

ST

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru

ROBÓT BUDOWLANYCH

**Na podstawie specyfikacji ST-1 wykonanej przez pracownię
Woźnicki Zdanowicz Architekci**

dotycząca:

Remontu ogólnobudowlanego pomieszczeń

Zespołu Państwowych Ogólnokształcących Szkół Muzycznych

I i II stopnia im. Grażyny Bacewicz

przy ul. Tyszkiewicza 42, 01-172 Warszawa

remont II i III piętra

**na bazie dokumentacji opracowanej przez pracownię Woźnicki
Zdanowicz Architekci**

INWESTOR:

**Zespół Ogólnokształcących Szkół Muzycznych
I i II stopnia im. Grażyny Bacewicz w Warszawie
ul. Tyszkiewicza 42,
01-172 Warszawa**

Opracował:

mgr inż. Roman Mianowski

Branża: Budowlana

Kody CPV: 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

WARSZAWA

Maj 2017.

1. Część ogólna

1.1. NAZWA ZAMÓWIENIA:
„Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej remontu ogólnobudowlanego pomieszczeń szkoły”.

1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH:
Przedmiotem planowanych robót budowlanych jest remont ogólnobudowlany pomieszczeń II i III piętra budynku szkoły przy ul. Tyszkiewicza 42 w Warszawie.

Zakres robót obejmuje:

- 1.2.1. · Prace rozbiórkowe i demontaże
- 1.2.2. · Naprawę ścian i sufitów
- 1.2.3. · Wymianę drzwi
- 1.2.4. · Montaż elementów akustycznych ścian i sufitów

1.3. PRACE TOWARZYSZĄCE I ROBOTY TYMCZASOWE:
Należą do nich prace przygotowujące plac budowy, zabezpieczenie terenu prac w trakcie realizacji, dokumentacja powykonawcza.

1.3.1. Przygotowanie i zabezpieczenie placu budowy

1.3.1.1. Teren prac należy przygotować i zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 6-02-2003, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)

1.3.1.2. Czas i sposób prowadzenia prac należy uzgodnić z kierownictwem obiektu.

1.3.1.3. W czasie wykonywania prac obszar robót należy zabezpieczyć przed dostępem pracowników i innych użytkowników obiektu.

1.3.1.4. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapy, tablice informacyjne, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pracowników innych użytkowników obiektu.

1.3.1.5. Wszystkie znaki, i zapy zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora.

1.3.1.6. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem i dyrekcją obiektu.

1.3.1.7. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę ofertową Wykonawcy.

1.3.1.8. Ze względu na charakter obiektu wymagane jest szczelne wygrodenienie terenu prac od pozostałych pomieszczeń tak, aby pył, woda i inne zanieczyszczenia powstałe w trakcie prac budowlanych i wyburzeniowych nie wydostały się poza obręb obszaru robót. Szczegółowy sposób i lokalizacja zabezpieczeń musi być uzgodniona z kierownictwem obiektu.

1.3.2. Dokumentacja powykonawcza

1.3.2.1. Po zakończeniu prac wykonawca sporządzi inwentaryzację powykonawczą wykonanych robót. Dane z inwentaryzacji należy nanieść na dokumentację powykonawczą.

1.3.2.2. Dokumentacja powykonawcza podlega zatwierdzeniu przez Inspektora.

1.4. TEREN BUDOWY:

1.4.1. Organizacja robót budowlanych

1.4.1.1. Prace będą się odbywać na terenie szkoły publicznej podstawowej, również w czasie pracy instytucji. Organizacja robót musi uwzględniać specyfikę obiektu i wynikające stąd ograniczenia.

1.4.1.2. Organizacja robót musi być uzgodniona i zaakceptowana przez dyrekcję obiektu i Inspektora.

1.4.1.3. Organizacja robót musi być dostosowana do możliwości dostępu do poszczególnych pomieszczeń.

1.4.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

1.4.2.1. Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności prywatnej i publicznej. w przypadku gdy w wyniku niewłaściwego prowadzenia robót wystąpi w/w uszkodzenie lub zniszczenie, Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność.

1.4.2.2. W przypadku przypadkowego uszkodzenia sieci i instalacji zewnętrznych (miejskich) Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelki spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji wskazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.4.2.3. Wykonawca jest zobowiązany dostosować się do ograniczeń obciążeń osi pojazdów podczas transportu materiałów i sprzętu na drogach. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za uszkodzenie dróg i dojazdów w czasie trwania budowy.

1.4.3. Ochrona środowiska

1.4.3.1. Wykonywane prace nie mają istotnego wpływu na środowisko

1.4.3.2. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska.

