

Inwestor:

UNIWERSYTET EKONOMICZNY W POZNANIU

AL. NIEPODLEGŁOŚCI 10

POZNAŃ

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ST 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

Kod CPV:

45000000-7 Roboty budowlane

45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Określenia podstawowe:

obiekt budowlany – budowla bądź obiekt małej architektury, wraz z instalacjami zapewniającymi możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, wzniesiony z użyciem wyrobów budowlanych.

budynek - obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach;

budowa - należy przez to rozumieć wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego;

roboty budowlane - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego;

remont - należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym;;

urządzenia budowlane - należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym, zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki;

teren budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy;

inspektor nadzoru inwestorskiego – osoba o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do nadzoru nad realizacją robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy;

kierownik budowy – osoba o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy;

materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Zamawiającego.

I. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót w ramach zadania:

Remont pomieszczeń w budynkach Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu w 2023r.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w n/n ST obejmują wymagania wspólne dla robót objętych niżej wymienionymi ST:

ST 000 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

ST 001 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

**ST 002 USUNIECIE Z TERENU BUDOWY, WYWÓZ I UTYLIZACJA
MATERIAŁÓW POCHODZĄCYCH Z ROZBIÓREK**

**ST 003 MONTAŻ SUFITU PODWIESZONE O KONSTRUKCJI METALOWEJ Z
WYPEŁNIENIEM PŁYTAMI Z WŁÓKIEN MINERALNYCH**

ST 004 WYMIANA TYNKÓW NA ŚCIANACH

ST 005 MONTAŻ ŚCIANEK KARTONOWO-GIPSOWYCH

ST 006 MALOWANIE STOLARKI DRZWIOWEJ I PARAPETÓW, ODBOJNIC

ST 007 WYKONANIE OBUDOWY PIONÓW INSTALACYJNYCH

ST 008 WYKŁADZINY PCV

ST 009 MALOWANIE

ST 010 PODŁOŻA, POSADZKI, PODŁOGI

ST 011 WARSTWY WYRÓWNUJĄCE O GRUBOŚCI DO 5 MM

ST 012 POGRUBIENIE WARSTWY SAMOPOZIOMUJĄCEJ O 1 MM

ST 013 LICOWANIE ŚCIAN PŁYTKAMI

ST 014 PRACE ELEKTRYCZNE

ST 015 PRACE SANITARNE

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Roboty remontowe należy prowadzić zgodnie z dokumentacją w zakresie zgodnym z przedmiarem robót. Wszelkie wątpliwości dotyczące zakresu robót, jakości materiałów czy sposobu wykonania poszczególnych elementów zamówienia należy rozstrzygnąć przed złożeniem oferty przetargowej.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją, ST i zaleceniami inspektora nadzoru, jako przedstawiciela Zamawiającego. Roboty remontowe opisane w dokumentacji wykonywane będą w kilku etapach, uzależnionych zakresem (wielkością) od szczegółowych zapotrzebowań określanych przez Zamawiającego w trakcie trwania umowy z Wykonawcą.

Etapy robót mogą różnić się zatem wielkością (ilością robót) oraz ich wartością.

Opisany zakres robót jest szacunkowy i może ulec zmianie (zmniejszeniu lub zwiększeniu), w zależności od zapotrzebowania określonego przez Inwestora „na bieżąco”.

Planowane do wykonania prace remontowe w pomieszczeniach budynku A, B, C, Collegium Altum oraz domach studenckich nie wymagają pozwoleń ani nadzoru Miejskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu, a ich wykonanie nie narusza ładu architektonicznego budynków i ich otoczenia.

1.4.1. Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaże Wykonawcy protokolarnie teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz 1 egzemplarz dokumentacji i Specyfikacji Technicznej.

1.4.2. Zgodność Robót z dokumentacją i ST

Dokumentacja i Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić przedstawiciela Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją i ST.

Dane określone w dokumentacji i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z ST i wpłynię to na niezadawalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

1.4.3. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.4.4. Ochrona i utrzymanie robót

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

1.4.5. Informacje o terenie budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu wykonywania robót remontowych w okresie trwania realizacji, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót.

