

**FAZA**

Projekt Techniczny

**OBIEKT**

Adaptacja lokalu użytkowego dla potrzeb **NFZ** przy ul. Jana Pawła II 10A w Gliwicach

**ADRES**

ul. Jana Pawła II 10A, 44-100 Gliwice

**TEMAT**

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

**ST.00 - Wymagania ogólne**

Kod CPV 45000000-7 Roboty budowlane

**Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót**

**ST.01 - Roboty uzupełniając stan surowy i wykończeniowe**

45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
45421152-4	Instalowanie ścianek działowych
45323000-7	Izolacje dźwiękoszczelne
45421141-4	Instalowanie ścianek działowych
45421146-9	Instalowanie sufitów podwieszonych
45421160-3	Instalowanie wyrobów metalowych
45262500-6	Roboty murowe
45320000-6	Roboty izolacyjne
45421000-4	Stolarka drzwiowa
45453000-7	Roboty elewacyjne
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45410000-4	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45450000-1	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45324000-4	Tynki wewnętrzne
45410000-4	Tynkowanie
45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
45440000-3	Roboty malarskie i szklarskie
45431000-7	Licowanie ścian płytkami
45442100-8	Malowanie ścian i sufitów wewnętrznych
45432000-4	Kładzenie i wykładanie podłóg i ścian
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni

**INWESTOR ZASTĘPCZY**

Zarząd Budynków Miejskich II Towarzystwo Budownictwa Społecznego  
ul. Warszawska 35B, 44-100 Gliwice

**AUTOR OPRACOWANIA**

mgr inż. Piotr DRABOWICZ

Uprawnienia Budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej:

Nr ewidencyjne:

nr uprawnień: SLK/6508/PWBKb/16; zaświadczenie ŚOIIB: SLK/BO/9656/16

**DATA WYKONANIA**

marzec 2023 r.

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA OGÓLNA – ST.00

## OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA, BEZPIECZEŃSTWA, OCHRONY, KONTROLI I ODBIORU

### 1. WSTĘP

#### 1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej ogólnej (STO) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z adaptacją lokalu użytkowego dla potrzeb NFZ przy ul. Jana Pawła II 10A w Gliwicach

1.2 Zakres stosowania ST Niniejsza specyfikacja techniczna (ST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych jak w pt.1.1.

1.3 Zakres robót objętych ST Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych specyfikacjami technicznymi S.02

1.4 Określenia podstawowe Ilekroć w ST jest mowa o:

1.4.1. obiekcie budowlanym - należy przez to rozumieć: a) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, b) budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami, c) obiekt małej architektury;

1.4.2. budynku - należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

1.4.3. robotach budowlanych - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

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

1.4.5. dokumentacji budowy - należy przez to rozumieć projekt techniczny, kosztorysy ofertowe, Stworb, wytyczne wykonawcze, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby rysunki i opisy służące realizacji obiektu,

1.4.6. dokumentacji powykonawczej - należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót.

1.4.7. aprobaty technicznej - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

1.4.8. wyrobie budowlanym - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

1.4.9. inspektorze nadzoru inwestorskiego - osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

#### 1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i zaleceniami Inspektora nadzoru.

1.5.1 Przekazanie terenu budowy Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, przekazuje jeden egzemplarz dokumentacji budowy.

#### 1.5.2 Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać część graficzną i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy.

### 1.5.3 Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „SWZ”. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i ST. Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlı muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub ST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowlı, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowlı rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

### 1.5.4 Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

### 1.5.5 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

### 1.5.6 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.

### 1.5.7 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.

### 1.5.11 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, póź. 401). Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

## 2. MATERIAŁY

### 2.1 Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie certyfikaty, deklaracje i aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w ST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania ST w czasie postępu robót. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Specyfikacjach Technicznych (ST).

### 2.2 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

### 2.3 Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

### 3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, 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 spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

### 4. TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

4.2 Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

### 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Zasady kontroli jakości robót Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji. Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych, jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

## 6.2 Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Zamawiający. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

## 6.3 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

## 6.4 Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia

Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Do umożliwienia jemu kontroli zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

## 6.5 Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i 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 informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98) - posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z: Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST. - znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99). W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Rodzaje odbiorów robót W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym odbiorom: - odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu, - odbiorowi częściowemu, - odbiorowi ostatecznemu (końcowemu), - odbiorowi pogwarancyjnemu.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1 Ustalenia ogólne Zgodnie z warunkami umowy

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106 póź. 1126, Nr 109 póź. 1157 i Nr 120 póź. 1268, z 2001 r. Nr 5 póź. 42, Nr 100 póź. 1085, Nr 110 póź. 1190, Nr 115 póź. 1229, Nr 129 póź. 1439 i Nr 154 póź. 1800 oraz z 2002 r. Nr 74 póź. 676 oraz z 2003 r. Nr 80 póź. 718 z późniejszymi zmianami ).

Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2000 r. Nr 71 póź. 838 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz. 401).

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA OGÓLNA – ST.01

Roboty uzupełniając stan surowy i wykończeniowe – uwzględnić ZAŁĄCZNIK 1 DO STWIORB ST.01

### SPIS TREŚCI

#### 1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego

1.2 Przedmiot ST

1.3 Zakres stosowania ST

1.4 Przedmiot i zakres robót objętych ST

1.5 Określenia podstawowe, definicje

1.6 Ogólne wymagania dotyczące robót

1.7 Dokumentacja robót budowlanych objętych ST

1.8 Nazwy i kody

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW I WYROBÓW BUDOWLANYCH

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I NARZĘDZI

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU ROBÓT BUDOWLANYCH

8. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT

9. PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Najważniejsze skróty i oznaczenia

ST - Specyfikacja Techniczna

SST - Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

PN - Polska Norma

BN - Branżowa Norma

ST - Specyfikacja Techniczna

DP - Dokumentacja Projektowa

PZJ - Program Zapewnienia Jakości

AT - Aprobata techniczna,

AH - Atest Higieniczny,

ITB - Instytut Techniki Budowlanej,

IsiC - Instytut Szkła i Ceramiki,

PZH - Państwowy Zakład Higieny,

JC - Jednostka certyfikująca, akredytowana przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji,

Certyfikat „B” - certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono

zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm,

aprobata technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych

DZ - Deklaracja zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną

OZ - Oświadczenie o zgodności wyrobu z odpowiednią dokumentacją techniczną, z przepisami, Polskimi Normami i aprobatami technicznymi w celu dopuszczenia do jednostkowego stosowania w budownictwie

WB - Wyroby budowlane nie mające istotnego wpływu na spełnienia wymagań podstawowych oraz wyroby wytwarzane i stosowane według uznanych zasad sztuki budowlanej

#### 1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Nazwa zamówienia nadana przez Zamawiającego

Adaptacja lokalu użytkowego dla potrzeb NFZ przy ul. Jana Pawła II 10A w Gliwicach

1.2 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej ( ST ) są wymagania dotyczące wykonania

i odbioru robót budowlanych uzupełniających stan surowy i robót wykończeniowych przy realizacji inwestycji określonej w pkt.

1.1.