1.4.3.3. Ewentualne opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm i przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego obciążą wykonawcę.

1.4.3.4. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelki uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób i mienia wynikających ze skażeń, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie działania Wykonawcy.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- zanieczyszczenie powietrza pyłami i gazami
- rozprzestrzenianie hałasu
- możliwość powstania pożaru

1.4.4. Warunki bezpieczeństwa pracy

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

1.4.4.2. W szczególności Wykonawca ma obowiązek wykonania oddzielenia rejonu prac remontowych lub poszczególnych stref pracy od reszty budynku i zabezpieczenia ich przed dostępem pracowników obiektu i innych niepowołanych osób.

1.4.4.3. Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających wymagań sanitarnych.

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

- 1.4.4.5. W czasie prowadzenia robot modernizacyjnych Wykonawca zapewni urządzenia zabezpieczające komunikację dla pracowników Użytkownika. Ponadto wykonawca przeprowadzi szkolenie dla pracowników Użytkownika obiektu w związku z prowadzonymi robotami.
- 1.4.4.6. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.
- 1.4.5. Ochrona przeciwpożarowa
- 1.4.5.1. Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.
- 1.4.5.2. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy.
- 1.4.5.3. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.
- 1.4.6. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy
- 1.4.6.1. Zaplecze robót może znajdować się na terenie ogrodzonego podwórza na tyłach obiektu lub w pomieszczeniach niepodlegających remontowi.
- 1.4.6.2. Szczegółową lokalizację i zabezpieczenie zaplecza budowy należy uzgodnić z kierownictwem obiektu.
- 1.4.7. Warunki dot. organizacji ruchu
- 1.4.7.1. Zaplecze i teren budowy nie wymaga dodatkowych prac ani uzgodnień związanych ze zmianą organizacji ruchu.
- 1.4.8. Ogrodzenie
- 1.4.8.1. Teren budowy i zaplecza budowy należy wydzielić z budynku lub terenu przyległego w sposób uzgodniony z kierownictwem obiektu.
- 1.4.8.2. W szczególności teren zaplecza zlokalizowany na terenie zewnętrznym przy obiekcie należy zabezpieczyć przed dostępem innych osób.
- 1.4.9. Zabezpieczenie chodników i jezdni
- 1.4.9.1. Wykonywane prace nie wymagają szczególnego zabezpieczania chodników i jezdni.
- 1.5. Nazwy i kody prac wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):
- | | |
|------------|--|
| 45400000-1 | Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych |
| 45410000-4 | Tynkowanie |
| 45421130-4 | Instalowanie drzwi i okien |
| 45431000-7 | Kładzenie płytek |
| 45442100-8 | Roboty malarskie |
| 45453000-7 | Roboty remontowe i renowacyjne |
- 1.6. Określenia podstawowe:
Określenia użyte w niniejszej Specyfikacji Technicznej należy rozumieć następująco:
- 1.6.1. Inspektor Nadzoru – osoba wskazana przez Zamawiającego, występująca w jego imieniu, pełniąca obowiązki nadzoru inwestorskiego, odpowiedzialna za kontrolowanie jakości robót budowlanych w danej branży.
- 1.6.2. Projektant – autor dokumentacji projektowej odpowiednio w każdej branży, lub osoba upoważniona przez biuro projektowe do występowania w imieniu autorów dokumentacji projektowej.
- 1.6.3. Kierownik Budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

- 1.6.4. Dokumentacja Projektowa – całość opracowań będących podstawą wykonania robót budowlanych, obejmująca w obrębie każdej branży lub łącznie:
 - Projekty Wykonawcze,
 - Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót,
 - Przedmiary Robót.
- 1.6.5. Dziennik Budowy – dokument wydany i prowadzony zgodnie art.45 Ustawy Prawo Budowlane.
- 1.6.6. Dziennik Robót – zapis dokumentujący prowadzenie robót budowlanych niepełniący funkcji Dziennika Budowy.
- 1.6.7. Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z przedmiarem robót i specyfikacją techniczną.
- 1.6.8. Teren budowy - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy.
- 1.6.9. Pozostałe określenia podstawowe niezdefiniowane szczegółowo w niniejszej specyfikacji należy rozumieć zgodnie z definicjami zawartymi w obowiązujących aktach prawnych, w pierwszej kolejności w Ustawie Prawo Budowlane oraz Rozporządzeniu o Warunkach Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

2. Materiały

właściwości wyrobów budowlanych i sposobów ich przechowywania, transportu, warunków dostawy, składowania i kontroli jakości.