Koszt zabezpieczenia nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

Wykonawca jest zobowiązany w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie korytarzy oddzielić miejsce wykonywania robót remontowych. Wykonawca ma obowiązek utrzymania porządku i czystości na bieżąco.

Zamawiający zapewni Wykonawcy źródło prądu i wody oraz umożliwi korzystanie przez pracowników z wyznaczonej toalety, a Wykonawca ma obowiązek korzystać z niej w sposób nie powodujący zniszczeń i dewastacji.

Roboty remontowe wykonywane będą w budynku będącym w całkowitym i ciągłym użytkowaniu w trakcie ich realizacji.

Wykonawca zobowiązany jest do koordynacji robót podczas realizacji robót remontowych tak, by umożliwić pracę pracownikom i studentom.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wyposażenie, którego nie można wylokować z pomieszczeń na czas prac remontowych, zarówno za stan ilościowy jak i jakościowy. Do obowiązków Wykonawcy należy również konieczne przemieszczanie mebli i wyposażenia w obrębie terenu budowy, a po zakończeniu robót – pomieszczenia muszą być umeblowane w sposób pierwotny.

Zamawiający informuje, że w trakcie wykonywania ww. robót remontowych mogą być wykonywane także roboty budowlane zlecone innym wykonawcom.

Na Wykonawcy robót remontowych spoczywa obowiązek uzgodnienia z innymi Wykonawcami wspólnego harmonogramu robót w zakresie zagospodarowania terenu budowy, dostaw materiałów oraz właściwej koordynacji wszystkich robót.

Inwestor nie będzie ponosić odpowiedzialności za ewentualne spory Wykonawców wynikające z organizacji budowy.

2. MATERIAŁY

2.1. Materiały do wbudowania

Przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do wbudowania Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące tych materiałów – aprobaty techniczne, świadectwa zgodności z PN (w przypadku stosowania materiałów z importu) i uzyska ich akceptację przez Zamawiającego.

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do wykonywania robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.3. Wariantowe stosowanie materiałów

Każdy materiał przed wbudowaniem zostanie przedstawiony Zamawiającemu do akceptacji. Wykonawca nie ma prawa wbudować materiału nie zaakceptowanego wcześniej przez Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach. Materiały zamiennie będą posiadały parametry techniczne nie gorsze od przedstawionych w dokumentacji technicznej.

Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze, co najmniej 2 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

3. SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji ST i wskazaniach inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia

spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy oraz dziedzińcach i placach przy budynkach, w których prowadzone będą roboty remontowe.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją wymaganiami ST oraz poleceniami inspektora nadzoru.

Decyzje inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

6.2. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych;
- deklarację właściwości użytkowych DWU.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inżynierowi.

Jakiegolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.3. Dokumenty budowy

– Dokumenty laboratoryjne;

Deklaracje Właściwości Użytkowych na Wyroby budowlane , Deklaracje Zgodności (europejskie ze znakiem „CE” lub jeżeli nie ma, to polskie - ze znakiem „B”) Orzeczenia o jakości materiałów będą gromadzone przez Wykonawcę.

Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Powinny być udostępnione na każde życzenie inspektora nadzoru lub zamawiającego.

– Pozostałe dokumenty budowy;

Do dokumentów budowy (remontu) zalicza się następujące dokumenty:

- *protokoły przekazania terenu budowy,
- *protokoły narad i ustaleń,
- *protokoły odbioru robót,
- *korespondencja na budowie.

– **Przechowywanie dokumentów budowy;**

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla inspektora nadzoru i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. ODBIÓR ROBÓT

W zależności od ustaleń odpowiednich ST roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- 1) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- 2) odbiorowi częściowemu,
- 3) odbiorowi końcowemu,
- 4) odbiorowi pogwarancyjnemu.

7.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje inspektor nadzoru.

7.2. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje inspektor nadzoru

7.3. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

7.4. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

8.1. Ustalenia Ogólne

Podstawą płatności jest faktura wystawiona na podstawie kosztorysu powykonawczego sprawdzonego i zatwierdzonego przez Zamawiającego.