1.3 Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna (ST) ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.2

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadku prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

#### 1.4 Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczące wszystkich czynności mających na celu wykonanie następujących robót budowlanych :

- 1.4.1 Izolacje przeciwwilgociowe
- 1.4.2 Izolacje akustyczne
- 1.4.3 Ścianki działowe, zamurowania otworów
- 1.4.4 Wykonanie posadzek ( z podłożami )
- 1.4.5 Wykonanie tynków wewnętrznych
- 1.4.6 Okładziny ścian z płytek ceramicznych i gres
- 1.4.7 Obudowy z płyt GK
- 1.4.8 Stolarka drzwiowa
- 1.4.13 Malowanie

#### 1.5 Określenia podstawowe, definicje

Określenia podane w niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7

#### 1.6 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i zaleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne: Kod CPV 45000000-7, pkt 1.5

#### 1.7 Dokumentacja robót budowlanych objętych ST

Dokumentację robót budowlanych objętych ST stanowią :

- projekt techniczny
- kosztorys ofertowy
- przedmiotowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
- wytyczne wykonawcze
- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania użytych wyrobów budowlanych, zgodnie z ustawą z 16 kwietnia 2004 r. O wyrobach budowlanych ( Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881 ), karty techniczne wyrobów lub zalecenia producentów dotyczące stosowania wyrobów.
- protokoły odbiorów częściowych, końcowych oraz robót zanikających i ulegających zakryciu z załączonymi protokołami z badań kontrolnych
- dokumentacja powykonawcza ( zgodnie z art. 3, pkt.14 ustawy Prawo budowlane z dn. 7 lipca 1994 – Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zmianami )

#### 1.8 Nazwy i kody robót budowlanych

- Izolacje przeciwwilgociowe - kod CPV 45451000-3
- Izolacje akustyczne - kod CPV 45321000 – 3 ; 45323000 – 7
- Ścianki działowe - kod CPV 45421141-4
- Wykonanie posadzek ( z podłożami ) - kod CPV 45432100-5
- Wykonanie tynków wewnętrznych - kod CPV 45410000-4
- Okładziny ścian z płytek ceramicznych i gres - kod CPV 45431000-7
- Obudowy z płyt GK - kod CPV 4545432210-9
- Stolarka drzwiowa - kod CPV 45421100-5
- Roboty związane z pokryciem dachu, wyłazy na dach - kod CPV 45261210-9
- Roboty związane z wykonaniem elewacji - kod CPV 45421153-1
- Malowanie - kod CPV 45442120-4

## 2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW I WYROBÓW BUDOWLANYCH

Wszelkie wytyczne dla materiałów i wyrobów przywołane w specyfikacji służą ustaleniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla projektowanych rozwiązań. Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów (wyrobów) innych producentów pod warunkiem: spełniania tych samych właściwości, parametrów technicznych i wymagań funkcjonalno-użytkowych, przedstawienia zamiennych rozwiązań na piśmie (rysunki, dane techniczne, atesty, dopuszczenia do stosowania ) wraz z uzyskaniem akceptacji projektanta

Wykonawca powiadomi Inspektora o wyborze materiału wg w/w ustaleń. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora.

2.1 Ogólne wymagania dotyczące właściwości materiałów i wyrobów budowlanych, ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt. 2

Wykonawca robót zobowiązany jest każdorazowo sprawdzić ważność i aktualność dokumentów odniesienia, wymienionych w pkt. 10 specyfikacji.

2.2 Wymagania dla materiałów i wyrobów dla poszczególnych rodzajów robót objętych ST

2.2.1 Izolacje przeciwwilgociowe

- szybkooschnąca folia w płynie w postaci gotowej do użycia masy na bazie dyspersji polimerowych, wypełniaczy oraz środków modyfikujących, wymagana zgodność z PN-EN 14891:2012

Wymagania :

- Szybkooschnąca
- Wysoko elastyczna
- Odporna na powstawanie rys w podłożu
- Wysoka przyczepność do podłoża ( do betonu min. 2,2 MPa
- Skurcz liniowy ograniczony do minimum

Parametry techniczno – użytkowe :

- Gęstość wyrobu ok. 1,4 g/cm<sup>3</sup>
- Temperatura podłoża i otoczenia w trakcie prac od +5 °C do +30 °C
- Maksymalna grubość jednej warstwy 2 mm
- Min/max. grubość powłoki uszczelniającej 1 mm / 3 mm
- Czas wysychania ≤ 30 minut
- Nakładanie drugiej warstwy po ok. 1 godzinie

2.2.2 Izolacje akustyczne

- Wełna szklana w postaci płyty do izolacji akustycznej i termicznej ścian działowych i szkieletowych.

Parametry techniczno – użytkowe :

Norma: EN 13162:2012+A1:2015

Kod wyrobu:

- dla gr. 50-74 mm

MW-EN13162-T2-MU1-AW0.90-AFr5

- dla gr. 75-180 mm:

MW-EN13162-T2-MU1-AW1-AFr5

Atest higieniczny GUM: 32/322/32/2021

Deklaracja środowiskowa EPD: 3015-EPD-030057507

Deklaracja właściwości użytkowych:

[www.isover.pl/DoP](http://www.isover.pl/DoP)

$\lambda_D = 0,037 \text{ W/mK}$

Materiały do izolacji powinny posiadać AT, DZ z AT i PN, certyfikat „B” wydany przez ITB, atest PZH

Deklarowany współczynnik pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$

- dla produktu w grubości 50-74mm - 0,90 EN ISO 354

2.2.3 Zamurowania otworów

- cegła ceramiczna pełna kl. 15 lub pustaki ceramiczne gr. 12 cm i 25 cm zgodne z Norma PN-EN 771-1 : 2006

wymagana AT + Deklaracja Zgodności z Aprobata

Wymagania : Rysy i pęknięcia niedopuszczalne, dokładność wymiarowa <1mm, klasyfikacja ogniowa : EI 30, EI60 ( po obustronnym otykowaniu tynkiem cementowo-wapiennym lub gipsowym grubości minimum 10 mm ) współczynnik izolacyjności akustycznej  $R_w = 32 \text{ dB}$ , wytrzymałość na ściskanie: 10 MPa

- zaprawa cementowo – wapienna do murowania M5 i M7 zgodna z PN-65/B-14503, PN-90/B-14501 lub

W przypadku użycia gotowej mieszanki zaprawy, jej jakość i proporcja składników powinna być określona na opakowaniu. Jeżeli mieszanka zawiera cement, musi być zapewniony transport w suchych warunkach, opakowanie musi być dobrze zamknięte, składowane w suchym miejscu.

Gotowe mieszanki zapraw powinny spełniać wymagania normy PN-B-10109:1998. Wymagana DZ, atest PZH



## 2.2.4 Ścianki działowe

- Ściana szkieletowa z okładziną obustronną 2-warstwową, na szkielecie metalowym pojedynczym płyta GKB 12,5 mm - BEZ WYPEŁNIENIA WEŁNĄ, KONSTRUKCJA h=4,72m, OBICIE PŁYTAMI DO WYSOKOŚCI ok. 3,40
- Ściana szkieletowa z okładziną obustronną 2-warstwową, na szkielecie metalowym pojedynczym płyta GKB 12,5 mm - Z WYPEŁNIENIEM WEŁNĄ, KONSTRUKCJA h=4,72m, OBICIE PŁYTAMI DO WYSOKOŚCI ok. 3,40 m
- Okładziny ścienne i obudowy z okładziną 1-stronną na szkielecie metalowym pojedynczym, - BEZ WYPEŁNIENIA WEŁNĄ, profil CW 75, pokrycie 1-krotne, płyta GKBI – PRZEDŚCIANKA

Materiały:

- Płyta gipsowo-kartonowa, zwykła grub. 12,5 mm (GKB)
- Płyta gipsowo-kartonowa, tynkowa wodoodporna grubości 12,5 mm (GKBI)
- Profil CD 60x27x0,6 mm
- Profil CW 75x50 mm
- Profil UA 75x50 mm
- Profil UD 28x27x0,6 mm
- Profil UW 50x40 mm
- Profil UW 75x40 mm
- Taśma akustyczna 70 mm
- Taśma zbrojąca
- Masa szpachlowa
- Kształtownik stalowy rusztu pod płyty gipsowo-kartonowe - kątownik do profili ościeżnic "UA 75"