- 2.1. Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według niniejszej specyfikacji są:
 - Tynk cem.-wap. i gipsowe
 - Ściany GK na ruszcie systemowym
 - Siatki i kleje montażowe
 - Bloczki gazobetonowe i wapienno-piaskowe
 - Płytki gresowe i glazura
 - Zaprawy klejowe do płytek
 - Fugi do terakoty i glazury
 - Systemy suchej zabudowy z płyt g-k
 - Farba silikatowa, emulsyjna i akrylowa
 - Ceramika sanitarna
 - Osprzęt sanitarny i wyposażenie łazienek
 - Drzwi wewnętrzne drewniane
 - Listwy odbojowe i płyty meblowe laminowane
 - Gotowe panele akustyczne
 - Sufity podwieszane akustyczne
 - Inne materiały pomocnicze zgodnie z zaleceniami producenta, dostawcy lub wykonawcy.
- 2.2. Szczegółowe wymagania odnośnie poszczególnych materiałów i urządzeń są opisane w punkcie 5 niniejszej Specyfikacji (Wykonanie Robót) wraz z opisem poszczególnych rodzajów prac budowlanych.
- 2.3. Wszędzie, gdzie w projekcie lub specyfikacji technicznej określa się konkretnego producenta lub nazwę materiału, dopuszcza się zastosowanie innego materiału o takich samych parametrach i właściwościach (materiał równorzędny), po wcześniejszym uzgodnieniu i akceptacji przez projektanta oraz Inspektora Nadzoru. Materiały te muszą posiadać dokumenty ujęte w pkt.2.4 Specyfikacji.

Obowiązek udowodnienia spełnienia nie gorszych parametrów niż wskazane w Specyfikacji spoczywa na Wykonawcy.

- 2.4. Wszystkie materiały powinny posiadać co najmniej jedno z poniższych:
 - 2.4.1. Oznakowanie CE dla wyrobów objętych normą zharmonizowaną lub zgodnych z wydaną dla nich europejską oceną techniczną, zgodnie z rozporządzeniem nr 305/2011 Parlamentu Europejskiego z dnia 9.03.2011r ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych.
 - 2.4.2. Oznakowanie „Znak Budowlany” lub „Regionalny Wyrób Budowlany” wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, zgodnie z pkt.2 Art. 5 oraz Art. 8 Ustawy o wyrobach budowlanych
 - 2.4.3. Informację o właściwościach użytkowych oznaczonych zgodnie z przepisami państwa w którym wyrób został wprowadzony do obrotu dla wyrobów nieobjętych zakresem przedmiotowym norm i specyfikacji technicznych zharmonizowanych wprowadzonych legalnie do obrotu w innym państwie UE, zgodnie z pkt.3 Art. 5 Ustawy o wyrobach budowlanych.
- 2.5. Wszystkie materiały należy przechowywać i transportować w sposób zgodny z zaleceniami producenta lub dostawcy.
- 2.6. Ze względu na działalność obiektu należy unikać składowania materiałów na terenie placu budowy i jej zaplecza.

3. Sprzęt i maszyny

wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością.

- 3.1. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp. Sprzęt używany przez wykonawcę powinien uzyskać akceptację osoby pełniącej funkcję nadzoru inwestorskiego.

4. Środki transportu

- 4.1. Wykonawca zapewni swoim staraniem i na swój koszt wszelki konieczny transport związany z niniejszą budową zarówno w zakresie wywozu demontowanych elementów jak i dostarczania materiałów

5. Wykonanie robót

5.1. ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH

- 5.1.1. Zakres prac budowlanych będzie obejmował pomieszczenia znajdujące się na II i III piętrze budynku szkoły wraz z toaletami
- 5.1.2. Wydzielenie z Pracowni chemicznej dodatkowej Sali muzycznej zgodnie z dokumentacją remont IV piętra.
- 5.1.3. Remont pomieszczenia 19a na I piętrze.
- 5.1.4. W zakres niniejszego projektu remontu wchodzi inne prace związane z demontażem i wymianą posadzek, listew przypodłogowych etc. Parce te objęte są odrębnym opracowaniem (Projekt wymiany posadzek w budynku szkolnym Z.P.S.M. nr 3, sporządzonym we wrześniu 2009r. przez zespół projektowy Architekci Dawidczyk & Partnerzy). Zaleca się wykonanie remontu lub wymiany posadzek jednocześnie z remontem poszczególnych pomieszczeń.