Kosztorys powykonawczy zostanie sporządzony w oparciu o obmiar wykonanych robót i ceny jednostkowe zawarte w ofercie Wykonawcy..

Prace remontowe opisane w dokumentacji wykonywane będą w kilku etapach obejmujących remont grup pomieszczeń (po kilka pomieszczeń), uzależnionych zakresem (wielkością) od szczegółowych zapotrzebowań określanych przez Zamawiającego na bieżąco w trakcie trwania umowy z Wykonawcą.

Etapy robót mogą różnić się zatem wielkością (ilością robót).

Ceny jednostkowe będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z kosztami;
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy;
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami;
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko;
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

ST 000 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką.

2. Zakres robót

- Demontaż listew przyściennych z drewna liściastego lub PCV;
- Demontaż półek ściennych wraz ze wspornikami;
- Rozebranie wierzchniej warstwy posadzek;
- Demontaż odbojnic ściennych;
- Rozebranie posadzek z wykładzin z tworzyw sztucznych;
- Rozebranie posadzek z wykładzin tekstylnych;
- Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat;
- Demontaż istniejących kratki wentylacyjnych;
- Rozebranie posadzek z desek;
- Odbiciu tynków z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach i ścianach;
- Zeskrobanie i zmycie farby w pomieszczeniach;
- Zerwanie starych tapet;
- Rozebranie wykładziny ściennej z płytek;
- Rozebranie ścianek działowych i sufitów podwieszanych;
- Usunięcie z terenu budowy materiału z rozbiórki;
- Demontaż rolet okiennych;
- Wywiezienie materiału z rozbiórki.

3. Materiały pochodzące z rozbiórki

Gruz betonowy i inne materiały z rozbiórki (wykładziny, płytki, elementy stolarki, wełna mineralna itp.) zostaną złożone przez Wykonawcę w kontenerze w miejscu wskazanym przez inspektora nadzoru w sąsiedztwie budynku tylko czasowo i będą niezwłocznie i na bieżąco wywożone na wysypisko odpadów. Dziedzińce i place, na których składowane będą kontenery na materiały rozbiórkowe muszą być utrzymywane stale w czystości.

4. Sprzęt

Łomy, kilofy, oskardy, młoty, łopaty, szufle, wiadra, taczki, piły do metalu i drewna.

5. Transport

Samochód wywrotka. Odwiezienie drewna, złomu, szkła i gruzu na odpowiednie składowiska. Nie należy używać gruzu do ponownego zużycia w podłożu posadzek.

6. Wykonanie robót

Prace rozbiórkowe wykonywać ręcznie ze wspomaganiami mechanicznymi. Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i wykonać stosowne zabezpieczenia.

ST 001 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

Zakres robót:

- wynoszenie, przestawianie, wnoszenie, ustawienie mebli i wyposażenia.

W cenę robót; rozbiórkowych, malarskich, posadzkowych, budowlanych, elektrycznych i sanitarnych muszą być wliczone wszelkie koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia, jakie będzie ponosił Wykonawca, w tym niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia prace związane z :

- skuteczne zabezpieczenie folią podłóg, okien, drzwi, grzejników i innych urządzeń bądź elementów, które na skutek przeprowadzonego remontu mogą ulec uszkodzeniu;
- budowę tymczasowych przegród i osłon zabezpieczających przed rozprzestrzenianiem się pyłu budowlanego i innych zanieczyszczeń w trakcie wykonywania robót;
- utrzymanie czystości na drogach komunikacyjnych w trakcie wykonywania robót;
- skuteczne zabezpieczenie instalacji i gniazdek oraz okablowania informatycznego;
- skuteczne zabezpieczenie lamp, żaluzji przeciwsłonecznych, rolet;
- skuteczne zabezpieczenie instalacji ppoż. zabezpieczające przed wzniesieniem alarmu w trakcie wykonywania robót;
- sprząkanie pomieszczeń po zakończeniu robót.