## 2.2.4 Sufity podwieszane

Sufit z płyt gipsowo-kartonowych, na konstrukcji metalowej CD 60/27, sufit 1-warstwowy, na ruszcie pojedynczym, - WZMOCNIENIE ISTNIEJĄCEJ KONSTRUKCJI SUFITU PODWIESZANEGO Z MONTAŻEM PŁYT NA ZAWIESIACH - 1xpłyta, w pomieszczeniach łazienki sufity z płyt GKBI

- Płyta gipsowo-kartonowa, zwykła grub. 12,5 mm (GKB)
- Profil CD 60x27x0,6 mm
- Profil UD 28x27x0,6 mm
- Masa szpachlowa
- Wieszak noniuszowy część dolna 128 mm
- Wieszak noniuszowy część górna 300 mm
- Łącznik krzyżowy do CD
- Łącznik wzdłużny do profilu CD
- drzwiczki metalowe ( obudowa szachów instalacyjnych ). Drzwiczki wyposażone w okienko wziernikowe do odczytu licznika, szkło bezpieczne hartowane. Drzwiczki wyposażone w zamek patentowy z blokadą klucza w pozycji otwartej, zawiasy kryte dobrane ze względu na rozmiar i ciężar skrzydła. Wymagana jest AT dla zamka.
- Wszystkie widoczne elementy stalowe malowane proszkowo na kolor biały

## 2.2.5 Wykonanie posadzek (z podłogami)

### 2.2.5.1 Podłoża

- beton niskoskurczowy (z dodatkiem środka uszczelniającego) C20/25 z kruszywa naturalnego  $\leq 16$  mm zg. z PN-EN 206-1
- beton niskoskurczowy (z dodatkiem środka uszczelniającego) C25/30 z kruszywa naturalnego  $\leq 16$  mm zg. z PN-EN 206-1
- zaprawa naprawcza i wyrównawcza do naprawy i wyrównania powierzchni podłoża

Właściwości

- Wytrzymałość na ściskanie: min. 20 ( 25 ) MPa
- Wytrzymałość na zginanie: min. 5 MPa
- Przyczepność do podłoża – min. 0,3 MPa
- Klasa odporności na ścieranie: A22
- Temperatura stosowania: od +5 °C do +25°C
- Czas gotowości do pracy: ok. 4 godz.
- Grubość warstwy: 5 – 30 mm ( w jednej operacji roboczej )
- Preparat gruntujący na bazie szkła wodnego potasowego modyfikowanego żywicami dyspersyjnymi.

Parametry techniczno – użytkowe

- wymagana głęboka penetracja preparatu
- wzmacniający podłoża mineralne
- wyrównujący nasiąkliwość podłoża
- dyfuzyjny
- zużycie: ok. 250 ml/m<sup>2</sup> (2:1 rozcieńczone wodą) w zależności od stopnia nasiąkliwości podłoża oraz struktury – faktury podłoża

### 2.2.5.2 Warstwy wierzchnie

A. Posadzki z gres (poczekalnia, komunikacja, pom. sanitarne i socjalne, techniczne, sala główna) – uwzględnić ZAŁĄCZNIK 1 DO STWIORB ST.01

Płytki płytki gres matowe 30 x 30 (antypoślizgowość R10 wg normy ZH1/571-DIN51130) powinny posiadać certyfikat „B”. Parametry techniczne płytek powinny odpowiadać co najmniej klasie AIIb lub BIIb w zakresie nasiąkliwości (wg normy UNI EN 87 ) oraz klasie PEI3 w zakresie ścieralności ( wg normy PN-EN 176 ). Gat. I, grubość 8,0 mm, tolerancja wymiaru ( $\pm 0,5\%$ ), wytrzymałość na zginanie 34 N/mm<sup>2</sup> , odporność na płamienie 5 , odporne na szok termiczny, odporne na pęknięcia włoskowate, warunku oddziaływania temperatur powyżej 0°C (nie są mrozoodporne)

Cokoliki systemowe lub przycinane z płytek wys. 10 cm

Zaprawa klejowa do płytek ceramicznych wymagana Aprobata +Deklaracja zgodności z aprobatą, klej cementowy do przyklejania okładzin ceramicznych wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń. Zużycie kleju 3kg/m<sup>2</sup> przy warstwie 2mm czas korekacji klejenia 10min, czas pełnego utwardzenia 3dni, przyczepność do podłoża 0,5 Mpa

zaprawa do spoinowania oraz akcesoria dodatkowe –listwy wykańczające, narożniki itd - powinny posiadać AT wydaną przez ITB oraz AH wydane przez PZH, szer. spoiny 4mm, zużycie 0,62kg/m<sup>2</sup>, czas przydatności do użycia po zmieszaniu z wodą 2h, możliwość obciążenia po czasie 12- 24h, temperatura nakładania od +5oC do +35oC

W przypadku użycia gotowej mieszanki zaprawy, jej jakość i proporcja składników powinna być określona na opakowaniu. Jeżeli mieszanka zawiera cement, musi być zapewniony transport w suchych warunkach, opakowanie musi być dobrze zamknięte, składowane w suchym miejscu. Używanie dodatków (pochłaniających wilgoć / super-zmiękczejących, opóźniających, przyspieszających) musi być w pełni zgodne z instrukcją wytwórcy i wymaga zatwierdzenia przez Inwestora.

B. Wykładzina winylowa (przestrzeń biurowa, strefa dziecka, pom. opiekuna z dzieckiem, pomieszczenie wyciszeń )

- wykładzina winylowa w płytkach 50 x 50

materiał - tkany winyl o grubości całkowitej 5mm.

Konstrukcja: Rdzeń przędzy wykonany z włókna szklanego, pomiędzy dwoma wodoodpornymi warstwami PVC, dodatkowa warstwa z włókna szklanego stabilizującą materiał.

Parametry techniczne materiału wykładziny :

- Tłumienie akustyczne - 19 dB
- Pochłanianie dźwięku 0,15 ow
- Redukcja hałasu dźwięku stąpanego - 70%
- Reakcja na ogień Bfl-S1
- Odporność na poślizg R9

- Przeciwpółślizgowa i przyczepna dyspersja do układanych luzem wykładzin tekstylnych w rolkach i płytkach

### 2.2.6 Wykonanie tynków wewnętrznych

- zaprawa tynkarska gipsowa do tynków jednowarstwowych , ciężar nasypowy około 730 kg/m<sup>3</sup>, uziarnienie do 1,2 mm, wytrzymałość na ściskanie > 3,0 N/mm<sup>2</sup>, wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu 1,5 N/mm<sup>2</sup>, współczynnik oporu dyfuzyjnego  $\mu$  około 5

lub

- cementowo – wapienna zaprawa do tynkowania M5 zgodna z PN-85/B-04500, PN-90/B-14501

- gładź szpachlowa Aprobata +Deklaracja zgodności z aprobatą, zużycie 1kg/m<sup>2</sup> przy warstwie gr.1mm, dop. grubość warstwy-2mm, faktura gładka, kolor biały, temp. nakładania +5°C do +25°C, pełne związanie po 5h, wytrzymałość na ściskanie nie mniej niż 5Mpa

- gips budowlany – wymagania wg PN-EN 13279-1:2005 (U), wymagana DZ, atest PZH

- tynk akrylowy mozaikowy – tynk drobnoziarnisty ( gr. ziarna do 1,0 mm ) na spoiwie akrylowym

- podkład akrylowy pod tynk j.w.