5.2. PRACE ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻE

5.2.1. Elementy wyposażenia do usunięcia

5.2.1.1. Należy zdemontować wywieźć z terenu budowy a materiały wymagające tego zutylizować następujące elementy:

5.2.1.2. Drzwi wraz z ościeżnicami

5.2.1.3. Sufity podwieszane wraz z podkonstrukcją

5.2.1.4. Progi drewniane pomiędzy podwójnymi skrzydłami drzwiowymi

5.2.1.5. Wskazane elementy wyposażenia takie jak zlewy, zabudowa meblowa itp.

5.2.2. Elementy do demontażu na czas robót i ponownego montażu

5.2.2.1. Oprawy oświetleniowe

5.2.2.2. Tablice ściennie

5.2.2.3. Ekranry rzutnikowe nasufitowe i ściennie, projektory, głośniki itp.

5.2.2.4. Gniazdka elektryczne, włączniki światła etc.

5.2.2.5. Wskazane urządzenia sanitarne

5.2.3. Otwory drzwiowe

5.2.3.1. Istniejące otwory drzwiowe należy poszerzyć o indywidualnie wskazane w części rysunkowej szerokości. Jeśli to możliwe, poszerzenia przeprowadzać równomiernie po obu stronach otworu. Roboty te nie wymagają wzmocnienia nadproża.

5.2.3.2. Przebicia nowych otworów drzwiowych w istniejących ścianach wymagają wcześniejszego wzmocnienia nadproża obustronnie belką stalową C160 mocowana w bruździe w ścianie na zaprawie cementowej. Belka dłuższa od docelowego otworu o min. 25cm z każdej strony. Belki z obu stron skręcone min. 3 śrubami M12, osłonięte warstwą zaprawy na siatce i otynkowane.

5.2.4. Istniejące ściany, sufity i

5.2.4.1. Istniejące wykończenie i okładziny ścian należy usunąć. Luźne, spękane i wilgotne tynki do skucia.

5.2.4.2. Z sufitu oraz fragmentów ścian pokrytych farbą, usunąć łuszczącą się powłokę malarską i w razie potrzeby, tynkarską.

5.2.5. Posadzki

5.2.5.1. W ramach niniejszego projektu przewiduje się demontaż progów drewnianych pomiędzy zdwojonymi parami drzwi. Progi należy usunąć, a powierzchnię oczyścić.

5.2.5.2. Zaleca się wykonanie remontu lub wymiany posadzek jednocześnie z remontem poszczególnych pomieszczeń. Postulowana wykładzina to rulonowa wykładzina PCV: Tapiflex excellemce 65 shet'

5.3. ŚCIANY DO WYBUDOWANIA

5.3.1. Ściana działowa między pomieszczeniami

Ścianka wydzielająca pomieszczenie szkieletowa na pojedynczej konstrukcji metalowej Knauf dwustronnie podwójna płyta gk Silenboard, wypełnienie wełną RocksonicSuper

5.4. SUFITY

5.4.1. W części pomieszczeń planuje się demontaż istniejących metalowych sufitów podwieszonych wraz z izolacją akustyczną (wełna mineralna). Nie przewiduje się odtwarzania sufitów podwieszanych. Strop w tych pomieszczeniach należy oczyścić i w razie konieczności uzupełnić odparzone tynki. Spodziewany zakres napraw zgodnie z pkt. 13.

5.4.2. W części pomieszczeń istniejące tynki na suficie podlegają lokalnym naprawom.

- 5.4.3. Powierzchnie sufitów nieprzewidzianych do wygłuszenia akustycznego należy zaciągnąć szpachlą gipsową.
- 5.4.4. W wytypowanych pomieszczeniach należy wykonać sufit akustyczny podwieszony na ruszcie typu Armstrong z wypełnieniem płytą typu ULTIMA+dB
- 5.4.5. Rodzaj sufitów, oraz ich ilość do potwierdzenia w trakcie prac – wymagana jest akceptacja użytkownika dla każdego pomieszczenia z osobna
- 5.4.6. Malowanie sufitów
 - 5.4.6.1. Sufity tynkowane malowane farbą akrylową do wewnątrz białą matową, o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych. Należy stosować wyłącznie farby z atestem do stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi.
 - 5.4.6.2. Wymagania techniczne farby:
zdolność krycia: minimum Klasa 2,
lepkość: minimum 6000,
zawartość części stałych: min. 46% wagi
stopień bieli: minimum 85%,
połysk : MAT

