- zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP .

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonywania oraz zgodność z dokumentacją. ST, i poleceniami inspektora nadzoru.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Obmiaru dokona Wykonawca w jednostkach zgodnych z Przedmiarem Robót, dokonując wpisu w Księgę Obmiarów. Obmiar nie powinien obejmować jakichkolwiek robót nie wskazanych w dokumentacji projektowej, z wyjątkiem zaakceptowanych na piśmie przez Inspektora. Dodatkowe roboty wykonane bez pisemnego upoważnienia Inspektora nie mogą stanowić roszczeń o dodatkową zapłatę.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady odbioru podaje ST-00 „Wymagania ogólne”.

Odbioru dokona Inspektor Nadzoru na podstawie wpisu w Dzienniku Budowy dokonanego przez Wykonawcę. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

zgodne z Częścią Ogólną ST.

Płatność za jednostkę obmiarową wg ceny jednostkowej Kosztorysu Ofertowego.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **Dokumenty i przepisy związane**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, wydanie 5 uaktualnione i rozszerzone z dnia 15 maja 2004r
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót
- PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania
- PN-75/B-94000 Okucia budowlane.
- BN-79/7150-01 Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport
- BN-82/7150-04 Stolarka budowlana. Drzwi i okna. Terminologia

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST-04**

### **ROBOTY POSADZKARSKIE**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót

związanych z remontem pomieszczeń

## **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w ST-00

## **1.3. Zakres robót objętych ST**

Po wykonaniu robót instalacyjnych w strefie podłogi w kuchni na zastąłą podłogę drewnianą w pomieszczeniach „mokrych” ułożyć płytę MFP gr. 14 oraz rulon PCW. Obwodowo przymocować listwy drewniane.

W pokojach i korytarzu płytę OSB-3 gr. 14mm. Obwodowo przymocować listwy drewniane.

W łazience zastąłą posadzkę cementową oczyścić i uzupełnić po demontażu odpływu wanny i rozkuciach. Wykończenie jak w pozostałych pomieszczeniach.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania materiałów podano w ST- 0 "Wymagania ogólne".

Do wykonania powyższych prac należy użyć materiałów

- płyta OSB 3 – (Oriented Strand Board) gr. 14mm przenosząca obciążenia do stosowania w środowisku o umiarkowanej wilgotności na zewnątrz i wewnątrz.
- Płyta MFP gr. 14mm - klasa techniczną P5, z przeznaczeniem na elementy nośne do użytkowania wewnętrznego w warunkach wilgotnych.
- Wykładzina podłogowa gr. 2 mm z polichloru winylu, rulonowa. Wykładziny elastyczne z PCW bez warstwy izolacyjnej muszą spełniać wymagania normy PN-78/B-89004.
- Listwa wykończeniowa – drewniana sosnowa

Wszystkie użyte materiały powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych i mieć świadectwa dopuszczające do stosowania.

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST-00 "Wymagania ogólne".

wykonanie prac przygotowawczych przewidziano sposobem ręcznych przy użyciu podstawowych narzędzi.

Rodzaje sprzętu używanego do robót wykończeniowych pozostawia się do uznania wykonawcy, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne zasady transportu podano w ST-00. „Wymagania ogólne”.

Wykonawca ma obowiązek zorganizowania transportu z uwzględnieniem wymogów bezpieczeństwa zarówno w obrębie pasa robót, jak i poza nim. Środki transportowe poruszające się po drogach poza pasem robót powinny spełniać odpowiednie wymagania w zakresie parametrów charakteryzujących pojazdy, w szczególności w odniesieniu do gabarytów i obciążenia na os.

Do przewozu materiałów niezbędnych do wykonania prac można użyć dowolnego środka transportu.

Przyjęto samochód skrzyniowy dostawczy.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

#### Wykonywanie posadzek z płyt OSB i MFP

- płyty układać z przesunięciem 1/2 płyty względem siebie, prostopadle lub wzdłużnie do belek stropowych,

- między płytami zachować szczeliny dylatacyjne szerokości 3-6 mm, które należy wypełnić klejem elastycznym do drewna Płyty MFP mocować do istniejącej podłogi z desek za pomocą wkrętów.
- stosować dylatację od ściany 12 mm.

