

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
Adaptacja pomieszczenia nr 03 dla potrzeb sondy jonowej w przyziemiu
budynku im. Józefa Morozewicza – branża budowlana.

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 adaptacyjno remontowych w pomieszczeniu laboratoryjnym w przyziemiu budynku C im. Józefa Morozewicza 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 i adaptacji wyżej wymienionego pomieszczenia wg poniższego wykazu zawierającego kody CPV.

- 45453000-7 – roboty remontowe i renowacyjne,
- 45111300-1 – roboty rozbiórkowe,
- 45111220-6 – roboty w zakresie usuwania gruzu,
- 45421100-5 – instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów,
- 45431000-7 – kładzenie płytek,
- 45442100-8 – roboty malarskie,
- 45300000-0 – roboty instalacyjne w budynkach.

Zakres robót obejmuje: demontaż istniejącej ościeżnicy drewnianej i jej ponowny montaż (zmiana kierunku otwierania drzwi), skucie gresu w pomieszczeniach 03a, 03b, 03d, skucie nadlewki betonowej w pomieszczeniu 03d, skucie glazury na jednej ścianie w pomieszczeniu 03a i na jednej ścianie w pomieszczeniu 03d, demontaż istniejącej umywalki wraz z baterią, wykonanie warstw wyrównawczych z zaprawy cementowej, zmycie i zeskrobanie starej farby, wykonanie fragmentu obudowy pod sufitem z płyt gipsowo-kartonowych, malowanie ścian i sufitów, położenie gresu i glazury. Montaż ścianki działowej PCV przeszklonej pleksi wraz z przesuwными drzwiami. Montaż blatu granitowego na konstrukcji stalowej. Montaż blatu z konglomeratu kwarcowo-granitowego.

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, ze 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. Wysprzątanie pomieszczeń po prowadzonych robotach należy ująć w kosztach ogólnych.

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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz.1409, z późn. zm.), ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004. Nr 92, poz.881), ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. 2002 r. Nr 166, poz. 1360, z późn. zm.).

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek posiadania dokumentacji wyrobu budowlanego wymaganej przez ww. ustawy lub rozporządzenia wydane na podstawie tych ustaw.

2.2. Materiały i stolarka

2.2.1. 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.

2.2.2 Piasek wg (PN-EN 13139:2003). Do zapraw stosować piasek suchy, 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.

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

2.2.4 Wapno suchogaszone.

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

2.2.6 Płytki glazurnicze 20 x 25 cm.

2.2.7 Klej do glazury wodoodporny.

2.2.8 Zaprawa do wypełnienia spoin wodoodporna.

2.2.9 Płytki gresowe 30x30 cm.

2.2.10 Ścianka działowa z ramy z PCV z pojedynczą szybą z plexi, przeszkloną na całą wysokość ze szprosem pośrodku, kolor biały.

2.2.11 Drzwi z PCV 200x90 przesuwne przeszklone z pleksi ze szprosem pośrodku.

2.2.12 Błat kamienny z granitu gładkiego o wymiarach 165x70x4 cm na ruszcie stalowym z kątowników 60x60x6 mm.

2.2.13 Błat z konglomeratu kwarcowo-granitowego o wymiarach 270x100x4 cm.

2.2.14 Płyty gipsowo-kartonowe ognioodporne grubości 12,5 mm.

Wypożyczenie w pily, stoły oraz suszarkę należy do Zamawiającego.

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 zeszkrobienia starej farby, skucia glazury z dwóch ścian gdzie będą wykonywane nowe podejścia wod-kan i instalacji elektrycznych. Skucie gresu w pomieszczeniach 3a, 3b, 3d. Istniejącą posadzkę w pomieszczeniach 3a, 3b, 3d należy sfrezować do jednego poziomu. Drzwi do pomieszczenia 03 c należy starannie zdemontować wraz z ościeżnicą i zabezpieczyć do ponownego montażu.

5.2 Roboty posadzkowe.

W pierwszej kolejności istniejące podłoże należy zszorstkować i usunąć poprzez skucie powstałe nierówności. Ewentualne uszkodzenia podłoża betonowego należy wypełnić zaprawą zalecaną przez producenta. Na tak przygotowane podłoże należy wylać szlachtę cementową grubości około 2 cm. Podłoże, powinno być odpowiednio wytrzymałe (przynajmniej 12 MPa), suche (do 3%) oraz czyste. Zapraw nie należy układać na podłożu, które się kruszy, ugina albo jest zatłuszczone. Przed wylaniem zaprawy podłoże trzeba odkurzyć, a potem zagruntować preparatem polecanym przez jej producenta. Zadaniem preparatu gruntującego jest zwiększenie przyczepności i wytrzymałości powierzchniowej podłoża, a także utrudnienie odciągania przez nie wody ze świeżo wylanej zaprawy (mogłoby to spowodować pogorszenie wytrzymałości wiążącej warstwy, a nawet późniejsze jej odspajanie się i pękanie). Gruntowanie sprzyja też dobremu wypoziomowaniu zaprawy, bo na zagruntowanym podłożu łatwiej ją rozprowadzić. Poziom podłóg przyjąć jak w pomieszczeniu 03c. Dokładność wykonania górnej

powierzchni podłoża nie powinna wykazywać w dowolnym miejscu większych odchyień od płaszczyzny niż 3mm na długości łaty 2-metrowej.