5.5. WYKOŃCZENIE ŚCIAN

- 5.5.1. Remontowi podlegają uszkodzone powierzchnie ścian, we wszystkich pomieszczeniach objętych opracowaniem. Zakres napraw, określony indywidualnie dla każdego pomieszczenia, zgodnie z pkt. 13..
- 5.5.2. Po wykonaniu prac rozbiórkowych oraz usunięciu istniejącej powłoki malarskiej i uszkodzonych fragmentów tynku, powierzchnię ścian należy oczyścić z kurzu, pyłów i resztek kleju. Oczyszczone ściany należy osuszyć nadmuchem gorącego powietrza.
- 5.5.3. Ściany tynkowane
 - 5.5.3.1. Przewiduje się miejscowe naprawy tynku oraz uzupełnienia tynku na fragmentach ścian nowo murowanych.
 - 5.5.3.2. Należy skuć wszelkie odspojenia i odparzenia, a następnie trójkątną skrobaczką, poszerzyć szczelinę. Ścianę oczyścić z pyłu a następnie pokryć emulsją gruntującą. Gęstość emulsji ok. 1,0 g/cm². Po całkowitym wyschnięciu, nanieść tynk gipsowy. W przypadku głębokich rozległych pęknięć, tynk należy nakładać stopniowo, nakładając kilka warstw, przy czym każdą kolejną warstwę nakładać dopiero po całkowitym wyschnięciu poprzedniej. W trakcie prac nie należy dopuszczać do miejscowego przesuszenia tynku w wyniku np. przeciągów, ogrzewania itp. Przerwy w nakładaniu tynku nie powinny być dłuższe niż 15 min. Niewykorzystane resztki materiału nie mieszać z nowo przygotowywanym.
 - 5.5.3.3. Po otynkowaniu, ściany malowane farbą akrylową minimum dwukrotnie. We wszystkich pomieszczeniach pas wys. 15cm od sufitu pomalować na biało analogicznie jak sufit. Resztę ściany pokryć zgodnie z projektem kolorystyki. Należy stosować wyłącznie farby z atestem do stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi. Wymagania techniczne farby:
odporność na szorowanie: minimum Klasa 3,
lepkość Brookfield: minimum 8000,
zawartość części stałych: min. 52% wagi
połysk : MAT
- 5.5.4. Ściany korytarza.
 - 5.5.4.1. Naprawy tynku analogicznie jak w pomieszczeniach.
 - 5.5.4.2. Ściany do wysokości drzwi (ok. 2,05m od posadzki) malowane farbą kolorową zmywalną silikatową do wewnątrz. Wymagania techniczne farby:
- zdolność krycia: minimum Klasa 2,

- odporność na szorowanie: minimum Klasa 2,
- lepkość Brookfield: minimum 6000,
- zawartość części stałych: min. 55% wagi
- połysk : MAT .

5.5.4.3. Powyżej malowanie farbą akrylową jak w pomieszczeniach lub silikonową, na kolor biały.

5.5.5. Ściany akustyczne

5.5.5.1. Wskazane ściany należy wygłuszyć.

5.5.5.2. Na wykończoną ścianę zamocować panele akustyczne na ruszcie, boki zewnętrzne „ściany z paneli akustycznych” wykończyć listwą drewnianą

5.5.5.3. Ściany malować analogicznie jak pozostałe pomieszczenia.

5.5.6. Panele laminowane.

5.5.6.1. Wskazane ściany należy obłożyć panelami laminowanymi od posadzki (ponad cokołem) do wysokości ok. 110cm

5.5.6.2. Stosować panele z płyty wiórowej meblowej, grub. min. 18mm, laminowanej, o wszystkich krawędziach wykończonych listwą z tworzywa sztucznego grub. min. 2mm dobranej pod kolor laminatu. Laminat grubości min. 0,6mm, w klasie ścieralności minimum 3A, o fakturze drobno żłobkowanej (imitacja drewna). Kolorystyka do potwierdzenia na podstawie próbek.

5.5.6.3. Panele mocowane na klej do ścian.

5.5.7. Listwy odbojowe

5.5.7.1. W celu zabezpieczenia ściany przed uszkodzeniami mechanicznymi, na wskazanych ścianach, zamontować listwy odbojowe. Listwy o szerokości ok. 20cm, mocowane na wysokości 85 cm powyżej poziomu podłogi (wierzch listwy), do potwierdzenia przed montażem.

5.5.7.2. Listwy wykonane analogicznie jak panele laminowane. Mocowanie na klej i dodatkowo wkrętami na kołki rozporowe do ścian. Łby stożkowe do zlicowania z płaszczyzną płyty.

5.5.8. Farba do tablic

5.5.8.1. We wskazanym miejscu na korytarzu należy fragment ściany wymalować specjalistyczną farbą do tablic, umożliwiającą pisanie kredą i zmywanie. Fragment o równych, prostych krawędziach min. 10cm od naroży i styku ścian i innych elementów.