W przypadku znacznych nierówności zastanej podłogi mocowanie płyt poprzedzić montażem rusztu z listew drewnianych o zmiennej grubości (wypoziomowanie odrębne pomieszczeń). Rozstaw listew rusztu (podparć płyty) nie mniej niż 60x60cm. Zabrania się miejscowego klinowania listew rusztu. Oparcie listwy rusztu na całej jej długości i szerokości względem istniejącej podłogi. Montaż rusztu z nabiciem płyty bezwzględnie po wykonaniu ścianek gipsowo- kartonowych. Różnice poziomu pomiędzy pomieszczeniami wykończyć progiem drzwiowym.

#### Wykonywanie posadzek z wykładzin PVC

Do wykonywania posadzek można przystąpić po zakończeniu wszystkich robót budowlanych oraz po zakończeniu robót instalacyjnych wraz z próbami ciśnieniowymi instalacji

łączenie posadzek PCW z innymi posadzkami wykonać za pomocą wkładek lub listew progowych z PVC, nierdzewnych kształtowników metalowych lub progów drewnianych

Powierzchnia posadzki - pozioma i równa. Nierówności badane za pomocą dwumetrowej łaty kontrolnej nie powinny być większe niż 5 mm, a odchylenie powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej <2 mm/m i <5 mm na całej długości lub szerokości posadzki.

#### Montaż listew drewnianych

Posadzka powinna być wykończona przy ścianach uprzednio polakierowanymi listwami podłogowymi na całej długości do podłoża i dopasowanymi w narożach przez odpowiednie wycięcia końców.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości**

- zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP .

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonywania oraz zgodność z dokumentacją. ST, i poleceniami inspektora nadzoru

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Obmiaru dokona Wykonawca w jednostkach zgodnych z Przedmiarem Robót, dokonując wpisu w Księgę Obmiarów. Obmiar nie powinien obejmować jakichkolwiek robót nie wskazanych w dokumentacji projektowej, z wyjątkiem zaakceptowanych na piśmie przez Inspektora. Dodatkowe roboty wykonane bez pisemnego upoważnienia Inspektora nie mogą stanowić roszczeń o dodatkową zapłatę.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady odbioru podaje ST-00 „Wymagania ogólne”. Odbioru dokona Inspektor Nadzoru na podstawie wpisu w Dzienniku Budowy dokonanego przez Wykonawcę. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

zgodne z Częścią Ogólną ST.

Płatność za jednostkę obmiarową wg ceny jednostkowej Kosztorysu Ofertowego.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **Dokumenty i przepisy związane**

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w

sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MB i PMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Karty katalogowe i techniczne producentów

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST-05**

### **ROBOTY WENTYLACYJNE – MONTAŻ KANAŁÓW**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem kanałów wentylacyjnych i odprowadzenia spalin z pieca gazowego wraz z robotami towarzyszącymi.

##### **1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w ST-0

##### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Wykonanie wentylacji łazienki i kuchni oraz odprowadzenie spalin z pieca gazowego

#### **2. MATERIAŁY**

##### **2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania materiałów podano w ST- 0 "Wymagania ogólne".

Do wykonania powyższych prac należy użyć materiałów:

Wentylacja w strefie lokalu :

- Przewody wentylacyjne fi 150 z blachy stalowej np. typ „spiro” (w zabudowie gipsowo- kartonowej)

Wentylacja na zewnątrz (po elewacji) :

- wsporniki
- Kolana, trójniki z odkraplaczem w systemie dwuściennym 150/210 ocynk/ocynk (izolowane)
- prostki w systemie dwuściennym 150/210 ocynk/ocynk (izolowane)
- Obejmy mocujące, opaski
- Zakończenie kanałów dla wentylacji ustnik 210/150 z turbowentem „Tulipan” fi 150 mm,

Odprowadzenie spalin z pieca gazowego :

przewód: wykonany ze stali kwasoodpornej w gat. 1.4301 o grubości 0,5mm, szczelny (prostki - elementy dwuścienne współosiowe tzw. powietrzno-spalinowe typu WSPS). System skonstruowany jest na zasadzie „rura w rurze”: rura spalinowa wewnętrzna służy do odprowadzania spalin, natomiast z przestrzeni pomiędzy rurą spalinową a powietrzną (płaszcz) zasysane jest powietrze do spalania. Dobór przekroju wg wytycznych producenta zastosowanego pieca gazowego.

Elementy przewodu odprowadzenia spalin na zewnątrz elewacji w izolacji gr 30mm w płaszczu ochronnym. Zakończenie – systemowy daszek.