ST 002 USUNIECIE Z TERENU BUDOWY, WYWÓZ I UTYLIZACJA MATERIAŁÓW POCHODZĄCYCH Z ROZBIÓREK

Wykonawca we własnym zakresie będzie usuwał na bieżąco materiały rozbiórkowe do własnego kontenera ustawionego we wskazanym przez Zamawiającego miejscu. Zabrania się składowania materiałów rozbiórkowych na wewnętrznych drogach komunikacyjnych (korytarze, hole, klatki schodowe). Koszty najmu i wywozu kontenerów z materiałami rozbiórkowymi obciążają Wykonawcę wg cen wskazanych w ofercie.

Najem i wywóz kontenerów Wykonawca organizuje własnym staraniem. W cenę usunięcia materiałów rozbiórkowych należy uwzględnić wyniesienie ich z budynku oraz koszty opłat za utylizację i wysypisko.

ST 003 MONTAŻ SUFITU PODWIESZONE O KONSTRUKCJI METALOWEJ Z WYPEŁNIENIEM PŁYTAMI Z WŁÓKIEN MINERALNYCH

Montaż sufitu podwieszanego modułowego 60x60 cm we wskazanych pomieszczeniach. socjalnych jako sufity systemowe podwieszane, odporne na parę wodną i wysoką wilgotność względną, spełniające następujące parametry:

- materiał płyta z wełny mineralne,
- grubość płyty ok. 15 mm,
- kolor – biały
- wymiar rastra 600x600mm
- system podwieszania płyt z konstrukcją widoczną,
- odporność na wilgoć – do 90% RH

ST 004 WYMIANA TYNKÓW NA ŚCIANACH

Zakres robót:

- rozbiórka zmurszałych i odparzonych tynków cementowo-wapiennych;
- odgrzybianie ścian i stropów preparatem do odgrzybiania metodą smarowania – dwukrotne. Środek grzybobójczy (atest);
- osiatkowane tynku wewnętrznego na ścianach i stropach – w miejscach pęknięć;
- oczyszczenie i zagruntowanie muru;
- uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i stropach.

Material:

- środki gruntujące z aktualnymi aprobatami technicznymi;
- impregnat grzybobójczy do ścian i sufitów;
- sucha mieszanka tynkarska;
- narożniki ochronne aluminiowe, łączniki rozporowe, taśmy uszczelniające i spoinowe.

ST 005 WYKONANIE ŚCIANEK KARTONOWO-GIPSOWYCH ORAZ SUFITÓW PODWIESZANYCH Z PŁYT KARTONOWO-GIPSOWYCH

Zakres robót:

- montaż konstrukcji nośnej;
- dwustronny montaż płyt kartonowo gipsowych;
- wypełnienie ściany wełna mineralną;
- wklejenie siatki na stykach płyt,

Wykonana ściana ma być gotowa do malowania.

Material:

- konstrukcja nośna z profili głównych i nośnych z profili CD z łącznikami do połączeń wzdłużnych i krzyżowych, ruszt może być wykonany jako jedno i dwu poziomowych ;
- system podwieszenia z drutu mocującego o długości 12.5 cm - 1 m, zakończonym wieszakiem kotwicznym z napinaczem, wariantowo można zastosować wieszak mocujący o

nośności 0,25 kN;

- płyty GK grubości 12.5mm zwykłe i wodoodporne, sufity podwieszane z płyt g-k (w pomieszczeniach mokrych odporne na wilgoć;
- do mocowania wieszaków sufitowych do stropów stalowych i betonowych stosować kołki wkręcane;
- do mocowania wieszaków do stropów blaszanych trapezowych stosować śruby do blachy lub nity;
- izolacje cieplne (ścianki działowe) – wełna mineralna miękka gr. 12 cm,
- izolacje cieplne (sufit podwieszany) – wełna mineralna miękka gr. 20 cm,
- gips szpachlowy.