- siatka z włókna szklanego o gramaturze 160 (+- 5g )g/m<sup>2</sup>, siła zrywająca = ca : 1500 (N/50mm tkanina powinna być zaimpregnowana alkalioodporna dyspersją tworzywa sztucznego,

- narożniki tynkarskie

W przypadku użycia gotowej mieszanki zaprawy, jej jakość i proporcja składników powinna być określona na opakowaniu. Jeżeli mieszanka zawiera cement, musi być zapewniony transport w suchych warunkach, opakowanie musi być dobrze zamknięte, składowane w suchym miejscu. Gotowe mieszanki zapraw powinny spełniać wymagania normy PN-B 10109:1998. Wymagana DZ, atest PZH

### 2.2.7 Okładziny ścian z płytek ceramicznych i gres – uwzględnić ZAŁĄCZNIK 1 DO STWIORB ST.01

- Płytki ceramiczne lub gres 20 x 30, certyfikat „B”. Parametry techniczne płytek powinny odpowiadać co najmniej klasie AIIb lub BIIb w zakresie nasiąkliwości ( wg normy UNI EN 87 ) oraz klasie PEI3 w zakresie ścieralności ( wg normy PN-EN 176 ). Gat. I, grubość 6,0 mm, tolerancja wymiaru ( $\pm 0,5\%$ ), wytrzymałość na zginanie 24 N/mm<sup>2</sup> , odporność na płamienie 5, odporne na szok termiczny, odporne na pęknięcia włoskowate, warunku oddziaływania temperatur powyżej 0°C (nie są mrozoodporne)

- cokolik systemowy lub z przyciętych płytek podstawowych h = 10 cm

- Zaprawa klejowa do płytek ceramicznych wymagana Aprobata +Deklaracja zgodności z aprobatą, klej cementowy do przyklejania okładzin ceramicznych wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń. Zużycie kleju 3kg/m<sup>2</sup> przy warstwie 2mm czas korekcji klejenia 10min, czas pełnego utwardzenia 3dni, przyczepność do podłoża 0,5 Mpa
- zaprawa do spoinowania oraz akcesoria dodatkowe – listwy wykańczające, narożniki itd - powinny posiadać AT wydaną przez ITB oraz AH wydane przez PZH; szer. spoiny 3mm, zużycie 0,47kg/m<sup>2</sup>, czas przydatności do użycia po zmieszaniu z wodą 2h, możliwość obciążenia po czasie 12- 24h, temperatura nakładania od +5oC do +35oC

#### 2.2.8 Stolarka drzwiowa

- skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne, z przylgą, rama skrzydła z klejonki drewna iglastego, wypełnienie z płyty wiórowej wzmocnione ramiakiem z klejonki drewnianej . Skrzydło wykończone farbą akrylową UV. Wymagana Aprobata ITB +Certyfikat zgodności z aprobatą
- materiały montażowe - pianka poliuretanowa ciśnieniowa jednokomponentowa do montażu ościeżnic drzwiowych, okiennych oraz rolet (montaż wspomagany łącznikami mechanicznymi) aprobata +Certyfikat zgodności z aprobatą

#### 2.2.9 Roboty związane z wykonaniem elewacji

- siatka z włókna szklanego o gramaturze 160 (+- 5g )g/m<sup>2</sup>, siła zrywająca = ca : 1500 (N/50mm ), tkanina powinna być zaimpregnowana alkalioodporna dyspersją tworzywa sztucznego,
- zaprawa klejowa do płyt z wełny szklanej mrozoodporna ( wymagany AT wydany przez ITB oraz AH wydany przez PZH ).
- płyty z wełny szklanej gr. 10 cm – wymagania podano w pkt. 2.2.2
- fabryczna masa tynkarska - tynk silikatowy na siatce z włókna szklanego ( wymagany AT wydany przez ITB oraz AH wydany przez PZH ).

#### 2.2.10 Malowanie – uwzględnić ZAŁĄCZNIK 1 DO STWIORB ST.01

- preparat gruntujący – wymagana aprobata +deklaracja zgodności z aprobatą, atest PZH
- szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej Aprobata +Deklaracja zgodności z aprobatą, mieszanka gipsowa, zużycie 1kg/m<sup>2</sup> przy warstwie gr.1mm, dop. grubość warstwy-2mm, faktura gładka, kolor biały, temp. nakładania +5°C do +25°C, pełne związanie po 5h, wytrzymałość na ścislenie nie mniej niż 5Mpa
- farba akrylowa zmywalna – odpowiadająca wymaganiom normy PN-C-81914:2002 ( wymagana DZ, atest PZH )
- farba lateksowa do malowania wewnątrz odpowiadająca wymaganiom normy PN-EN 13300:2002 (wymagana DZ, atest PZH)
- farba olejna lub olejno – żywiczna do gruntowania i nawierzchniowa zgodna z PN-C-81901:2002 i PN-C-81607:1998 (wymagana AT i DZ, atest PZH)
- rozcieńczalniki do farb j.w.

#### 2.3 Warunki przyjęcia na budowę wyrobów i materiałów do robót budowlanych objętych ST

Wyroby i materiały do robót objętych ST mogą być przyjęte na budowę, jeśli spełniają następujące warunki:

- są zgodne z ich wyszczególnieniem i charakterystyką podaną w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej
- są właściwie oznakowane i opakowane
- spełniają wymagane właściwości wskazane odpowiednimi dokumentami odniesienia
- producent dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania a w odniesieniu do wyrobów przygotowanych fabrycznie również ich karty katarowe lub firmowe wytyczne stosowania wyrobów
- niedopuszczalne jest stosowanie do robót objętych ST wyrobów i materiałów nieznanego pochodzenia
- przyjęcie materiałów i wyrobów na budowę powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy

### 3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I NARZĘDZI

#### 3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu, maszyn i narzędzi podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7

Sprzęt do wykonania robót według możliwości wykonawcy.

Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej.

### 4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

#### 4.1 Ogólne wymagania dotyczące środków transportu w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7

### 5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

#### 5.1 Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7

#### 5.2. Wymagania dotyczące wykonania poszczególnych rodzajów robót

### 5.2.1 Izolacje przeciwwilgociowe

Podłoże powinno być: stabilne – dostatecznie nośne, odporne na odkształcenia, pozbawione substancji obniżających przyczepność i wysezonowane. Występujące w podłożu betonowym (cementowym) rysy i ubytki należy mechanicznie poszerzyć i wypełnić zaprawą cementową. Podłoża pyliste, a także wykonane z materiałów gipsowych należy przeszlifować i odpylić. równe – do wyrównywania podłoża przy większych nierównościach można stosować np. zaprawy wyrównujące, podkłady podłogowe oczyszczone - z warstw mogących osłabić przyczepność powłoki hydroizolacyjnej, zwłaszcza z kurzu, brudu, wapna, olejów, tłuszczów, wosku, wykwitów solnych, resztek farby olejnej i emulsyjnej; podłoże pokryte glonami, grzybami itp., należy oczyścić i zabezpieczyć odpowiednim preparatem, suche – powierzchnia powinna być całkowicie wyschnięta, co należy potwierdzić „testem folii”. Test polega na ułożeniu folii z tworzywa sztucznego na powierzchni około 1m<sup>2</sup>. Jeżeli po 72 godzinach na wewnętrznej powierzchni folii pojawi się skroplona para wodna, to takie podłoże nie nadaje się jeszcze do ułożenia hydroizolacji, wysezonowane - świeżo wykonane powierzchnie mogą być uszczelniane po ich odpowiednim wysezonowaniu, następnie zagruntowane.

Należy stosować masy produkowane jako gotowe do użycia, jednorodne pasty. Nie wolno jej łączyć z innymi materiałami, rozcieńczać lub zagęszczać. Po otwarciu wiaderka jego zawartość należy przemieszać w celu wyrównania konsystencji (zaleca się stosowanie mieszarki wolnoobrotowej). Powłokę uszczelniającą należy

wykonać w co najmniej dwóch warstwach hydroizolacji. Pierwszą nanosi się pędzlem, rozpoczynając od miejsc, w których zastosowane będą dodatkowo taśmy, narożniki i pierścienie uszczelniające. Akcesoria te zatapia się w świeżo naniesionej masie. Do nałożenia drugiej warstwy można przystąpić po całkowitym wyschnięciu pierwszej (po około 1 godzinie). Kolejne warstwy można nanosić przy pomocy pędzla lub pacy stalową. Powstałą po związaniu powłokę uszczelniającą (po 2-4 godz.) należy pokryć trwale posadzką. Uszczelnione powierzchnie należy chronić około 3 dni przed oddziaływaniem wody

### 5.2.2 Izolacje akustyczne

Izolacje akustyczne z wełny mineralnej należy wykonywać zgodnie z wymaganiami PN-EN 13162 „Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie. Specyfikacja” oraz zgodnie z instrukcjami montażu system dociepleniowego mającego dopuszczenie do stosowania jako dodatkowy na już istniejącym

### 5.2.3 Ścianki działowe

Ścianki działowe z pustaków ceramicznych należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin. Ścianki należy wносить równie miernie na całą ich długości.

### 5.2.4 Wykonanie posadzek (z podłożami)

#### 5.2.4.1 Podłoża

Podłoże powinno być suche i nośne, tzn. odpowiednio mocne, oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność zaprawy, zwłaszcza z resztek istniejących podłoży, kurzu, brudu, wapna. Nadmierną chłonność podłoża należy zredukować, stosując emulsję gruntującą do betonu. Przygotować zaprawę zgodnie z instrukcją producenta. Masa nadaje się do użycia zaraz po wymieszaniu i należy ją wykorzystać w ciągu 3 - 4 godzin. Zaprawę należy nanieść na uprzednio przygotowane i zagruntowane podłoże za pomocą kielni lub gładkiej pacy stalowej. Jednorazowo można nakładać warstwę zaprawy o grubości nie przekraczającej 15 mm. Po upływie 30÷90 min od naniesienia zaprawy (w zależności od parametrów podłoża i otoczenia) można ją zatrzeć pacą filcową lub styropianową bądź wygładzić pacą stalową. Opisana powyżej obróbka powierzchni nie jest wskazana w przypadku przygotowania podłoża pod okładzinę z płytek ceramicznych. Gdy istnieje konieczność zastosowania zaprawy na większej powierzchni (powyżej 1m<sup>2</sup>), bezpośrednio po wykonaniu warstwy wyrównującej należy utworzyć na niej rysy dylatacyjne, np. poprzez nacięcie świeżej zaprawy kielnią lub pacą. Przyjmuje się, że czas jaki musi upłynąć od nałożenia zaprawy do momentu naklejania płytek wynosi 8 godzin na każde 5 mm grubości warstwy wyrównującej. Przed rozpoczęciem prac okładzinowych, powierzchnię zaleca się zagruntować emulsją gruntującą. Wytrzymałość użytkową zaprawa osiąga po upływie 3 dni.

Izolacja przeciwwilgociowa w postaci powłoki uszczelniającej – folii w płynie wykonać dokładnie wg instrukcji producenta

#### 5.2.4.2 Warstwy wierzchnie

##### A. Posadzki z płytek gres

Sprawdzić podłoże – powinno być przygotowane suche, odpylone, przed klejeniem zwilżone.

Zaprawę klejową stosuje się w cienkowarstwowej metodzie układania płytek. Należy nanieść ją na przygotowane podłoże gładką pacą stalową, a następnie równomiernie rozprowadzić i wyprofilować (możliwie w jednym kierunku), używając pacy żabkowanej. Nie należy jednorazowo nakładać zaprawy na zbyt dużą powierzchnię, zachowuje właściwości klejące przez około 10÷30 minut (w zależności od parametrów podłoża i otoczenia). Aby sprawdzić czy możliwe jest jeszcze przyklejanie płytek, zaleca się przeprowadzić test polegający na przyciśnięciu palców ręki do nałożonej wcześniej zaprawy. Jeżeli klej pozostaje na palcach, wówczas można przyklejać płytki. Gdy palce są czyste, należy usunąć starą warstwę kleju i nanieść nową. Po rozprowadzeniu zaprawy, należy przyłożyć płytkę i dokładnie docisnąć ją do podłoża. Ilość zaprawy nanoszonej na

podłoże powinna być tak dobrana, aby po docięnięciu płytki powierzchnia jej styku z klejem była równomierna i możliwie jak największa (min. 2/3 powierzchni płytki). Czas korygowania położenia płytki wynosi około 10 minut od momentu jej docięnięcia. Jeżeli zaplanowano fugowanie okładziny, to w trakcie wykonywania prac należy ze spoin na bieżąco usuwać nadmiar zaprawy klejącej, pojawiającej się przy dociskaniu płytek. Użytkowanie posadzki lub fugowanie okładziny można rozpocząć po stwardnieniu zaprawy, nie wcześniej niż po 24 godzinach od przyklejenia płytek. Wytrzymałość użytkową zaprawa osiąga po upływie 3 dni. Średnio zużywa się 1,5 kg zaprawy na 1 m<sup>2</sup>, na każdy 1 mm grubości warstwy sklejenia.

Fugowanie rozpocząć po stwardnieniu całkowitego zespojenia się płytek z podłożem, co najmniej 24 godzin od momentu ułożenia płytek lub po stwardnieniu zaprawy klejącej. Przed rozpoczęciem fugowania należy przetestować fugę na płytce w celu sprawdzenia czy nie pozostawia zabrudzeń. W przypadku ciemnych fug, powierzchnię płytek zaimpregnować odpowiednimi środkami dostępnymi na rynku. Spoiny powinny być odpowiednio głębokie, czyste i lekko zwilżone wodą. Aby uzyskać właściwy efekt fugowania i optymalne warunki wiązania, należy ściśle stosować się do instrukcji zawartej na opakowaniu fugi. Powierzchnię płytek należy oczyścić wilgotną gąbką. Następnie wprowadzić zaprawę głęboko w spoiny za pomocą gumowej szpachelki lub gładkiej packi. Nie fugować spoin przy narożach, podłódze, ościeżnicach drzwiowych i okiennych, wylotach rur. Wszystkie miejsca styku płytek z urządzeniami sanitarnymi, naroża, połączenia ścian z podłogą, ościeżkami muszą być uszczelnione specjalnymi fugami elastycznymi, np. silikonem. Aby nie zabrudzić płytek z obu stron nakleja się taśmę. Następnie wtryskuje się masę fugową. W celu uzyskania gładkiej i czystej powierzchni należy złącze przeciągnąć palcem wskazującym zanurzonym w wodzie z mydłem. Zanim masa całkowicie stwardnieje, taśma musi zostać oderwana. Nadmiar zaprawy klejącej i fugi należy usunąć delikatnie z powierzchni użytkowej płytki niezwłocznie po jej zamontowaniu uważając aby nie wymyć świeżych fug i nie zarysować powierzchni. Zabrudzenia na płytkach spowodowane różnego rodzaju zaprawami należy usunąć odpowiednimi środkami dostępnymi na rynku (lub 5% roztwór kwasu solnego), a następnie zmyć wodą. Zaleca się konserwację płytek nieszkliwionych odpowiednimi środkami, celem zabezpieczenia przed wchłanianiem wszelkiego rodzaju zabrudzeń, także fugowych (podobnie jak przy posadzkach z kamieni naturalnych).

#### B. Wykładzina winylowa w płytkach

Podłogę układać dokładnie wg wytycznych producenta wykładziny i kleju .

#### C. Posadzka przemysłowa DST ( pomieszczenia archiwum )

Posadzkę układać dokładnie wg instrukcji producenta .

### 5.2.5 Wykonanie tynków wewnętrznych

Przed przystąpieniem do tynkowania powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne. Wykonywanie tynków powinno być prowadzone w temp. nie niższej niż +5oC. Wilgotność powietrza nie powinna przekroczyć 60%. Z podłoża usunąć wszelkie zwisy zaprawy, ubytki wypełnić zaprawą . Należy chronić świeżo wykonane tynki wewnętrzne. W ciągu pierwszych 2 dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż 2 godz. dziennie.

Tynki cementowo – wapienne wykonywać z zaprawy przygotowanej na placu budowy lub gotowej do użycia.

Tynki gipsowe wykonywać z czystej zaprawy gipsowej o konsystencji w chwili zarobienia odpowiadającej 9-10cm zanurzeniowego stożka pomiarowego. Bezpośrednio po narzuceniu zaprawę wyrównywać pacą i zatrzeć przed malowaniem packą metalową grubość i odchyłki powinny wynosić 10mm (+3mm-4mm). Odsłonięte części metalowe osadzone lub przechodzące przez tynki wymagają zabezpieczenia przed korodującym działaniem gipsu. Istniejące podłoże tynkowe sprawdzić (czy nie jest odspojone ) i ewentualnie naprawić zaprawą cementowo- wapienną. Tynk mozaikowy w klatce schodowej na parterze układać na odpowiednim podkładzie (systemowym) akrylowym, wzmocnionym siatką z włókna szklanego – wg instrukcji producenta. Niezbędne rusztowania do w/w robót tynkarskich muszą w odniesieniu do wymiarów, dopuszczalnych obciążeń i środków bezpieczeństwa w pełni spełniać warunki odpowiednich Polskich Norm i przepisów BHP. Uwaga - tynki wewnętrzne należy wykonać ze szczególną starannością

### 5.2.6 Okładziny ścian z płytek ceramicznych i gres

Patrz pkt. 5.2.4

### 5.2.7 Obudowy z płyt GK

Płyty gipsowo-kartonowe mogą być mocowane do konstrukcji nośnej wykonanej z metalu - ruszt systemowy . Przy montażu płyt gipsowo-kartonowych należy pamiętać, aby były one do siebie szczelnie dosunięte oraz, aby przylegały do konstrukcji nośnej. Należy zachować następujące odstępy elementów mocujących od krawędzi płyty: krawędzie osłonięte kartonem < 10 mm, krawędzie nie osłonięte kartonem < 15 mm.

Wkręty lub klamry umieszczać prostopadle do płaszczyzny płyty i wpuszczać tylko na taką głębokość, aby nie uszkodzić kartonu główką elementu mocującego. W czasie prac montażowych nie dopuszczać do powstawania odkształceń płyt gipsowo-kartonowych (spęczenia, naprężenia). Profile przyłączeniowe z metalu (UW) powinny być mocowane do podłoża i stropu w odstępie <1000 mm; przyłączenia boczne muszą mieć co najmniej trzy punkty mocowania. Powstające styki należy wypełnić masą szpachlową. Tam, gdzie występuje okładzina wielowarstwowa i gdzie nie ma wymagań przeciwpożarowych, styki połączeniowe zewnętrznej okładziny można wypełnić elastyczną masą spoinową W przypadku okładziny

jednowarstwowej ścian i sufitów styki sąsiednich płyt muszą być przesunięte względem siebie, tak by nie powstały spoiny krzyżowe (wymagane przesunięcie > 400 mm).

W przypadku okładziny wielowarstwowej poszczególne warstwy płyt układa się z wzajemnym przesunięciem. Należy zwracać uwagę na staranne ustawienie płyt, aby niepotrzebnie nie utrudniać spoinowania. Płyty gipsowo-kartonowe mogą być umieszczane w pozycji poziomej i pionowej. W przypadku układania płyt w pozycji pionowej ich styki wzdłużnych krawędzi należy umieszczać na profilach pionowych konstrukcji nośnej. W przypadku układania płyt w pozycji poziomej styki krawędzi poprzecznych powinny być tak rozmieszczone, aby przylegały do profili, z których zbudowana jest konstrukcja nośna ściany działowej.

#### 5.2.9 Stolarka drzwiowa

drzwi wewnętrzne

Do wbudowania ościeżnic i drzwi w ściany przystąpić po wykonaniu podłóg.

Po wyjęciu ościeżnicy z opakowania należy połączyć ze sobą jej elementy postępując zgodnie z załączoną instrukcją montażu. Na próbę, w otwór wstawiamy nową ościeżnicę wraz ze skrzydłem, wokół ościeżnicy zostawiamy szczeliny nie większe niż 1-2 cm, aby można je było zakryć listwami maskującymi, ewentualne małe ubytki tynku uzupełniamy zaprawą gipsową, większe tynkarską. Powierzchnia muru na styku z ościeżnicą nie musi być gładka, ale nie może się kruszyć i obsypywać. Na pionowych elementach ościeżnicy odznaczamy ołówkiem dolną krawędź skrzydła drzwiowego a następnie wyjmujemy skrzydło z zawiasów i wstawiamy ościeżnicę w przygotowane ościeże. Do właściwego montażu ościeżnicy stosujemy rozpórki montażowe. Ich długość dopasowujemy w taki sposób, aby umieszczone tuż przy nadprożu (poziomym górnym elemencie ościeżnicy), ciasno mieściły się pomiędzy jej bocznymi belkami.

•Po zamocowaniu ościeżnicy i wykończeniu oścież zawiesić skrzydło drzwiowe. Sprawdzić działanie skrzydła. Dopuszczalny luz między skrzydłami a ościeżnicą powinien wynosić nie więcej niż 1mm.

Ostatnimi czynnościami są:

- regulacja zawiasów kluczem imbusowym,
- zaślepienie otworów
- regulacji zawiasów,
- montaż klamki.

#### 5.2.10 Roboty związane z wykonaniem elewacji

Wszystkie prace powinny być wykonywane w temperaturze od +5°C do +25°C.

W obrębie wejść do budynku, na parterze zastosować siatkę podwójną.

Przed przystąpieniem do układania tynków należy zagruntować płynem gruntującym systemu. Przygotowaną masę tynkarską należy rozprowadzić cienką, równomierną warstwą na podłożu, używając do tego celu długiej pacy ze stali nierdzewnej. Żądaną strukturę wyprawy należy wyprowadzić przez zatarcie nałożonego tynku pacą z plastiku. Kolory tynku zgodnie z projektem kolorystyki. Podczas wykonywania wszystkich prac należy ściśle przestrzegać instrukcji producenta.

#### 5.2.13 Malowanie

Malowanie ścian i sufitów można wykonać po ukończeniu robót budowlanych i instalacyjnych

z wyjątkiem montażu armatury sanitarnej, oświetleniowej, po wykonaniu podkładów pod wykładziny podłogowe, po dopasowaniu okuć i wyregulowaniu stolarki okiennej i drzwiowej. Drugie malowanie można wykonać po białym montażu po ułożeniu posadzek (za wyjątkiem PCV).

Podłoże przeznaczone do malowania powinno być równe, gładkie, spójne, oczyszczone z pyłu i innych zanieczyszczeń. Tynki można malować po co najmniej 4 tygodniowym sezonowaniu. Nie wykonywać robót malarskich przy temp. niższej niż 10°C i wilgotności powietrza wyższej niż 80%. Świeża powłoka malarska nie może być w czasie schnięcia narażona na działanie kurzu i deszczu. Na dwie godziny przed zachodem słońca przerwać wszelkie roboty malarskie. Nie należy malować elementów wystawionych na działanie promieni słonecznych, gdy ich temp. przekracza 40°C. Z farby przeznaczonej do malowania dostarczanej w opakowaniu dokładnie usunąć błonkę. Przed użyciem wyrób należy dokładnie wymieszać. W przypadku, gdy osad nie daje się rozprowadzić choćby w części, farba nie może być użyta do wykonania powłoki. Rozcieńczenie materiału malarskiego do lepkości określonej przez producenta może być wykonywane w razie takiej potrzeby jedynie rozcieńczalnikami przewidzianym w instrukcji producenta dla danego materiału malarskiego. Kolejne warstwy farby można nakładać pędzlem lub pistoletem po wyschnięciu warstw poprzednich. Okres czasu do nakładania następnej warstwy jest zależny od rodzaju farby. Praktycznie nie powinien być krótszy niż 24 godziny. Wszystkie warstwy, łącznie z pierwszą, mogą być nakładane za pomocą pistoletu natryskowego o ile rodzaj farby i jej lepkość są do tego dostosowane. Powietrze do zasilania pistoletu nie może zawierać oleju i wody (należy sprawdzić działanie odolejacza i odwadniacza przy sprężarce). Pokrywanie powierzchni farbą powinno być krzyżowe. Nakładanie materiału malarskiego należy wykonywać od góry ku dołowi, z tym, że najpierw powinny być natryskiwane krawędzie i naroża strumieniem okrągłym. Powierzchnie płaskie należy natryskać krzyżowo strumieniem płaskim. Należy przestrzegać równomiernego pokrywania farbą wszystkich miejsc oraz nie dopuszczać do powstawania zacieków i przerw między poszczególnymi pasami. Dla pierwszej warstwy dopuszcza się niewielkie prześwity podłoża, dla warstwy drugiej prześwit jest niedopuszczalny.

Szczegółowe wymagania podane są w instrukcji producenta farb i należy ich bezwzględnie przestrzegać

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7

### 6.2.1 Izolacje przeciwwilgociowe

Sprawdzenie podkładu:

- wytrzymałości, równości, czystości i dopuszczalnej wilgotności podkładu
- rejestracja usterek podkładu,
- sprawdzenie poprawności spadków,
- poprawności zagruntowania podkładu.

Odbiór międzyfazowy po wykonaniu każdej warstwy izolacyjnej.

- sprawdzenie ciągłości warstwy izolacyjnej
- zgodność z projektem liczby wykonanych warstw i ich grubości
- poprawności i dokładności obrobienia naroży oraz wszelkich miejsc wrażliwych na przecieki

### 6.2.2 Izolacje akustyczne

Sprawdzenie podkładu:

- wytrzymałości, równości, czystości i dopuszczalnej wilgotności podkładu
- rejestracja usterek podkładu,
- sprawdzenie poprawności spadków,
- poprawności zagruntowania podkładu.

Odbiór międzyfazowy po wykonaniu każdej warstwy izolacyjnej.

- sprawdzenie ciągłości warstwy izolacyjnej
- zgodność z projektem liczby wykonanych warstw i ich grubości

### 6.2.3 Ścianki działowe

Prace murowe

- sprawdzenie wymiarów ścian
- sprawdzenie głębokości spoin
- sprawdzenie zwichrowania i skrzywienia powierzchni murów ,
- sprawdzenie dopuszczalnych odchyłek powierzchni murowanych:
- dopuszczalne odchylenia od pionu na długości 1m 3mm,
- odchylenia od kierunku poziomego na długości 1m -5mm,
- na całej długości ściany – 10 mm
- powierzchnie ścian powinny być gładkie i równe, zaszpachlowane bruzdy

### 6.2.4 Wykonanie posadzek ( z podłożami )

Odbiór po przygotowaniu podłoża

- sprawdzenie równości, czystości i stanu wilgotności podłoża
- sprawdzenie grubości i ciągłości warstwy izolacyjnej
- sprawdzenie wytrzymałości podłoża na ściskania i zginanie przez ocenę laboratoryjnie przeprowadzonych badań próbek kontrolnych w czasie wykonywania podkładu
- sprawdzenie równości podłoża 2m łata kontrolna z dokładnością do 1mm
- sprawdzenie odchyłek od płaszczyzny poziomej 2m łata kontrolna z dokładnością do 1mm

Posadzki z płytek gres

Odbiór końcowy:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego-oceną wzrokową
- przyleganie do podłoża przez opukiwanie drewnianym młotkiem
- czy spoiny są prostoliniowe, mają prawidłowe wiązania i prawidłową grubość. Odchylenia nie mogą przekroczyć 1mm
- dokładność wypełnienia spoin i czy jest prawidłowo wygładzone spoinówką. Dokładność wypełnienia spoin należy sprawdzać na dowolnie wybranym 1m2 wykładziny.

Wykładzina winylowa

### 6.2.5 Wykonanie tynków wewnętrznych

Odbiór podłoża:

- ocena przygotowania powierzchni do tynkowania podłoża betonowe -metodą zwilżania,
- podłoża gipsobetonowe wilgotnościomierzem elektrycznym

Odbiór końcowy:

- nie wcześniej niż po 7dniach po ich wykonaniu.
- badanie przyczepności tynku do podłoża poprzez opukiwanie tynku lekkim młotkiem,-badania grubości tynku poprzez wycięcie pięciu otworów o średnicy około 30 mm w ten sposób, aby podłoża było odsłonięte lecz nie naruszone. Pomiar

z dokładnością do 1mm. Za przeciętną uznaje się średnią wartość z pomiarów w 5 otworach; dopuszczalne odchyłki wg. normy.

- badania wyglądu powierzchni tynku przez potarcie dłonią
- badanie wykończenia tynków przy narożach, stykach i przy szczelinach dylatacyjnych
- badanie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynku Łatą kontrolną dług. 2m z dwukierunkową poziomą dopuszczalne odchyłki wg. normy, nie więcej niż 10mm na wys. jednej kondygnacji

#### 6.2.6 Okładziny ścian z płytek ceramicznych i gres

Odbiór końcowy

- sprawdzenie przylegania do podkładu przez opukiwanie-głuchy dźwięk wskazuje na nieprzyleganie okładziny
- prawidłowość przebiegu spoin przez naciągnięcie sznurka wzdłuż dowolnie wybranych spoin poziomych i pionowych, pomiar z dokładnością do 1mm
- prawidłowość ukształtowania powierzchni okładziny przez przyłożenie w prostokątnych do siebie kierunkach łaty kontrolnej długości 2m
- wizualne sprawdzenie styków i ich prawidłowego wypełnienia, w przypadkach budzących wątpliwości przez pomiar z dokładnością 0,5mm
- sprawdzenie jednolitości barwy płytek

#### 6.2.7 Obudowy z płyt GK

- sprawdzenie zgodności wykonania z DP
- sprawdzenie dopuszczalnego odchylenia powierzchni i odchylenie krawędzi od linii prostej nie powinny być większe niż 1mm/m. w obu kierunkach
- sprawdzenie wykończenia styków płyt

#### 6.2.8 Stolarka drzwiowa

- sprawdzenie zgodności wymiarów z DP
- dla drzwi drewnianych płytowych - dla ościeżnicy dopuszczalne odchylenie od pionu lub poziomu nie więcej niż 2mm na 1m i nie więcej niż 3mm na całej długości, największe dopuszczalne zwichrowanie ościeżnicy z płaszczyzny pionowej 2mm, dopuszczalny luz między skrzydłami a ościeżnicą -nie więcej niż 1mm.
- ocena sprawności działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowania okuć

#### 6.2.9 Roboty związane z wykonaniem elewacji

Odbiór w trakcie wykonywania robót:

kontrola wykonania warstwy tynkarskiej polega na: sprawdzeniu jej równości i jednorodności struktury, kontrola malowania polega na: sprawdzeniu jednorodności powłoki oraz zgodności barwy z projektem.

#### 6.2.13 Malowanie

Podłoże tynkowe

- gładkość powierzchni podłoża powinna odpowiadać gładkości betonu zatartego „na ostro” -elementy zbyt szorstkie lub porowate wyrównać warstwą szpachłówki
- sprawdzenia stopnia pylenia przez potarcie dłonią
- naroża i załamania powierzchni tynku należy zaokrąglić
- podłoże powinno być wysuszone i oczyszczone, odtłuszczone
- maksymalna wilgotność podłoża określona higrotestem maks. 3%, dla farb emulsyjnych, których rozpuszczalnikiem jest woda podłoże może być wilgotne

Odbiór końcowy:

- sprawdzenie równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu, plam, smug, widocznych śladów pędzla
- sprawdzenie połysku w świetle rozproszonym
- sprawdzenie odporności na ścieranie
- sprawdzenie odporności na zarysowanie, przez zarysowanie w kilku miejscach powłoki paznokciem –nie powinny pozostać widoczne ślady
- sprawdzenie twardości powłok przez przesunięcie po powierzchni badanej oselki z droбноziarnistego miękkiego piaskowca szydlowieckiego – nie powinny pozostać rysy widoczne z odległości 0,5m
- sprawdzenie przyczepności do tynku przez próbę oderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża

### 7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBIARU ROBÓT

7.1 Ogólne wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7

7.2 Szczegółowe zasady przedmiaru i obmiaru dla robót objętych ST zawarte są w przedmiarze robót



## 8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

8.1 Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7

### 8.2 Szczegółowe wymagania

Odbiory należy wykonywać dla każdej operacji wykonywanej osobno jako odbiory częściowe, przy czym sporządza się jeden protokół odbioru końcowego odbioru po jej całkowitym wykonaniu.

W protokole należy odnotować fakt dokonania poprawek lub elementów dodatkowych.

Podstawą do odbioru robót są badania obejmujące:

- sprawdzenie zgodności z Dokumentacją Projektową,
- sprawdzenie dostarczonych materiałów,
- sprawdzenie prawidłowości wykonanych robót.

Do odbioru robót wykonanych wykonawca zobowiązany jest przedłożyć:

- świadectwa dostaw materiałów,
- protokół odbiorów częściowych,
- zapisy w dzienniku budowy.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie wizji lokalnej, zapisów w dzienniku budowy i kontroli z dokumentacją projektową

## 9. PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT

9.1 Ogólne ustalenia dotyczące podstawy rozliczenia robót podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7

### 9.2 Zasady rozliczenia i płatności

Rozliczenie robót budowlanych objętych ST może być dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie, po dokonaniu odbiorów częściowych

## 10. DOKUMENTY ODNIESIENIA ( poza powołanymi w tekście specyfikacji )

### 10.1 Dokumentacja techniczna

### 10.2 Normy

#### 10.2.1 Tolerancje w budownictwie

PN-ISO 3443:1994 - Tolerancje w budownictwie. Podstawowe zasady oceny i określania.

PN-ISO 3443-8:1994 - Tolerancje w budownictwie. Kontrola wymiarowa robót budowlanych PN-ISO 4464:1994 - Tolerancje w budownictwie. Związki pomiędzy różnymi rodzajami odchylek i tolerancji stosowanymi w wymaganiach PN-ISO 7976-1:1994

- Tolerancje w budownictwie. Metody pomiaru budynków i elementów budowlanych. PN-ISO 7976-2:1994 - Tolerancje w budownictwie. Metody pomiaru budynków i elementów budowlanych. Usytuowanie punktów pomiarowych

#### 10.2.2 Normy podstawowe

PN-74/B-24622 Roztwór asfaltowy do gruntowania

PN-B-24620:1998 Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno

PN -89/B27617 Papa asfaltowa na tekturze budowlanej

PN-B-20130 Styropian

PN – 92/B – 85010 Tkaniny szklane.

PN-EN 13163:2002 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie. Specyfikacja

PN-EN ISO 6946 Obliczanie oporu cieplnego i współczynnika przenikania ciepła.

PN – EN 14064 Norma uzupełniająca związana z w/w uwzględniająca osiadanie granulatu.

PN-EN ISO 10456 Materiały i wyroby budowlane – określanie deklarowanych i obliczeniowych wartości cieplnych.

PN-EN 12524 Właściwości cieplno-wilgotnościowe materiałów – stabelaryzowane wartościobliczeniowe.

PN-EN ISO 13789 Obliczanie współczynnika strat ciepła przez przenikanie.

PN-EN ISO 13788 Kryterium kondensacji pary wodnej na powierzchni przegród.

PN-EN ISO 717 – 2: 1999 Akustyka – ocena izolacyjności akustycznej w budynkach.

PN-B-20130: 1999/Az 1: 2001 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie.

PN-65/B-14504 Zaprawy budowlane cementowe

PN-65/B-14503 Zaprawy budowlane cementowo-wapienne.

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-B-19701:1997 Cement. Cementy powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności

PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych

PN- 76/ 6734-02 Plastyczna zaprawa tynkarska do wykonania wypraw wewnętrznych

PN-EN -998-1 Wymagania dotyczące zapraw do murów część1:Zaprawa tynkarska (od 01.02.2005)

PN-EN 12859:2002 Płyty gipsowe. Definicje, wymagania i metody badań

PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania przy odbiorze.  
PN-EN 12860:2002 Kleje gipsowe do płyt gipsowych. Definicje, wymagania i metody badań  
PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.  
PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły budowlane PN-B-03002:1999 Konstrukcje murowe niezbrojone PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze  
PN-EN 771-1:2003 Wymagania dotyczące elementów murowych część:1 Elementy muroweceramiczne  
PN-EN 771-2:2003 Wymagania dotyczące elementów murowych część:2:  
PN-88/B-10085/A2 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania (zmiana A2)  
PN-64 B-03220 Konstrukcje aluminiowe.  
PN-EN ISO 2409:1999 Farby i lakiery. Metoda siatki nacięć  
PN-EN ISO 12944-2:2001 Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich.  
PN-M-47900-1:1996 - Rusztowania stojące metalowe robocze. Określenia, podział i główne parametry.  
PN-M-47900-2:1996 - Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania stojakowe z rur.  
PN-M-47900-3:1996 - Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania ramowe.  
PN-M-47900-4:1996 - Rusztowania stojące metalowe robocze. Złącza.  
PN-B-06200:1997 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe

#### 10.2.3 Maszyny i urządzenia do robót budowlano - montażowych

PN-M-42250:1998 Maszyny i urządzenia budowlane. Klasyfikacja PN-86/M-47251 Maszyny i urządzenia budowlane. Dopuszczalny poziom dźwięku i metody badań  
PN-75/M-47500 - Maszyny i urządzenia do robót budowlanych wykończeniowych. Podział, określenia i symbole klasyfikacyjne

#### 10.3 Aprobaty techniczne

Aprobaty Techniczne w odniesieniu do wyrobów dla którego nie ustanowiono Polskiej Normy lub wyrobów, których właściwości użytkowe różnią się od właściwości podanych w Polskiej Normie; ( przywołane w tekście specyfikacji )

#### 10.4. Inne akty prawne i dokumenty

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002 r., z późn. zmianami ).

"Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych" tom I część 1 – 4 Wydawnictwo "Arkady" Warszawa 1989 – po sprawdzeniu aktualności norm i przepisów związanych wymienionych w tym opracowaniu;

Instrukcje, wytyczne i świadectwa ITB, przepisy i instrukcje producentów lub dostawców wyrobów budowlanych, szczególnie w odniesieniu do wyrobów systemowych ( podłogi, okładziny ścienne akustyczne, sufity powieszono, elewacje, pokrycie dachu, stolarka okienna i drzwiowa itp. ).

Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami);  
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. Nr 195 z 2004 r. , poz. 2011 );