Roboty malarskie i wykończeniowe elementów zewnętrznych :

- Farba do metalu: wodorozcieńczalny, jednoskładnikowy, uniwersalny podkład bazujący na polimerach akrylowych o dobrej przyczepności do powierzchni ocynkowanej.
- Farba elewacyjna: farba silikatowa na bazie farb żelazo krzemianowych na podłoża mineralne i organiczne
- Kolce przeciw ptakom

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST- 0 "Wymagania ogólne".

wykonanie prac przygotowawczych przewidziano sposobem ręcznych przy użyciu podstawowych narzędzi.

Rodzaje sprzętu używanego do robót wykończeniowych pozostawia się do uznania wykonawcy, po uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru.

### **4. TRANSPORT**

#### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne zasady transportu podano w ST- 0. „Wymagania ogólne”.

Wykonawca ma obowiązek zorganizowania transportu z uwzględnieniem wymogów bezpieczeństwa zarówno w obrębie pasa robót, jak i poza nim. Środki transportowe poruszające się po drogach poza pasem robót powinny spełniać odpowiednie wymagania w zakresie parametrów charakteryzujących pojazdy, w szczególności w odniesieniu do gabarytów i obciążenia na os.

Do przewozu materiałów niezbędnych do wykonania prac można użyć dowolnego środka transportu.

Przyjęto samochód skrzyniowy dostawczy.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Wykonawca instalacji wentylacji powinien mieć właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i powinien gwarantować wysoką jakość wykonania.

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

Wszystkie kanały wentylacyjne i przewody odprowadzenia spalin montować zgodnie z oznaczeniem w projekcie. Dostarczone jako gotowe wyroby wykonane przez certyfikowany zakład produkcyjny.

Kanały wentylacyjne blaszane należy wykonać i zmontować w klasie szczelności A (PN-B-76001 :1996, PN-B-76002:1996, PN-B-03434:1999) ze systemowych rur stalowych ocynkowanych. Przewody i kształtki muszą mieć powierzchnię gładką bez wgnieceń i uszkodzeń.

Przewody wentylacyjne mocować przy pomocy uchwytów systemowych, łączyć zgodnie z instrukcją montażu producenta.

Prace poprzedzić montażem rusztowań zewnętrznych na całej długości wnęki oficyny do wysokości okapu dachu. Wydzielić strefę bezpieczeństwa.

#### Harmonogram robót:

- montaż rusztowań
- demontaż zastarych przewodów wraz z wspornikami
- wykonanie otworów w ścianie dla montażu nowych kanałów
- montaż kanałów wentylacyjnych i odprowadzenia spalin piecyka gazowego
- uszczelnienie przejść przez ścianę
- naprawa elewacji po demontażu
- malowanie elewacji oraz elementów wentylacji i odprowadzenia spalin (za wyjątkiem turbowentów)
- demontaż rusztowań
- uporządkowanie strefy prowadzenia robót

Przyjmując wystrój jak wszystkie zastale elementy rur spustowych, obróbki blacharskie na oficynach budynku nowe kanały wentylacyjne na zewnątrz elewacji odtłuścić i dwukrotnie pomalować farbą do metalu w kolorze elewacji. Miejsca po demontażu kanałów miejscowo naprawić wyprawą tynkarską i pomalować farbą silikatową na całej szerokości i wysokości ścianę wnęki oficyny. Dodatkowo poziome elementy kotwień

i wsporników zabezpieczyć kolcami przeciw ptakom.

Roboty montażowe na dachu należy wykonywać pod bezwzględny nadzorem kierownika robót z zachowaniem wszelkich zasad bezpieczeństwa stosując dostępne indywidualne zabezpieczenia (liny, szelki, pomosty, zastawy).

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonywania oraz zgodność z dokumentacją. ST, i poleceniami inspektora nadzoru

Badania przewodów powinny obejmować sprawdzenie:

- drożności przewodów
- prawidłowości prowadzenia przewodów
- kierunku przewodów
- wielkości przekroju przewodów
- kształtu i wymiarów zewnętrznych
- szczelności przewodów
- wlotów do przewodów
- wylotów przewodów
- prawidłowości ciągu

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Obmiaru dokona Wykonawca w jednostkach zgodnych z Przedmiarem Robót, dokonując wpisu w Księgę Obmiarów. Obmiar nie powinien obejmować jakichkolwiek robót nie wskazanych w dokumentacji projektowej, z wyjątkiem zaakceptowanych na piśmie przez Inspektora. Dodatkowe roboty wykonane bez pisemnego upoważnienia Inspektora nie mogą stanowić roszczeń o dodatkową zapłatę.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady odbioru podaje ST- 0 „Wymagania ogólne”.

