

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Remontu 4 pomieszczeń (18s, 19s, 20s, 21s) w przyziemiu budynku im. Jana Wyżykowskiego – branża budowlana i sanitarna.

1. Część ogólna – wstęp.

1.1 Przedmiot specyfikacji.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót (STWiOR) w branży budowlanej są wymagania techniczne wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem prac remontowych w pokojach nr 21s, 20s, 19s, 18s w budynku A im. Jana Wyżykowskiego przy ul. Rakowieckiej 4 w Warszawie.

1.2 Zakres stosowania STWiOR.

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1

1.3 Zakres robót objętych STWiOR.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie remontu wyżej wymienionych pokoi wg poniższego wykazu zawierającego kody CPV.

- 45453000-7 roboty remontowe i renowacyjne.
- 45421132-8 instalowanie okien
- 45421131-1 instalowanie drzwi.
- 45410000-4 tynkowanie.
- 45442100-8 roboty malarskie.
- 45300000-0 roboty instalacyjne w budynkach

Zakres robót obejmuje: częściową wymianę tynków wewnętrznych wraz z ich pomalowaniem, wymianę 8 okien jednoskrzydłowych na okna z PCV uchylno-rozwieranych z szybą zespoloną, wymianę dwóch par drzwi wewnętrznych dwuskrzydłowych na drzwi drewniane z dębowym fornirem, wymianę uszkodzonej glazury w kącikach sanitarnych, wymianę uszkodzonych tynków, zmycie i zeszkobanie starej farby, malowanie ścian i sufitów, położenie terrakoty, wymianę umywalek wraz z bateriami oraz demontaż istniejącej instalacji wyciągowej.

1.4 Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne ze wspólnym słownikiem zamówień.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z atestami i aprobatami z Specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót, poleceniami inspektora nadzoru. W trakcie wykonywania prac remontowych wykonawca jest zobowiązany do wykonania zabezpieczeń pod względem BHP, zabezpieczenia stolarki okiennej i drzwiowej, przyległych ścian i posadzek przed zniszczeniem na skutek prowadzonych prac oraz wysprzątanie remontowanych pomieszczeń i przyległych korytarzy po pracach remontowo – budowlanych.

2. Materiały.

2.1.Wymagania ogólne

Wszystkie materiały stosowane do wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami niniejszej STWIOR i kosztorysem

Do wykonywania robót mogą być stosowane wyroby budowlane spełniające warunki określone w:- ustawie z dnia 1 lipca 1994 r. Prawo budowlane,- ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004. Nr 92, poz.881 z późniejszymi zmianami),- ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz . U. 2002 r. Nr 166, poz. 1360, z późniejszymi zmianami). Na Wykonawcy spoczywa obowiązek posiadania dokumentacji wyrobu budowlanegowymaganej przez ww. ustawy lub rozporządzenia wydane na podstawie tych ustaw.

2.2. Materiały i stolarka

2.1.Woda do przygotowywania zapraw można stosować każdą wodę zdatną do picia jeśli woda odpowiada wymaganiom podanym w normie państwowej (PN- EN 1008:2004) wody do celów budowlanych. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, mineralnych oraz zawierającej tłuszcze organiczne i oleje.

2.2 Piasek wg (PN-EN 13139:2003). Do zapraw stosować piasek suszony, przesiany może być workowany. Piasek nie może zawierać domieszek organicznych, mieć frakcję różnych wymiarów, a mianowicie piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

2.3 Cement portlandzki klasy 25 z dodatkami do tynków oraz klasy 32,5 na posypkę.

2.4 Wapno suchogaszone.

2.5 Tynki wewnętrzne cementowo wapienne na ściany trójwarstwowe kat. 3 do obrutki zaprawa cementowo-wapienna M-50 do narzutu zaprawa cementowo-wapienna M-15 do gładzi zaprawa wapienna M-4

2.6 Farba emulsyjna wewnętrzna akrylowa strukturalna – wodna, ekologiczna, przepuszczająca powietrze, nie toksyczna, nie uwalniająca w trakcie eksploatacji pomieszczenia żadnych szkodliwych związków i zapachów, koloru białego.