5.5.8.2. Tynk w tym miejscu wymienić na nowy cem.-wap. zatarty na gładko lub wyrównać gładzią o wysokich parametrach wytrzymałościowych (nie stosować gładzi gipsowych).

5.5.9. Okładziny ceramiczne

5.5.9.1. Uzupełnić odparzone lub uszkodzone płytki ceramiczne w pomieszczeniach toalet.

5.5.9.2. Stosować płytki ceramiczne glazurowane o wymiarach min. 20x30cm w układzie poziomym, II kl. ścieralności. Wysokość okładziny dostosować do wysokości pełnych płytek – bez docinania. Płytki układać na klej z wypełnieniem całej powierzchni pod płytką.

5.5.9.3. Spoinować fugą elastyczną wodoodporną, przeznaczoną do wąskich spoin, Kolor zbliżony do płytek. Szerokość fugi maks. 2mm. Fugi zlicować z powierzchnią płytek (bez wgłębień).

5.6. Elementy akustyczne ścian i sufitów

5.6.1. Wskazane fragmenty ścian należy wyłożyć gotowymi panelami akustycznymi heradesign na ruszcie systemowym Wymiary pojedynczego panelu 1200x600mm. Krawędzie fazowane..

5.6.2. Sufity podwieszane typu Armstrong z wypełnieniem płytą typu ULTIMA+dB.

5.6.3. Dokładny układ (rysunek) paneli oraz ich ilość do potwierdzenia w trakcie prac – wymagana jest akceptacja użytkownika dla każdego pomieszczenia z osobna.

5.7. Podłogi

5.7.1. W miejscu usuwanych progów drewnianych, zastosować wykończenie podłogowe identyczne z wykończeniem podłogowym w pomieszczeniu przyległym.

5.8. Drzwi

5.8.1. Szczegóły dotyczące ilości, wymiarów, kierunków otwierania i podziałów podane są w wykazie okien i drzwi w części rysunkowej opracowania.

5.8.2. Wszystkie drzwi otwierane na korytarz z możliwością wyłożenia na ścianę. Wszystkie drzwi od strony korytarza mocowane w licu ściany korytarza oraz o identycznym wyglądzie. Skrzydła drzwi płaskie bez wzorów.

5.8.3. Mocowanie na kołki rozporowe do muru i dodatkowo pianą na całym obwodzie.

5.8.4. D1.1.

Drzwi do kabin WC wymiana skrzydeł drzwiowych na łazienkowe w okleinie - PORTA

5.8.5. D1

5.8.5.1. Drzwi do pomieszczenia gospodarczego, pełne przylgowe, szerokość w świetle 90 cm, wysokość w świetle 200 cm. Drzwi jednoskrzydłowe. Rama skrzydeł z klejonki drewnianej, wypełnienie z płyty wiórowej pełnej, lub otworowej, z wewnętrznym ramiakiem usztywniającym. Całość w okleinie CPL lub laminowana. Skrzydło wyposażone w 3 zawiasy dwuelementowe regulowane.

5.8.5.2. Drzwi wyposażone w klamkę stalową lakierowaną mechanizmem powrotnym łożyskowym, sprężynowym oraz zamek na wkładkę patentową.

5.8.5.3. Ościeżnica metalowa, lakierowana proszkowo pod kolor skrzydła, do montażu w licu ściany, z opaską frontową szer. min. 55mm.

5.8.5.4. Ilość: 1 szt.

5.8.6. D2

5.8.6.1. Drzwi wewnętrzne akustyczne, pełne przylgowe, szerokość w świetle 90 cm, wysokość w świetle 200 cm. Drzwi jednoskrzydłowe. Rama skrzydeł z klejonki drewnianej, wypełnienie z płyty wiórowej otworowej z wewnętrznym ramiakiem usztywniającym. Całość w okleinie CPL lub laminowana. Skrzydło wyposażone w 3 zawiasy dwuelementowe regulowane.

5.8.6.2. Drzwi wyposażone w klamkę stalową lakierowaną mechanizmem powrotnym łożyskowym, sprężynowym oraz zamek na wkładkę patentową.

5.8.6.3. Ościeżnica metalowa, lakierowana proszkowo pod kolor skrzydła, do montażu w licu ściany, z opaską frontową szer. min. 55mm.

5.8.6.4. Wymagana izolacyjność akustyczna min. 27dB.

5.8.6.5. Ilość: 26 szt.

5.8.7. D3

5.8.7.1. Drzwi wewnętrzne akustyczne.

5.8.7.2. Wymagana izolacyjność akustyczna min. 42dB

5.8.7.3. Pozostałe wymagania jak dla D2

5.8.7.4. Ilość: 2 szt.

5.8.8. D4

5.8.8.1. Drzwi wewnętrzne akustyczne dwuskrzydłowe, szerokość w świetle 150cm. Skrzydła asymetryczne o szerokościach 90 i 60 cm.