5.3 Roboty glazurnicze.

Roboty glazurnicze dotyczyć będą ścian przy zlewach. Istniejącą glazurę należy skuć i wyrównać podłoże. Należy zastosować wodoodporne kleje i fugi do spoin. 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.

5.4 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, 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. Gres układać z niewielkim spadkiem do projektowanych wpustów podłogowych.

5.5 Montaż ścianki działowej i drzwi przesuwnych z PCV i plexi.

Ścianka działowa wraz z drzwiami przesuwными będzie montowana między pomieszczeniami 03a i 03b. Kolor ram i szprosów biały. Ramy ścianki i drzwi przesuwnych przeszklone na całej wysokości szybą z pleksi grubości 10 mm i przedzielone w połowie wysokości poziomą beleczką z PCV. Drzwi mają posiadać uszczelkę (koniecznie ma być spełniony warunek szczelności), białe plastikowe klamki. Drzwi mają być osadzone w przeszklonej ścianie z szybą pleksi grubości 10 mm w ramie z PCV o kolorystyce i podziale identycznym jak drzwi. Przed zamówieniem stolarki ściennej i drzwiowej Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia wymiarów w naturze. Mocowanie stolarki z PCV do ścian, sufitów i podłogi za pomocą łączników i kotew systemowych. Rozstaw kotew zgodnie ze specyfikacją producenta. Minimalny luz pomiędzy ościeżnicą a krawędzią otworu powinien wynosić 0,5 cm. Uszczelnienie należy wykonać białym silikonem wodoodpornym. Tynki na styku ze ścianką poprawiamy od wewnątrz łącznie z malowaniem. Połączenia ram ze ścianami, sufitem i posadzką wykończone na gładko w istniejącym kolorze. Po zakończeniu montażu należy ze stolarki usunąć folię. Zdemontowane wcześniej drewniane drzwi między pomieszczeniami 03b i 03c należy ponownie zamontować w ten sposób, żeby skrzydło otwierało się w stronę pomieszczenia 03c.

5.6 Montaż blatów.

W pomieszczeniu 03a ma być zamontowany blat z konglomeratu kwarcowo - granitowego o wymiarach 270x100x4 cm, a w pomieszczeniu 03c blat z granitu o wymiarach 165x70x4 cm. Przed zamawianiem blatów należy dokładnie sprawdzić wymiary w naturze. Blaty należy zamontować na konstrukcji stalowej z kształtowników stalowych których wskaźnik wytrzymałości jest nie mniejszy niż wskaźnik wytrzymałości dla ceownika 65. Kształtowniki utwierdzamy w ścianach nośnych i na słupkach stalowych. Sposób montażu konstrukcji stalowej pod blaty należy uzgodnić z inspektorem nadzoru. Konstrukcję stalową należy zabezpieczyć antykorozyjnie farbą podkładową i farbą nawierzchniową epoksydową. Przed montażem blatów należy dokładnie sprawdzić poziomy konstrukcji w dwóch kierunkach. Ponieważ pod projektowanymi blatami znajduje się instalacja CO i wod-kan blaty muszą mieć możliwość szybkiego zdemontowania.

W poz. 20 i 21 kosztorysu ofertowego dotyczących montażu blatów w wycenie należy uwzględnić wykonanie i zabezpieczenie konstrukcji stalowej.

5.7 Montaż obudowy z płyt gipsowo-kartonowych ognioodpornych.

W pomieszczeniu 03a na styku sufitu i ściany przy której są pily i należy wykonać obudowę z płyt gipsowo-kartonowych na długości 5,80 m przez które będą prowadzone przewody elektryczne. Przekrój obudowy 20 x 30 cm. W obudowie należy zamontować 2 kratki wentylacyjne. Do wykonania obudowy należy stosować typowe profile dostępne na rynku.

5.8 Roboty malarskie.

Do wykonywania robót malarskich można przystąpić po zamontowaniu stolarki, 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.

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 odchylek wymiarowych.

7. Obmiar robót.

Jednostką obmiarową jest m² 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 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 powierzchnią miękką, welnianą 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.

8.2 Odbiór stolarki śiennej i drzwiowej z PCV:

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

8.3 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.

8.4 Odbiór związany z montażem blatu kamiennego i blatu z PCV.

- sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych,
- sprawdzenie mocowania do kształtowników stalowych oraz istniejących ścian i podłogi,
- sprawdzenie szczelności połączenia ze ścianami,
- sprawdzenie jakości blatów.

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-B-10085: 2001 – Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
- PN-C-81914:2002 – Farby dyspersyjne...

- PN-63/B-10145 – Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-C-81932: 1997 – Emalie epoksydowe chemoodporne.