2.7 Płytki glazurnicze 20 x 25 cm.

2.8 Klej do glazury wodoodporny. 2.9 Zaprawa do wypełnienia spoin wodoodporna.

2.10 Płytki gresowe

2.11 Okna z PCV z szybą zespoloną, jednoskrzydłowe, uchylno-rozwierane, szt. 8.,wymiar w świetle muru 1,25 x 1,35 cm (wymiary sprawdzić w naturze), profil pięciokomorowy, kolor biały.

2.12 Drzwi wewnętrzne dwuskrzydłowe pełne 2,1*1,5 drewniane szt.2 z dębowym fornierem

2.13 Płyty gipsowo-kartonowe GKFI

2.14 Umywalki przyściennne 40cm, porcelanowe, białe, przystosowane do baterii ściennych wraz z syfonem

3. Sprzęt. Przed przystąpieniem do wykonywania robót wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem.

3.1 Ogólne warunki stosowania sprzętu i narzędzi ręcznych Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i bezpieczeństwa nie może być stosowany.

3.2 Samochód dostawczy 0,9 t.

3.3 Samochód skrzyniowy do 5 t.

3.4 Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150dm³.

3.5 Elektronarzędzia

4.Transport.

Nie ma wymogów w stosunku do transportu

5. Wykonywanie robót.

5.1 Roboty rozbiórkowe.

Prace rozpocząć od demontażu istniejącej instalacji elektrycznej i sanitarnej zgodnie ze specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót w powyższych branżach. Następnie należy przystąpić do zmycia i zeszkrobania starej farby, skucia glazury przy istniejącej umywalce i zlewozmywaku oraz odparzonych tynków. Istniejącą posadzkę należy sfrezować. Stolarka drzwiowa i okienna przeznaczona jest do demontażu i utylizacji. Powyższe prace dotyczyć będą pokoi 21s, 20s. W pokojach 19s i 18s nie przewiduje się robót rozbiórkowych.

5.2 Wykonanie tynków wewnętrznych kategorii III.

Tynki należy wykonywać ręcznie w temperaturze nie niższej niż $+5^{\circ}\text{C}$ pod warunkiem że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C . Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie. W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia zwilżane wodą. Temperatura otoczenia i podłoża nie może być wyższa od $+25^{\circ}\text{C}$. Przy renowacji tynków wewnętrznych należy usunąć wszystkie luźne, łatwo odpadające fragmenty tynku lub resztki farby. Dokładnie oczyszczoną powierzchnię uzupełnić tynkiem o tej samej nasiąkliwości i twardości. Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową. Podłoże pod tynki należy zwilżyć wodą. Tynk trójwarstwowy powinien być wykonany z obrzutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków należy wykonać według pasów i listew kierunkowych. Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu. Zacieranie należy wykonać za pomocą pacy z filcem. Tynki wewnętrzne należy

wykonać używając zapraw cementowo wapiennych: M-15 do narzutu, M-50 do obrzutki. Dopuszczalne odchylenia tynku kat. III od płaszczyzny i odchylenia krawędzi od linii prostej – nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty dwumetrowej. Dopuszczalne odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku: - pionowego – nie większe niż 2mm/m i ogółem nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniu, - poziomego – nie większe niż 3mm/m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni.

5.3 Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej.

Wymianie podlegać będą istniejące okna z PCV z szybą zespoloną jednoskrzydłowe, uchylno-rozwierane w ilości 4 szt, oraz stałe z szybą zespoloną w ilości 4 szt., na 8 szt. okien uchylno-rozwieralnych z PCV pięciokomorowych z szybą zespoloną. W przypadku drzwi 150 x 200 należy je zastąpić na nowe drzwi 150 x 200. Okna i drzwi należy zastąpić na stolarkę wymienioną w punkcie 2.11 niniejszej specyfikacji. Kolor stolarki okiennej biały.