5.8.8.2. Pozostałe wymagania jak dla D3.

5.8.8.3. Ilość: 2 szt.

- 5.9. Wyposażenie instalacyjne
 - 5.9.1. Istniejące wyposażenie sanitarne do ponownego zamontowania do istniejących podejść.
 - 5.9.2. Instalacja wodna w rejonie umywalk do ukrycia w ścianach pod tynkiem lub glazurą. Piony do pozostawienia.
 - 5.9.3. Kratki wentylacyjne
 - 5.9.3.1. Wszystkie kratki na kanałach wentylacyjnych podlegają wymianie na nowe z regulacją przepływu powietrza. Stosować kratki nie mniejsze niż 14x20cm lub jak istniejące. Kratki malowane jak ściany.
- 5.10. Kolorystyka
 - 5.10.1. Faktury, kolory i docelowy wygląd wszelkich robót wykończeniowych podlega wcześniejszej akceptacji na podstawie próbek lub powierzchni/elementów wzorcowych.
 - 5.10.2. Wszystkie materiały wykończeniowe i nowe elementy wyposażenia należy przedstawić od akceptacji.
 - 5.10.3. Kolorystykę powłok malarskich należy sprawdzić w naturze na małych próbkach wykonanych na wykończonej powierzchni w docelowej lokalizacji. Próbki przedstawić od akceptacji projektanta przed zakupem docelowej ilości farb.

6. Kontrola robót i materiałów

- 6.1. Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.
- 6.2. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów.
- 6.3. Wszelkie pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek wymaganego pomiaru, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora.
- 6.4. Przed przystąpieniem do pomiarów, Wykonawca powiadomi Inspektora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora.
- 6.5. Wszystkie koszty związane z prowadzeniem i organizowaniem badań i pomiarów ponosi Wykonawca.
- 6.6. Wykonawca jest zobowiązany w przypadku zażądania dostarczyć zaświadczenia stwierdzające, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.
- 6.7. Inspektor powinien mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek oraz nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych.
- 6.8. Na zalecenie Inspektora wykonawca powinien przeprowadzić dodatkowe badania materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszt dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku potwierdzenia wątpliwości, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.
- 6.9. Kopie raportów z wynikiem badań Wykonawca powinien jak najszybciej przekazać Inspektorowi.
- 6.10. Materiały dla których wymagane są atesty będą określone przez Inspektora. Kopie atestów powinny być przedłożone Inspektorowi przed wbudowaniem materiałów.
- 6.11. Do użycia będą dopuszczone tylko te materiały, które posiadają:

- 6.11.1. Certyfikat na „Znak Budowlany” lub „Regionalny Wyrób Budowlany” wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- 6.11.2. Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności ze zharmonizowaną Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono normy zharmonizowanej, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną powyżej.
- 6.12. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

7. Przedmiary i obmiary robót

- 7.1. Wykonawca zapozna się z przedmiotem prac i dokumentacją projektową. Wszystkie uwagi dotyczące zakresu ilościowego prac należy zgłaszać przed rozstrzygnięciem przetargu. Ze względu na konieczność dostosowywania się do istniejącego budynku wymiary z dokumentacji należy potwierdzić w naturze. Praca jest wyceniana jako całość.
- 7.2. Jednostki obmiaru dla poszczególnych prac:
- | | |
|-------------------------------------|-----------------|
| 7.2.1. Szlichty i betony | 1m ³ |
| 7.2.2. Roboty ziemne | 1m ³ |
| 7.2.3. Chodniki | 1m ² |
| 7.2.4. Prace tynkarskie i malarskie | 1m ² |
| 7.2.5. Izolacje | 1m ² |
| 7.2.6. Stal budowlana | 1kg |
| 7.2.7. Drzwi, okna i wyposażenie | 1szt. |

8. Odbiory robót budowlanych

- 8.1. Sposób odbioru prac zostanie uzgodniony pomiędzy inwestorem a wykonawcą: nie przewiduje się żadnych specyficznych rozwiązań.
- 8.2. Odbiór będzie się odbywał w obecności zamawiającego, wykonawca przedstawi prace skończone całkowicie, przygotowane do odbioru wraz z odpowiednimi atestami i dokumentami.
- 8.3. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 7 dni roboczych od pisemnego zgłoszenia Wykonawcy gotowości do odbioru. Przed odbiorem wykonawca wyczyści i posprząta po sobie cały teren robót wraz z zapleczem, pozostawiając po sobie miejsce w stanie w jaki je zastał.
- 8.4. Roboty podlegają następującym etapom odbioru:
- 8.4.1. Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
 - 8.4.2. Odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
 - 8.4.3. Odbiorowi pogwarancyjnemu.
- 8.5. Nie przewiduje się odbiorów częściowych.
- 8.6. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- 8.6.1. Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu polegają na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu.