Odbioru dokona Inspektor Nadzoru na podstawie wpisu w Dzienniku Budowy dokonanego przez Wykonawcę. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem.

Wymagania przy odbiorze:

- zgodność z dokumentacją techniczną
- rodzaj zastosowanych materiałów
- drożność przewodów

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

zgodne z Częścią Ogólną ST.

Płatność za jednostkę obmiarową wg ceny jednostkowej Kosztorysu Ofertowego.

Wycena oferty na wykonanie kanałów spalinowych i wentylacji winna obejmować uzyskanie właściwego protokołu i opinii Spółdzielni Kominiarskiej jak również w cenie jednostkowej należy skalkulować wszystkie niezbędne zabezpieczenia przy robotach elewacyjnych i ponad dachem.



## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **Dokumenty i przepisy związane**

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN),  
Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych  
Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MB i PMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST-06**

### **ROBOTY Z GIPSU I PREFABRYKATÓW GIPSOWYCH**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem pomieszczeń

##### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w ST-00

##### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Zabudowy z płyt kartonowo - gipsowych, na ruszcie metalowym „100” z wypełnieniem przestrzeni pomiędzy płytami wełną mineralną gr. 10cm

#### **2. MATERIAŁY**

##### **2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania materiałów podano w ST-00 "Wymagania ogólne".

Do wykonania powyższych prac należy użyć materiałów

- ruszt metalowy do płyt kartonowo gipsowych profil U i profil C – „100”
- ruszt metalowy do zabudowy z kształowników CD i Ud.
- płyty kartonowo gipsowe zwykłe grub. 12,5mm GKB
- płyty kartonowo gipsowe wodoodporne grub. 12,5mm GKBI
- płyty kartonowo gipsowe ognioodporne grub. 12,5mm GKF
- płyty kartonowo gipsowe ognio i wodoodporne grub. 12,5mm GKFI
- profile ościeżnicowe „100”
- płyty ze skalnej wełny mineralnej do ścianek o podwyższonej izolacji akustycznej np. ROKWOOL ROCSONIC SUPER grub. 5 i 10cm
- wełna mineralna grub. 10cm do izolacji ścian gipsowo – kartonowych (ścianka wewnętrzna)
- piana poliuretanowa
- szpachla gipsowa do wykonywania wypraw i tynków gipsowych

Wszystkie użyte materiały powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych i mieć świadectwa dopuszczające do stosowania.

#### **3. SPRZĘT**

##### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST-00 "Wymagania ogólne".

wykonanie prac przygotowawczych przewidziano sposobem ręcznych przy użyciu podstawowych narzędzi. Rodzaje sprzętu używanego do robót wykończeniowych pozostawia się do uznania wykonawcy, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy.

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczalne do



robót.

#### **4. TRANSPORT**

##### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne zasady transportu podano w ST-00. „Wymagania ogólne”.

Wykonawca ma obowiązek zorganizowania transportu z uwzględnieniem wymogów bezpieczeństwa zarówno w obrębie pasa robót, jak i poza nim. Środki transportowe poruszające się po drogach poza pasem robót powinny spełniać odpowiednie wymagania w zakresie parametrów charakteryzujących pojazdy, w szczególności w odniesieniu do gabarytów i obciążenia na os.

Do przewozu materiałów niezbędnych do wykonania prac można użyć dowolnego środka transportu. Przyjęto samochód skrzyniowy dostawczy.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

##### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ruszt ściany działowej składa się z elementów poziomych (profile U), zamocowanych do podłogi i stropu, oraz elementów pionowych (profile C), rozpiętych pomiędzy elementami poziomymi. Rozstaw słupków w żadnym wypadku nie może być większy niż połowa szerokości płyty oraz powinien być tak dobrany, aby łączenia płyt wypadały na słupkach.