Wszystkie skrzydła wymienionych okien mają być uchylno rozwierane. Przed zamówieniem stolarki okiennej i drzwiowej Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia wymiarów otworów okiennych i drzwiowych w naturze. Okna należy wymieniać sukcesywnie (demontaż i montaż okna tego samego dnia). Mocowanie okien do ścian otworu za pomocą łączników i kotew systemowych. Rozstaw kotew dla ramy drzwiowej i okiennej zgodnie ze specyfikacją producenta. Minimalny luz pomiędzy ościeżnicą a krawędzią otworu powinien wynosić 1,5 cm od góry i z obu boków dla okien i drzwi oraz 4 cm na dole otworu dla okien. Uszczelnienie należy wykonać materiałami paroprzepuszczalnymi od zewnątrz i paroszczelnym od wewnątrz. Tynki ościeży poprawiamy od wewnątrz i zewnątrz łącznie z malowaniem. Połączenia ościeżnic z ościeżami wykończone na gładko i istniejącym kolorze. Po zakończeniu montażu należy z okien usunąć folię. Drzwi wewnętrzne mają być dopasowane do istniejącej już wymienionej stolarki drzwiowej łącznie z okuciami.

5.4. Roboty malarskie.

Do wykonywania robót malarskich można przystąpić po zamontowaniu ślusarki, po ukończeniu robót tynkarskich i wszelkich naprawczych. Przed rozpoczęciem malowania należy zabezpieczyć elementy narażone na zniszczenia i zanieczyszczenia. Podłoże powinno być oczyszczone z wszelkiego

rodzaju zanieczyszczeń, odtłuszczone a jego wilgotność nie powinna przekraczać dopuszczalnej wilgotności. Roboty malarskie należy prowadzić w temperaturze powyżej 5^o C i poniżej 25^o C. Zawartość opakowania należy starannie wymieszać do uzyskania jednolitej konsystencji. Do malowania można używać pędzla, wałka lub pistoletu natryskowego. Przed malowaniem farbami powierzchnie należy zagruntować odpowiednim środkiem gruntującym. Należy wykonać dwukrotne malowanie. Drugą warstwę można nanosić po całkowitym wyschnięciu pierwszej, tj. po co najmniej 2 godzinach. Do malowania pomieszczeń należy używać farbę emulsyjną wewnętrzną akrylową strukturalną – wodną, ekologiczną. Powłoki malarskie powinny być jednolite, bez smug i plam, mieć jednolitą barwę i połysk oraz nie mogą występować złuszczenia i pęknięcia.

5.5 Roboty glazurnicze.

Roboty glazurnicze dotyczyć będą fragmentów ścian przy umywalce i zlewozmywaku. Istniejącą glazurę należy skuć i wyrównać podłoże. Należy zastosować wodoodporne

kleje i fugi do spoin. Na czas wymiany płytek konieczne będzie zdemontowanie starych umywalk oraz ponowne zamontowanie nowych. Do kładzenia glazury na ściankach używamy klej dyspersyjny wraz z emulsją gruntującą. Emulsję rozprowadzić na podłożu a następnie wyrównać szpachlą. Klej na płytki nakładamy przy pomocy pacy o zębach 3-8mm. Płytki układamy przy pomocy krzyżaków umieszczanych w spoinach. Przy układaniu należy dokładnie sprawdzać pion, poziom oraz linię spoin. Fugowanie należy wykonać tego samego dnia co klejenie płytek.

5.6 Położenie gresu.

Przed przystąpieniem do układania gresu należy oczyścić podłoże z kurzu, smarów i innych zanieczyszczeń, przygotować roztwór do gruntowania i zagruntować podłoże. Przygotować masę szpachlującą, wykonać uszczelnienie oraz wykonać warstwę wyrównawczą. Następnie należy wymierzyć i ustawić punkty wysokościowe, dokonać sortowania płytek i ułożyć je wraz z kształtkami na zaprawie klejowej. Po ułożeniu posadzki z gresu należy przystąpić do ułożenia cokolika z gresu wysokości 10 cm Na koniec należy wypełnić spoiny fugą wodoszczelną i oczyścić posadzki.