- 8.6.2. 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.
- 8.6.3. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy lub dziennika robót i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora. Odbiór będzie prowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową i uprzednimi ustaleniami.
- 8.6.4. W przypadku stwierdzenia w czasie odbioru, że występują odchylenia od przyjętych wymagań i innych wcześniejszych poleceń, Inspektor ustala zakres robót poprawkowych lub podejmuje decyzje dotyczące zmian i korekt. W wyjątkowych przypadkach podejmuje ustalenia o dokonaniu potrąceń z wynagrodzenia.
- 8.7. Odbiór ostateczny robót
- 8.7.1. Zasady odbioru ostatecznego robót
- 8.7.1.1. Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.
- 8.7.1.2. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy lub dziennika robót, z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora.
- 8.7.1.3. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 6. (nie później niż 7 dni od daty przedstawienia przez Inspektora potwierdzenia zakończenia robót).
- 8.7.1.4. Odbiór ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.
- 8.7.1.5. W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.
- 8.7.1.6. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych, robót uzupełniających lub robót wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.
- 8.7.1.7. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacji projektowej z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja dokonuje potrąceń, oceniając pomniejszającą wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.
- 8.7.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego
- Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.
- Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:
- 8.7.2.1. Dokumentację projektową, powykonawczą oraz dokumentację techniczno-ruchową z kartami gwarancyjnymi dla urządzeń.
- 8.7.2.2. Specyfikacje Techniczne.

- 8.7.2.3. Uwagi i zalecenia Inspektora, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń.
- 8.7.2.4. Receptury i ustalenia technologiczne.
- 8.7.2.5. Dziennik Budowy lub dziennik robót i Księgi Obmiarów.
- 8.7.2.6. Protokoły pomiarów kontrolnych oraz badań i sprawdzeń oraz oznaczeń laboratoryjnych.
- 8.7.2.7. Atesty jakościowe wbudowanych materiałów.
- 8.7.2.8. Instrukcje obsługi.
- 8.7.2.9. Świadectwa jakości kwalifikacyjne, aprobaty techniczne i certyfikaty.
- 8.7.2.10. Oświadczenie kierownika budowy według art. 57 ust.1 Prawa Budowlanego (jeśli wymagane).
- 8.7.2.11. Inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.
- 8.7.3. W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.
- 8.7.4. Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.
- 8.7.5. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.
- 8.8. Odbiór pogwarancyjny (po okresie rękojmi)
 - 8.8.1. Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z ujęciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.
 - 8.8.2. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „odbiór ostateczny robót” i uwag użytkownika zebranych od daty końcowego odbioru ostatecznego.

9. Rozliczenie robót tymczasowych i prac towarzyszących

- 9.1. Roboty tymczasowe i towarzyszące nie są rozliczane osobno, muszą się zawierać w całościowej ofercie składanej na wykonanie prac

10. Dokumenty odniesienia

dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych:

- 10.1. Projekt Wykonawczy.
- 10.2. Niniejsza Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.
- 10.3. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (odpowiednie do danej kategorii robót) wydawnictwa ITB.
- 10.4. Ustawy:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami (tekst ujednolicony – Dz.U.2010 nr 243 poz. 1623).
 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r o Wyrobach Budowlanych ogłoszona w Dz.U. 2004 nr 92 poz. 881, z późniejszymi zmianami.
- 10.5. Rozporządzenia:
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji

technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz.U.2004 nr 202 poz.2072.).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz.U.2002 nr 108 poz.953.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. z 2002r. Nr.75,poz.690. z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998r w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. z 1998r. Nr.107 poz.679.Zmiany: Dz. U. z 2002r. Nr.8, poz.71).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2003r w sprawie warunków i trybu postępowania dotyczącego rozbiórek oraz zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego (Dz.U. 2003. nr 120, poz.1131).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz.401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2009 r. w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz.U. 2009 nr 144 poz. 1182)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 stycznia 2011 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz.U. 2011 nr 23 poz. 122)

10.6. Normy:

- Wszystkie normy przywołane w obowiązujących aktach prawnych.
- Dodatkowe wskazane normy wymagane przez Inspektora i Zamawiającego

koniec