W celu zapewnienia izolacyjności akustycznej ściany, pod skrajne profile, zarówno poziome, jak i pionowe (przylegające do stropu, podłogi i ścian bocznych), należy podłożyć taśmę izolacji akustycznej, wykonaną z elastycznej pianki poliuretanowej. Profile przytwierdza się średnio co 80 cm do podłogi i stropu odpowiednimi kołkami (w zależności od podłoża). Podobnie montuje się skrajne profile C do istniejących ścian. Profile C wstawia się pionowo pomiędzy półki profili U w rozstawie co 60 cm lub 62,5 cm i nie stabilizuje się ich położenia. Profile C skraca się do wymaganego wymiaru ręcznymi nożycami do blachy lub gilotyną dźwigniową. Długość tych profili powinna być mniejsza o 10-20 mm od wysokości pomieszczenia.

Ościeżnice drewniane lub stalowe montowane są na etapie wykonywania rusztu.

Płyty g-k przykręca się samogwintującymi blachowkrętami o długości 25-55 mm do metalowej konstrukcji rusztu.

Do maskowania wkrętów oraz spoin płyt używa się gotowych mas szpachlowych. Aby umożliwić spoinie przenoszenie nieznacznych sił rozciągających, należy zazbroić je taśmą z materiału włóknistego (taśmy z włókna szklanego w formie prasowanej flizeliny lub siateczki tkanej z nici szklanych). Spoiny należy dwukrotnie szpachlować i przeszlifować.

Instalacje elektryczne prowadzone w ściankach wykonywać zgodnie z zasadami określonymi w systemie.

##### **Uwaga:**

We wszystkich narożach ścian i obudów stosować ochronne aluminiowe listwy narożnikowe.

Zestawienie czynności technologicznych przyjętych dla danego systemu:

- wytrasowanie miejsc postawienia ścian, otworów drzwiowych, w ścianie łazienkowej wytrasowanie położenia ewentualnych konstrukcji wsporczych umywalek i innych sanitariatów oraz instalacji wodnej,
- przygotowanie przejść instalacyjnych w profilach „C”,
- przymocowanie listew „U” lub krawędziaków drewnianych do podłogi i do stropu,
- rozmieszczenie profili „C” (słupków) w równych odstępach 600 mm,
- montaż ościeżnic drzwi,
- montaż dodatkowej konstrukcji wsporczej, np. dla umywalek, kotła gazowego itp.
- jednostronne pokrycie ścianki płytami gipsowo-kartonowymi
- montaż przewodów instalacji w ścianie,
- wypełnienie ściany płytami wełny mineralne pokrycie drugiej strony ściany płytami gipsowo-kartonowymi,
- spoinowanie i szpachlowanie powierzchni ścian

Mocowanie ościeżnic drzwiowych: ościeżnice drzwiowe należy montować na konstrukcji ze specjalnych systemowych profili ościeżnicowych UA. Nad otworem drzwiowym zamontować w charakterze nadproża profil UW. Płyty należy skręcać z profilami UA samogwintującymi wkrętami

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości**

zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP .

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonywania oraz zgodność z dokumentacją. ST, i poleceniami inspektora nadzoru

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Obmiaru dokona Wykonawca w jednostkach zgodnych z Przedmiarem Robót, dokonując wpisu w Księgę Obmiarów. Obmiar nie powinien obejmować jakichkolwiek robót nie wskazanych w dokumentacji projektowej, z wyjątkiem zaakceptowanych na piśmie przez Inspektora. Dodatkowe roboty wykonane bez pisemnego upoważnienia Inspektora nie mogą stanowić roszczeń o dodatkową zapłatę.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady odbioru podaje ST-00 „Wymagania ogólne”.

Odbioru dokona Inspektor Nadzoru na podstawie wpisu w Dzienniku Budowy dokonanego przez Wykonawcę. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

zgodne z Częścią Ogólną ST.

Płatność za jednostkę obmiarową wg ceny jednostkowej Kosztorysu Ofertowego.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **Dokumenty i przepisy związane**

- Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN),
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych
  - Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MB i PMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST-07**

### **ROBOTY MALARSKIE**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem pomieszczeń

##### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w ST-00

##### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Przygotowanie podłoża z gruntowaniem

Dwukrotne malowanie farbą emulsyjną ścian i sufitów

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania materiałów podano w ST-00 "Wymagania ogólne".