ST 006 MAŁOWANIE STOLARKI DRZWIOWEJ, PARAPETÓW, ODBOJNIC

Zakres robót i materiały:

- roboty przygotowawcze: usunięcie starych powłok malarskich należy wykonać przy pomocy środków ługujących lub przy pomocy gorącego powietrza;
- podłoże przeznaczone pod pokrycie farbami powinno być odtłuszczone i odpylone;
- powierzchnie przeznaczone do malowania kryjącego należy wyszpachlować i przeszlifować papierem ściernym. Następnie zagruntować i malować zgodnie z zaleceniami producenta farby pędzlem, wałkiem lub natryskowo;
- powierzchnia malowanych okien, parapetów gładka bez oznak ciągnięcia pędzlem lub wałkiem, oraz bez odciskających się słoików drewna i innych śladów obróbki.

ST 007 WYKONANIE OBUDOWY PIONÓW INSTALACYJNYCH

Zakres robót

- montaż konstrukcji nośnej;
- montaż płyt kartonowo gipsowych;
- wklejenie siatki na stykach płyt.

Wykonana obudowa ma być gotowa do malowania.

Material

- systemowy ocynkowany profil stalowych;
- płyty kartonowo gipsowe gr. 12 mm.

ST 008 WYKŁADZINY PCV

Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z podłogami, posadzkami i podłogami.

Zakres robót:

- Gruntowanie podłoża;
- Klejenie nowej wykładziny do podłoża;

- Warstwy wyrównujące i wygładzające;
- Posadzki z wykładzin z PCV rulonowe klejone do podkładu;
- Wywiniecie wykładziny na 10 cm z obrobieniem narożników (cokoły);
- Montaż progów i listew osłaniających z aluminium.

Materialy:

- Woda, piasek, cement portlandzki czysty jastrych anhydrytowy o max. uziarnieniu do 8 mm;
- Posadzki z wykładzin rulonowych – PCV;
- Wykładzina PCV - grubość całkowita min. 2,00mm; warstwa użytkowa min 0,5 mm; klasyfikacja ogniowa Bfl-S1 (atest), zabezpieczenie powierzchni PUR;
- Sznur do spawania wykładzin rulonowych w kolorze odpowiadającym kolorowi spawanej wykładziny zalecany przez producenta, śr. 4mm;
- Listwy progowe aluminiowe.

ST 009 MALOWANIE

Zakres robót i materiały:

- roboty przygotowawcze - odgrzybianie stropów preparatem do odgrzybiania metodą smarowania – dwukrotne;
- wyrównanie powierzchni ścian i sufitów – gładź szpachlowa;
- przygotowanie powierzchni pod malowanie, - gruntowanie ścian i sufitów;
- malowanie sufitów i ścian;
- dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych w tym korytek kablowych.

Material:

- Gładź szpachlowa na bazie mieszanki spoiw polimerowych z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami. Gęstość objętościowa ok. 1,6 kg/dm³, przyczepność $\geq 0,3$ MPa;
- zaprawa gipsowa sporządzona na placu budowy wg instrukcji dostarczonej przez producenta;
- narożniki ochronne aluminiowe, łączniki rozporowe, taśmy uszczelniające i spoinowe;
- farby akrylowe do malowania ścian i sufitów – emulsyjne do stosowania wewnątrz pomieszczenia, o matowym wygładzie powłoki; odporność na szorowanie: co najmniej klasa II (ubytek grubości powłoki $\geq 5 \mu\text{m}$ i $< 20 \mu\text{m}$ po 200 cyklach szorowania) zgodnie z PN-EN 13300. Zamawiający przedstawi Wykonawcy próbki (atest) pięciu obowiązujących na uczelni kolorów (w tym biały). Wykonawca będzie mógł stosować tylko i wyłącznie te kolory w zależności od oczekiwań użytkownika. Zastosowanie innego koloru przez wykonawcę będzie wiązało się z brakiem odbioru robót ze strony Zamawiającego. Kolor sufitów - biały;
- farby lateksowe do malowania ścian i sufitów – do stosowania wewnątrz pomieszczenia, o matowym wygładzie powłoki; odporność na szorowanie: klasa I (ubytek grubości powłoki $< 5 \mu\text{m}$ po 200 cyklach szorowania) zgodnie z PN-EN 13300. Zamawiający przedstawi Wykonawcy próbki (atest) pięciu obowiązujących na uczelni kolorów (w tym

- biały). Wykonawca będzie mógł stosować tylko i wyłącznie te kolory w zależności od oczekiwań użytkownika. Zastosowanie innego koloru przez wykonawcę będzie wiązało się z brakiem odbioru robót ze strony Zamawiającego. Kolor sufitów - biały;
- farby do malowania elementów stalowych grzejników żebrowych – emalia nawierzchniowa ogólnego stosowania o gładkim, półmatowym wyglądzie powłoki (atest);
 - środki gruntujące z aktualnymi aprobatami technicznymi (Grunt na bazie wodnej dyspersji żywic syntetycznych. Gęstość ok. 1,0 kg/dm³.);
 - impregnat grzybobójczy do ścian i sufitów (atest).

Sprzęt

Pomosty robocze, drabiny i rusztowania, stoliki tynkarskie, szpachle i pace, łaty, taczki, mieszadła do tynków i farb, pojemniki i wiadra, pędzle, wałki malarskie, agregaty malarskie.

Transport

Dostawa - samochodem dostawczym, na placu budowy i we wnętrzach ręczny.

Wykonanie robót:

- Podłoże przeznaczone pod pokrycie farbami na ścianach powinno być odtłuszczone i odpylone;
- Farbę na ściany i sufity można nanosić pędzlem, wałkiem lub metodą natrysku.

ST 010 PODŁOŻA, POSADZKI, PODŁOGI

Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z podłogami, posadzkami i podłogami.

Zakres robót:

- Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm;
- Posadzki z wykładzin z PCV rulonowe klejone do podkładu i wywinieniem cokoliczków 10 cm na ściany;
- W wybranych pokojach gdzie nie mam możliwości wywinienia wykładziny na ścianę dopuszczamy montaż listew przyściennych z PCV lub MDF;
- Montaż progów i listew osłaniających z aluminium.

Materiały:

- Woda, piasek, cement portlandzki czysty jastrych anhydrytowy o właściwościach samopoziomujących i max. uziarnieniu do 8 mm;
- Posadzki z wykładzin rulonowych – PCV. Wykładzina PCV - klasa antypoślizgowości min R10, DS; klasa ścieralności T; grubość całkowita min. 2,00mm; warstwa użytkowa min 0,8 mm; klasyfikacja ogniowa Bfl-S1 (atest); zabezpieczenie powierzchni PUR. Wzór i kolor wykładziny ustalane na bieżąco, w zależności od pomieszczenia;
- Sznur do spawania wykładzin rulonowych w kolorze odpowiadającym kolorowi

- spawanej wykładziny zalecany przez producenta, śr. 4mm;
- Listwy przypodłogowe z twardego PCV lub MDF o wysokości min. 5 cm, w kolorze odpowiadającym wykładzinie, montowane na kołki rozporowe, łączone kształtkami w kolorze wykładziny;
- Listwy progowe aluminiowe o długości 80 – 120 cm.

Sprzęt

Specjalistyczne elektronarzędzia, drobny sprzęt budowlany, szpachle i packi metalowe lub z tworzywa sztucznego, narzędzia do cięcia, łaty do sprawdzania równości powierzchni, poziomice, mieszałka do kleju.

Transport

Dostawa - samochodem dostawczym, na placu budowy i we wnętrzach transport ręczny.

Wykonanie robót:

- Zgodnie z wytycznymi technologicznymi producenta posadzek oraz zgodnie z polskimi normami;
- Do wykonywania posadzek można przystąpić po zakończeniu wszystkich robót budowlanych i wykończeniowych oraz instalacyjnych;
- Podłoże pod posadzki musi być suche, twarde i gładkie;
- Powierzchnia posadzki musi być równa i pozioma - dopuszczalne odchylenie od płaszczyzny poziomej – nie większe niż 2mm/m i 5 mm na całej długości pomieszczenia.

ST 011 WARSTWY WYRÓWNUJĄCE O GRUBOŚCI DO 5 MM

Zakres robót:

- oczyszczenie podłoża betonowego;
- zagruntowanie środkiem gruntującym;
- ułożenie warstwy z masy samopoziomującej o gr. do 5 mm;
- mechaniczne szlifowanie wykonanego podłoża w celu uzyskania jednolitej płaszczyzny;

Materialy:

- środek gruntujący głęboko penetrujący;
- sucha mieszanka samopoziomująca oparta na spoiwie cementowym, wytrzymałość na ściskanie C30 wg PN-EN 13813; wytrzymałość na zginanie F7 wg PN-EN 13813; skurcz – 0,8 mm/m wg PN-EN 13813; reakcja na ogień klasa A2fl-s1 wg PN-EN 1381.

Sprzęt

Mechaniczne szlifowanie wykonanego podłoża w celu uzyskania jednolitej płaszczyzny. Dopuszczalne odchyłki od płaszczyzny 1 mm na długości 2 m łaty kontrolnej.

ST 012 POGRUBIENIE WARSTWY SAMOPOZIOMUJĄCEJ O 1 MM

W przypadku bardzo nierównego podłoża może zajść konieczność wykonania grubszej

warstwy wyróżniającej niż 5 mm. Konieczność taką należy przed wykonaniem uzgodnić z inspektorem nadzoru. Należy w ofercie podać cenę (dopłatę) do ST003 za 1 mm pogrubienia.

ST 013 LICOWANIE ŚCIAN PŁYTKAMI

Materialy

Środek gruntujący, płytki ceramiczne ściennie o wymiarach około 10 x 20 cm, w kolorze uzgodnionym z inwestorem. Elastyczna zaprawa klejąca do płytek, profesjonalna zaprawa do spoinowania, silikonowa masa uszczelniająca.

Wszystkie płytki ceramiczne muszą spełniać wymagania normy PN-EN 14411:

- Płytki muszą być I gatunku;
- Siła łamiąca [N] dla płytek: minimum 1300 N;
- Maksymalna nasiąkliwość płytek ściennych: 10%;
- Należy stosować płytki ceramiczne kalibrowane;
- Spoinowanie płytek wykonać przy pomocy fug epoksydowych;
- Fugowanie okładziny ceramicznej w kolorze dostosowanym do płytek.

Stosowane materiały muszą odpowiadać Polskim normom lub Świadectwom ITB.

Pochodzenie i jakość określona atestem musi być zatwierdzona przez Inspektora. Wszystkie stosowane materiały muszą być zatwierdzone przez Inspektora.

ST 014 PRACE ELEKTRYCZNE

Zakres robót i materiały:

- demontaż uszkodzonego osprzętu elektrycznego,
- dostawa oraz montaż łączników i gniazd wtyczkowych 230V w miejsce zdemontowanych. W zależności od miejsca przeznaczenia należy stosować osprzęt o odpowiednim stopniu szczelności oraz typie n/t lub p/t,
- demontaż istniejących opraw oświetlenia podstawowego,
- dostawa i montaż opraw oświetlenia podstawowego w miejscu zdemontowanych opraw. Należy stosować oprawy LED o odpowiednim stopniu ochrony w zależności od pomieszczenia zapewniające odpowiednie natężenie oświetlenia dla danego pomieszczenia zgodnie z normą PN-EN 12464-1:2012. Należy stosować oprawy liniowe uniwersalne natynkowe lub w wyższych pomieszczeniach zwieszane na linkach.
- montaż dwóch dodatkowych opraw w pomieszczeniu 123,
- w ofercie należy uwzględnić wkuwanie przewodów w pomieszczeniach w przypadku występowania instalacji natynkowej – zakłada się ok. 70m bruzdowania wraz z uzupełnieniem bruzd,
- komplet pomiarów elektrycznych w zakresie wykonanych prac elektrycznych,
- pozostałe prace towarzyszące niezbędne do wykonania zadania a nie uwzględnione w powyższych punktach,
- materiały przed wbudowaniem należy uzgodnić z Inwestorem.

ST 015 PRACE SANITARNE

Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów.

Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów. Przy wykonywaniu robót sanitarnych mogą być stosowane wyłącznie wyroby o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych. Określonych w art. 5 ust.1 pkt 1 ustawy Prawo Budowlane - dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, a także, że powinny być zgodne z wymaganiami w projektach budowlanych, przedmiarach robót i niniejszej specyfikacji technicznej.

Wyrób budowlany nadaje się do stosowania w budownictwie, jeżeli został oznakowany znakiem „CE” albo znakiem budowlanym

Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego, oraz projektantowi, wszystkie wymagane dokumenty pozwalające na korzystanie z tego źródła oraz określające parametry techniczne tego materiału.

Wszystkie nazwy użyte w STWiOR, w przedmiarze i projekcie należy traktować jako definicje standardu, a nie jako wskazanie konkretnego produktu do zastosowania. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych dostarczonych materiałów i urządzeń do realizacji robót. Wykonawca poniesie wszystkie koszty pozyskania materiałów i urządzeń oraz dostarczenia ich do wbudowania.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania i organizacji robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem, za ich zgodność z dokumentacją projektową, sztuką budowlaną i wymaganiami niniejszej specyfikacji, projektem - harmonogramem robót, obowiązującymi przepisami i poleceniami Inwestora.

Zakres robót objętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wewnętrznej instalacji wod. – kan. i przebudowy podejści wod- kan. sanitarnej zgodnie z wytycznymi Inwestora. Niniejsza szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót związana jest z wykonaniem wyżej wymienionych robót:

Materialy

Do wykonania w/w instalacji, armatury i urządzeń mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych jedynie w gat. I wg cech technicznych i parametrów określonych w projekcie. Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać atest, certyfikaty, aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom. Wykonawca przed zastosowaniem i wbudowaniem wyrobu uzyska akceptację Inspektora Nadzoru. Odbiór techniczny materiałów powinien być dokonywany według wymagań i w sposób określony aktualnymi normami.

- Instalacja wod.- kan., c.w.u.
- Rury z polipropylenu o śr. 16, 20 mm,
- Podejścia dopływowe PP o połączeniu sztywnym i elastycznym,
- Izolacja rur dla rurociągów o śr. 20, 25mm gr. 6 mm,
- Zawory proste, przelotowe kulowe, czerpalne, mosiężne w inst. z rur tworzywowych
- Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. 15 mm,
- Zawory umywalkowe stojące o śr. 15 mm mosiężne chromowane na wodę zmieszana uruchamiane przez naciśnięcie,
- Drzwiczki rewizyjne 150 x 150 mm
- Baterie umywalkowe jednouchwytowe mosiężne, chromowane z dwoma zaworami o śr. 15 mm,
- Rury PVC kanalizacyjne o śr. 50, 110 ,
- Dodatki do podejść PVC,
- Kratki wentylacyjne tworzywowe

Wykonanie robót

Podejścia odpływowe wykonać jako kryte w brzdach i obudowach. Przejścia poziomów kanalizacyjnych przez ściany i stropy wykonać w rurach ochronnych. Rury i kształtki do wykonania kanalizacji z PVC o gładkiej powierzchni wewnętrznej i zewnętrznej umożliwiające transport ścieków o temperaturze do 95⁰ C w przepływie chwilowym 1-2 minuty. U podstawy pionów zamontować rewizje i drzwiczki w obudowie. Piony wyprowadzić ponad dach i zakończyć wywiewką z daszkiem z dostosowaniem do powierzchni dachu. Całość instalacji sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu przez nią wody.

Instalacje zimnej wody Rurociągi rozprowadzające zimną wodę do poszczególnych przyborów zaprojektowano z rur tworzywowych. Rurociągi układać w ścianach w brzdach i wnękach. Wszystkie rury izolować pianką PE. Zamontować należy zawór odcinający. Podejścia wypływowe wykonać z kształtek z gwintem tak, by zimna woda była z prawej strony. Przewody instalacji ciepłej wody projektuje się z rur tworzywowych.