5.7 Wykonanie okładzin z płyt gipsowo kartonowych.

Okładziny z płyt GKFI mają być wykonane jako obudowy pionów i poziomów kanalizacyjnych. Płyty mocować bezpośrednio do kształtowników stalowych lub do istniejących ścianek za pomocą wkrętów. Przed montażem płyt należy starannie wytyczyć płaszczyzny poprzez ustawienie rusztu do pionu i poziomu. Połączenia płyt ze sobą oraz styków ze ścianami i stropem szpachlować zaprawą z gipsu szpachlowego jednocześnie zabezpieczając taśmą papierową lub siatką antyrysową.

6.Kontrola jakości.

Materiały dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakości nie mogą być stosowane . Odbiór materiałów powinien obejmować zgodność z specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. Wszelkie atesty, aprobaty, certyfikaty przed wbudowaniem mają być dostarczane na bieżąco Inwestorowi. Kontrola wykonania dotyczyć będzie sprawdzenia jakości materiałów oraz dopuszczalnych odchyłek wymiarowych.

7.Obmiar robót.

Jednostką obmiarową jest m^2 w przypadku wykonywanych: powierzchni tynków, powierzchni malarskich, powierzchni stolarki okiennej i drzwiowej, powierzchni posadzek, powierzchni okładzin ściennych ścian. Ilość robót określa się na podstawie pomiarów z natury kosztorysu ofertowego z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8.Odbiór robót.

8.1 Odbiór tynków .

Przed przystąpieniem do robót tynkarskich należy dokonać odbioru podłoża. Ukształtowanie powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją techniczną i ściśle odzwierciedlać pierwotny zarys tynków. Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku kategorii III od płaszczyzny i odchylenia krawędzi od linii prostej nie większe niż 3 mm w liczbie nie większej niż 3 na całej długości dwumetrowej łaty kontrolnej. Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego nie większe niż 2 mm na 1 m, - poziomego nie większe niż 3 mm na 1 m. Nie dopuszczalne są następujące wady :

- wykwyty w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża,
- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

8.2 Odbiór robót malarskich.

- Odbiór powyższych robót polega na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nie roztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy, odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla.
- Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.
- Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.
- Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.

- Sprawdzenie odporności powłoki na zmywaniu wodą polegające na zwilżeniu powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie miękką szmatką.

8.3 Odbiór stolarki okiennej i drzwiowej:

- sprawdzeniu jakości stolarki,
- sprawdzeniu prawidłowości montażu,
- sprawdzeniu odchyłek od pionu i poziomu.

8.4 Odbiór robót związanych z ułożeniem glazury i gresu:

- sprawdzeniu prawidłowości ułożenia płytek,
- jakości zastosowanych materiałów i ich zgodności z atestami,
- równości nawierzchni oraz liniowości ułożenia.

8.5 Odbiór związany z montażem płyt GKFI.

- sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych.
- sprawdzenie mocowania do kształtowników stalowych oraz istniejących ścian i sufitu.
- sprawdzenie prawidłowości połączenia ze ścianami i sufitem .

9. Podstawa płatności.

Płaci się za ustaloną ilość m² wykonanej powierzchni wraz z wbudowaniem materiałów, ustawieniem i rozebraniem rusztowań. Ilość robót określa się na podstawie STWiOR z uwzględnieniem kosztorysu ofertowego. Dopiero po wykonaniu kosztorysu powykonawczego i podpisaniu protokołu odbioru robót wykonawca może wystawić fakturę.

10. Przepisy związane.

- Rozporządzenie ministra infrastruktury z dn. 6.02.2003r. dotyczących BHP podczas wykonywania robót budowlanych.(Dz.12 nr 47 poz.401)
- PN-85/B-04500- Zaprawy budowlane..
- PN-70/B-10100- Roboty tynkowe....
- PN-B-10085: 2001- Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania
- PN-C-81914:2002-Farby dyspersyjne...
- PN-B-79406: 97 Płyty kartonowo – gipsowe
- PN-B-79405: 97 Płyty kartonowo – gipsowe