Do wykonania powyższych prac należy użyć materiałów:

- farba emulsyjna wewnętrzna PN C-81913:1998
- farba olejna do gruntowania
- rozcieńczalnik do wyrobów lakierowanych
- farba olejna nawierzchniowa w kolorze standardowym do malowań wewnętrznych
- szpachlówka olejno-żywiczna na tynki
- gips budowlany
- papier ścierny
- preparaty do zagruntowania

Farby powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych i mieć świadectwa dopuszczające do stosowania. Kolor uzgodnić z Zamawiającym

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST-00 "Wymagania ogólne".

wykonanie prac przygotowawczych przewidziano sposobem ręcznych przy użyciu podstawowych narzędzi tj. pędzel, wałek malarski, szczotki druciane oraz inny sprzęt zatwierdzony przez Inspektora

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne zasady transportu podano w ST-00. „Wymagania ogólne”.

Wykonawca ma obowiązek zorganizowania transportu z uwzględnieniem wymogów bezpieczeństwa zarówno w obrębie pasa robót, jak i poza nim. Środki transportowe poruszające się po drogach poza pasem robót powinny spełniać odpowiednie wymagania w zakresie parametrów charakteryzujących pojazdy, w szczególności w odniesieniu do gabarytów i obciążenia na os.

Do przewozu materiałów niezbędnych do wykonania prac można użyć dowolnego środka transportu.

Przyjęto samochód skrzyniowy dostawczy.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Przed przystąpieniem do malowania należy wyrównać i wygładzić powierzchnie przeznaczone do malowania, naprawić uszkodzenia, wykonać szpachlowanie i szlifowanie, jeżeli jest wymagana duża gładkość powierzchni. Następnie należy powierzchnie zagruntować.

Roboty malarskie wewnątrz budynku powinny być wykonywane dopiero po wyschnięciu tynków i miejsc naprawionych. Wilgotność powierzchni tynkowych przewidzianych pod malowanie farbami akrylowymi powinna być nie większa niż 4% masy.

Wewnątrz budynku pierwsze malowanie ścian i sufitów można wykonywać po zakończeniu robót poprzedzających, a w szczególności: całkowitym ukończeniu robót budowlanych i instalacyjnych, tj. wodociągowych, kanalizacyjnych, centralnego ogrzewania, gazowych, elektrycznych itp. (bez założenia zewnętrznych przykryw kontaktów, wyłączników lub opraw), założenia ceramicznych urządzeń sanitarnych (biały montaż) oraz armatury oświetleniowej (wyłączniki, lampy itp.), wykonaniu podkładów pod wykładziny podłogowe, dopasowaniu okuć i wyregulowaniu stolarki okiennej i drzwiowej oraz po zagruntowaniu wrębów pokostem. Drugie malowanie można wykonywać po:

- wykonaniu tzw. białego montażu,
- po ułożeniu posadzek (z wyjątkiem posadzek z tworzyw sztucznych).

Tynki przeznaczone do malowania powinny spełniać następujące wymagania techniczne:

- powierzchnia tynków powinna być gładka,
- wszelkie ewentualne uszkodzenia tynków powinny być naprawione przed przystąpieniem do malowania

przez wypełnienie zaprawa uszkodzonych miejsc i zatarciem na równo z powierzchnia tynku;

- przygotowana pod malowanie powierzchnia tynku powinna być oczyszczona od zanieczyszczeń mechanicznych (kurz, sadze, tłuszcze itp.) i chemicznych (wykwity z podłoża, rdza od zbrojenia podtynkowego itp.) oraz osypujących się ziaren piasku, a w przypadku tynków uprzednio malowanych także oczyszczona z łuszczącej lub pylącej się starej powłoki malarskiej.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości**

zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP .

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonywania oraz zgodność z dokumentacją. ST, i poleceniami inspektora nadzoru

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Obmiaru dokona Wykonawca w jednostkach zgodnych z Przedmiarem Robót, dokonując wpisu w Księgę Obmiarów. Obmiar nie powinien obejmować jakichkolwiek robót nie wskazanych w dokumentacji projektowej, z wyjątkiem zaakceptowanych na piśmie przez Inspektora. Dodatkowe roboty wykonane bez pisemnego upoważnienia Inspektora nie mogą stanowić roszczeń o dodatkowa zapłatę.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady odbioru podaje ST-00 „Wymagania ogólne”.

Odbioru dokona Inspektor Nadzoru na podstawie wpisu w Dzienniku Budowy dokonanego przez Wykonawcę. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

zgodne z Częścią Ogólną ST.

Płatność za jednostkę obmiarową wg ceny jednostkowej Kosztorysu Ofertowego.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **Dokumenty i przepisy związane**

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MB i PMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II
- PN –69/B-10280- Ap:1999 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi
- PN –69/B-10285- Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych
- PN-86/B – 01806- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych