

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

## STB-01

Obiekt: Suwalska Biblioteka Pamięci- modernizacja czytelnicy i utworzenie pracowni digitalizacji w suwalskiej Bibliotece

Kod CPV:

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne 45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania  
45331210-1 Instalowanie wentylacji 45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne  
45321200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45212330-8 Roboty budowlane w zakresie biblioteki

Adres: ul. Emilii Plater 33 A, 16-400 Suwałki

sierpień 2018 r.

## I. OST WYMAGANIA OGÓLNE

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem, niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych dla zadania „Suwalska Biblioteka Pamięci- modernizacja czytelnicy i utworzenie pracowni digitalizacji w suwalskiej Bibliotece”.

Zakres robót obejmuje:

1. Wymiana stolarki drzwiowej wewnętrznej. 2. Remont podłogi i sufitów. 3. Wykonanie tynków wewnętrznych. 4. Wykonanie gładzi gipsowych na ścianach oraz sufitach. 5. Malowanie ścian. 6. Wymiana grzejników. 7. Instalacja oświetlenia i sieci komputerowej.

1.2 Zakres stosowania specyfikacji technicznej. Niniejsza specyfikacja techniczna stanowi podstawę przy zleceniu, realizacji i rozliczaniu robót realizowanych zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną. Specyfikacja obejmuje wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych szczegółowymi specyfikacjami technicznymi dla konkretnych robót budowlanych.

#### 1.4. Określenia podstawowe:

obiekt budowlany – należy przez to rozumieć budynek, budowlę bądź obiekt małej architektury, wraz z instalacjami zapewniającymi możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, wzniesiony z użyciem wyrobów budowlanych;

tymczasowy obiekt budowlany - należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do

czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe;

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

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

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

remont - należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji;

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

dokumentacja projektowa - należy przez to rozumieć dokumentację służącą do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych;

dokumentacja powykonawcza - należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjne pomiary powykonawcze;

inspektor nadzoru inwestorskiego - należy przez to rozumieć osobę posiadającą odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonującą samodzielnie funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad realizacją inwestycji. Reprezentuje on interesy inwestora - Zamawiającego i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu;

kierownik budowy (robót) - należy przez to rozumieć osobę wyznaczoną przez Wykonawcę robót, upoważnioną do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponoszącą ustawową odpowiedzialność za prowadzone roboty budowlane;

materiały - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru;

odpowiednia zgodność - należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone - z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych,

obmiar robót - należy przez to rozumieć pomiar wykonanych robót budowlanych, dokonany w celu weryfikacji ich ilości.

przedmiar robót - należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót wg technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych;

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z przedmiotem robót, szczegółową specyfikacją techniczną i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren robót wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi i przekaże dziennik budowy.

1.5.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i szczegółową specyfikacją techniczną Dokumentacja (przedmiar robót) oraz specyfikacja techniczna 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. 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.

1.5.3. Zabezpieczenie terenu budowy. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu robót w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Koszt zabezpieczenia terenu robót nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie wykonywania robót Wykonawca będzie:

a) podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu robót oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

1/ lokalizację składowisk i dróg dojazdowych,

2/ środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,

b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,

c) możliwością powstania pożaru.

1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa. Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie prowadzonych robót oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane a sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

1.5.6. Ochrona własności publicznej i prywatnej. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych w modernizowanych pomieszczeniach, takie jak instalacja elektryczna, instalacja wodno-kanalizacyjna, instalacja centralnego ogrzewania, wyposażenie itp. Wykonawca zapewni właściwe zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i wyposażenia w czasie trwania robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji lub wyposażenia Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował,

dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia.

1.5.7. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów. Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na teren robót i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich elementów oraz istniejącej infrastruktury w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniem Inspektora nadzoru.

1.5.8. 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 niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych przy robotach budowlanych. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.5.9. 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.

1.5.10. Stosowanie się do praw 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.

## 2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych. Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania materiałów. Materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, itp.

2.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym. Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu robót bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2.3. 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 właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu robót w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

## 3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować

przeprowadzenie robót w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

#### 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.

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 nieodpowiadające 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 poleceniami Inspektora nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. 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. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli.

##### 6.2. Dokumenty budowy

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do odbioru robót. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym bezpośrednio jeden pod drugim bez przerw. Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenie i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje kierownika robót,

- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia kierownika robót, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy kierownik robót podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

## 7. ODBIÓR ROBÓT

7.1. Rodzaje odbiorów robót Roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi końcowemu.

7.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru.

### 7.3. Odbiór końcowy

7.3.1. Zasady odbioru końcowego Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez kierownika robót wpisem do dziennika budowy. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i szczegółową specyfikacją techniczną.

7.3.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowego) Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru końcowego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- a) oświadczenie o zgodności wykonania robót z obowiązującymi przepisami i normami,
- b) dokumenty (atesty, certyfikaty) potwierdzające, że wbudowane wyroby budowlane są zgodne z art. 10 ustawy Prawo budowlane (opisane i ostemplowane).

W przypadku, gdy według komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacji nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

## 8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie). Wynagrodzenie ryczałtowe będzie obejmować wszystkie koszty związane z realizacją robót objętych dokumentacją projektową oraz specyfikacją techniczną wykonania w tym ryzyko Wykonawcy z tytułu oszacowania wszelkich kosztów związanych z realizacją przedmiotu umowy, a także oddziaływaniem innych czynników mających lub

mogących mieć wpływ na koszty.

Wykonawca uwzględni w cenie ryczałtowej wszystkie koszty robót tymczasowych jak również koszty robót towarzyszących niezbędnym do wykonania i odbioru robót podstawowych. Wszystkie roboty powinny być wykonane jako kompletne w zakresie przyjętego systemu oraz technicznie poprawne. Wykonawca nie może wykorzystywać luk lub pominięć w dokumentacji w celu zwiększenia kwoty umownej.

## 9. PRZEPISY ZWIĄZANE

### 9.1. Normy i normatywy

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i normatywami.

9.2. Przepisy prawne - Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Prawo budowlane Dz. U. z 2013 r. poz. 1409)

z późniejszymi zmianami, - Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. nr 92 poz. 881)

z późniejszymi zmianami, - Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r.

(Dz. U. Nr 80/2003) z późniejszymi zmianami, - Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania

na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (DZ.U. Nr 109/2000 póź. 1157), - Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz. U. Nr 30/1989 poz. 163)

z późniejszymi zmianami, - Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 10/1995, poz. 48).

## SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### SST-01 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE

#### 1. WSTĘP

##### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej SST-01 (zwanej dalej SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przygotowawczych i rozbiórkowych związanych z modernizacją czytelnicy i utworzenie pracowni digitalizacji w suwalskiej Bibliotece.

##### 1.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą następujących prac przygotowawczych i rozbiórkowych:

1. Zabezpieczenie pomieszczeń przed uszkodzeniem w trakcie prowadzenia robót. 2. Demontaż listwy przyściennej z PCW 3. Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych 4. Skucie- zerwanie klejów po wykładzinach na podłogach 5. Demontaż instalacji c.o.: grzejników z rury żebrowej, zaworów grzejnikowych lub dwuzłączki. 6. Demontaż opraw świetlówkowych. 7. Usunięcie z budynku gruzu bez względu na kategorię. 8. Wywóz materiałów rozbiórkowych łącznie z opłata za składowanie i utylizacją. 9. Rozebranie ścianek grubości ½ cegły z cegieł na zaprawie cementowo- wapiennej.

#### 2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 2.

#### 3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 3.

#### 4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 4. Transport i składowanie materiałów z rozbiórki spełniać powinien wymogi ustawy o odpadach z dnia 27.06.1997 r. (z późniejszymi zmianami).

#### 5. WYKONANIE ROBÓT

##### 5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 5.

##### 5.2. Wykonywanie robót

Przed przystąpieniem do wykonania robót Wykonawca na własny koszt powinien odpowiednio przygotować teren, na którym te roboty mają być wykonane. Roboty rozbiórkowe można wykonywać ręcznie lub mechanicznie w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru. W ramach wykonania robót rozbiórkowych (określonych w pkt. 1.2 SST) w zakres obowiązków Wykonawcy wchodzi również:

- przygotowanie stanowiska roboczego, -wykonanie niezbędnych zabezpieczeń BHP na stanowiskach roboczych - uprzątnięcie terenu

robót, -wywiezienie gruzu i innych materiałów z rozbiórki i ich składowanie i utylizacja.

Warunki szczególne dla robót rozbiórkowych i wyburzeniowych:

1. Przy wykonywaniu robót demontażowych oraz rozbiórkowych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP, stosować sprzęt ochronny i zabezpieczający. 2. Do zrywania lub rozbiórki posadzek przewidzianych do skucia stosować młotki pneumatyczne

lekkie (o masie 7-9 kg). 3. Przy rozbiórce młotkami pneumatycznymi należy przestrzegać następujących zasad:

a) stosować przerwy w pracy pracowników obsługujących narzędzia pneumatyczne ze względu na dużą ilość drgań oddziaływujących na organizm ludzki, b) nie wolno dopuszczać do wykonywania robót narzędziami pneumatycznymi kobiet,

młodocianych oraz osób chorych na reumatyzm, c) ograniczać do możliwego minimum bieg luzem narzędzi pneumatycznych, ze względu na

wywoływanie przez te urządzenia nadmiernego hałasu, d) narzędzia pneumatyczne podczas pracy powinny być trzymane sprężyste za uchwyty rękami zgiętymi w łokciach, a przewód odprowadzający zużyte powietrze nie powinien być skierowany na obsługującego dane urządzenie; poza tym pracownik obsługujący młot pneumatyczny powinien go tak ustawiać, aby pył wytwarzany w czasie jego pracy był odwiewany przez wiatr, e) pracownicy obsługujący narzędzia pneumatyczne powinni być poddawani badaniom lekarskim

przynajmniej dwa razy w roku.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 6.

### 6.2. Sprawdzenie jakości robót

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonania robót demontażowych i rozbiórkowych oraz przygotowania do dalszych robót.

## 7. ODBIORY ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt.8 .

## 8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności za wykonanie robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt. 9.

## 9. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami); - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. nr 108, poz. 953); - Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9.11.2000 r. (Dz. U. nr 109/2000, poz. 1157); - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47, poz. 401).

## SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST-02 TYNKI, OKŁADZINY ŚCIAN CPV 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych CPV 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne CPV 45410000 - 4 – Tynkowanie

### 1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej SST-02 (zwanej dalej SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót tynków wewnętrznych, gładzi gipsowych oraz suchych tynków (okładzin gipsowych) przewidzianych do wykonania w ramach modernizacji czytelnicy i utworzenie pracowni digitalizacji w suwalskiej Bibliotece.

Zakres stosowania SST Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.2. Zakres robót objętych SST Specyfikacja dotyczy wszystkich czynności mających na celu wykonanie wewnętrznych tynków z fabrycznie przygotowanych mieszanek tynkarskich. W zakres robót wchodzi: tynk cementowo-wapienny, tynk gipsowy (gładź gipsowa), okładziny z płyt gipsowo-kartonowych. Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych, których dotyczy specyfikacja stanowią poszycie ażurowej konstrukcji ścian w systemie lekkiej zabudowy szkieletowej, jak i okładziny zastępującej tynki na ścianach murowanych wykonywanych z materiałów tradycyjnych. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie:

- przygotowania podłoża pod tynkowanie,
- wykonanie tynków cementowo-wapiennych,
- wykonanie tynków naprawczych,
- wykonanie tynków/gładzi gipsowych.
- wykonanie okładzin gipsowych.

### 1.3. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w OST „Wymagania ogólne”

Podłoże – powierzchnia elementu konstrukcyjnego lub podkład, na który nakłada się wyprawę.

Podkład – warstwa ochronna lub wyrównująca nałożona na powierzchnię elementu budowlanego.

Wyprawa – stwardniała warstwa masy tynkarskiej nałożona na podłożu.

Tynk gipsowy (gładź gipsowa) – nanoszona ręcznie lub mechanicznie wyprawa jedno lub wielowarstwowa (dwu- lub trzywarstwowa) o łącznej grubości nie przekraczającej 2-15 mm, stanowiąca powłokę wyrównawczą, ochronną i dekoracyjną.

Sucha mieszanka tynkarska – mieszanina spoiw mineralnych, wypełniaczy, domieszek lub dodatków modyfikujących, ewentualnie pigmentów, przygotowana fabrycznie lub na placu budowy.

Masa tynkarska – masa otrzymana przez zarobienie wodą lub specjalną substancją suchej mieszanki tynkarskiej.

Pigment – naturalna lub sztuczna substancja barwna bądź barwiąca, która nadaje kolor masie

tynkarskiej.

Okres przydatności mieszanki – okres, w którym sucha mieszanka tynkarska przechowywana w opakowaniu fabrycznym spełnia wymagania odpowiednio do rodzaju mieszanki. Roboty budowlane przy wykonaniu okładzin z płyt gipsowo-kartonowych należy rozumieć wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem okładzin z płyt gipsowo-kartonowych

## 2. MATERIAŁY

2.1. Zaprawa tynkarska cementowo-wapienna do maszynowego tynkowania lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Do wnętrza.

Charakterystyka:

Gotowa mieszanka przeznaczona do wykonania tynków wewnętrznych. Charakteryzuje się: dobrą wytrzymałością na ściskanie, drobnoziarnistością, dobrą przyczepnością, po stwardnieniu wodoodporny, uziarnienie 0,1-0,5mm, wydajny, plastyczny, łatwy w obróbce.

Dane techniczne:

- Gęstość objętościowa świeżej zaprawy ok. 1,8 kg/dm<sup>3</sup> - Proporcje mieszania (woda/proszek) ok. 7 l wody/30 kg proszku - Czas dojrzewania do 5 minut - Czas zużycia do 5 godzin - Orientacyjne zużycie ok. 1,3 kg/m<sup>2</sup> (przy 1 mm grubości warstwy zaprawy) - Wytrzymałość na ściskanie kategoria CSII - Przyczepność do podłoża  $\geq 0,2$  N/mm<sup>2</sup> - Absorpcja wody spowodowana podciąganiem kapilarnym kategoria W0 - Reakcja na ogień Klasa A1.

2.2. Zaprawa gipsowa lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

- wytrzymałość na ściskanie  $\geq 2,0$  N/mm<sup>2</sup>, - wytrzymałość na zginanie  $\geq 1,0$  N/mm<sup>2</sup> - reakcja na ogień A1.

### 2.3. Płyty gipsowo-kartonowe

Płyty gipsowo-kartonowe ogniochronne gr. 12,5 mm

#### Warunki techniczne dla płyt gipsowo-kartonowych

Lp. Wymagania	Zwykłe
1. Powierzchnia	równa, gładka, bez uszkodzeń kartonu, narożników, krawędzi
2. Przyczepność kartonu do rdzenia gipsowego	karton przy odrywaniu rwie się nie powodując odklejania od rdzenia gipsowego
3. Wymiary i tolerancje w mm:	
Grubość	6,0 $\pm$ 0,5; 12,5 $\pm$ 0,5; 15,0 $\pm$ 0,5
Szerokość	1200 (+0,0; -5,0)
Długość	2000-3000 (+0,0; -6,0)
kształt	prostokątny, różnica długości przekątnych $\leq 5,0$
4. Masa 1 m <sup>2</sup> w kg płyty o grubości 12,5	$\leq 12,5$

5. Wilgotność w %	≤10,0
6. Nasiąkliwość w %	-
7. Oznakowanie: napis na tylnej stronie	nazwa, symbol rodzaju płyty, grubość, PN data produkcji

### Próba zginania

Grubość nominalna płyty w mm	12,5
Odległość podpór w mm	500
Obciążenie niszczące w N	
Ugięcie w mm:	
Prostopadle do kierunku włókien kartonu	600
Równolegle do kierunku włókien kartonu	180
Prostopadle do kierunku włókien kartonu	0,8
Równolegle do kierunku włókien kartonu	1,0

#### 2.5. Profile stalowe zimnogięte

Do wykonania rusztów ścian, okładzin ścian powinny być stosowane kształtowniki zimnogięte z blachy stalowej, ocynkowanej wg PN-89/H-92125, gatunku St0S wg PN-88/H-84020 lub gatunku DX51D+Z wg PN-EN 10142+A1: 1997.

Kształtowniki stalowe powinny być powierzchniowo zabezpieczone przed korozją powłoką cynkową (nanoszoną ogniowo) charakteryzującą się :

- grubością  $\geq 7\mu\text{m}$  (100g/m<sup>2</sup> lub  $\geq 19\mu\text{m}$  (275g/m<sup>2</sup>) badaną wg PN-EN ISO 2178: 1998 (badanie masy powłoki wg PN-EN 10142+A1: 1997),
- przyczepnością – brak złuszczeń wg PN-EN 10142+A1: 1997,
- wyglądem powierzchni – bez wad wg PN-EN 10142+A1: 1997.

Kształtowniki potrzebne do wykonania okładziny ściennej:

- Kształtowniki profilowane U
- Kształtowniki profilowane C

Akcesoria stalowe

służą do łączenia kształtowników konstrukcji nośnej z podłożem i między sobą:

- łączniki wzdłużne,
- uchwyty bezpośrednie długie,
- uchwyty bezpośrednie krótkie,
- kołki rozporowe plastikowe, metalowe,
- kołki szybkiego montażu,

- kołki wstrzeliwane.

Wszystkie akcesoria powinny być wykonane ze stali ocynkowanej wg wymagań jak dla kształtowników stalowych.

Inne akcesoria

stosowane do wykonania systemów suchej zabudowy:

- taśmy spoinowe: z włókna szklanego, samoprzylepna z włókna szklanego, perforowana papierowa – do wzmacniania spoin między płytami gipsowo-kartonowymi oraz spoin narożnych i obwodowych,

- uszczelki obwodowe: polietylenowe grubości 3, 4 mm, filcowe 5 mm, z wełny mineralnej do 10 mm – do uszczelniania połączeń konstrukcji ze stropem i ścianami bocznymi.

Klej gipsowy

Do mocowania płyt gipsowo-kartonowych stosuje się gotowe kleje gipsowe. Termin ważności i warunki stosowania określają instrukcje stosowania opracowane przez poszczególnych Producentów.

Wkręty

Do mocowania płyt gipsowo-kartonowych do kształtowników nośnych, łączenia kształtowników między sobą oraz mocowania profili w uchwytych powinny być stosowane: - wkręty stalowe - blachowkręty samowierzące: Wkręty powinny odpowiadać normie: PN-EN ISO 7050:1999 Wkręty samogwintujące z łbem stożkowym, z wgłębieniem krzyżowym, PN-EN ISO 3506-4:2004 (U) Własności mechaniczne części złącznych ze stali nierdzewnych, odpornych na korozję. Część 4: Wkręty samogwintujące zabezpieczone przed korozją.

Masa szpachlowa - gips budowlany szpachlowy

Do wykonywania połączeń między płytami gipsowo-kartonowymi oraz spoin narożnych i obwodowych powinny być stosowane gipsowe masy szpachlowe przeznaczone do spoinowania. Do końcowego szpachlowania płyt powinna być stosowana masa szpachlowa przeznaczona do szpachlowania powierzchniowego. Warunki stosowania mas szpachlowych określają instrukcje Producentów dla poszczególnych wyrobów.

Taśmy

Taśma do spoinowania z włókna szklanego

### 3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

### 4. TRANSPORT

Transport materiałów odbywa się przy w sposób zabezpieczający je przed przesuwaniem podczas jazdy, uszkodzeniem mechanicznym zawilgoceniem i zniszczeniem, a określony w instrukcji Producenta i dostosowanej do polskich przepisów przewozowych. Rozładunek materiałów ręcznie lub mechanicznie.

### 5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w „Wymaganiach ogólnych” specyfikacji technicznej.

## 5.1. Tynki

Podłoże (po zdjęciu starych powłok malarskich) posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być naprawione. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić.

Tynk cementowo-wapienny:

Przygotowanie podłoża zgodnie z wytycznymi producenta.

Sposób wykonania zaprawy oraz wykonania tynku, zgodnie z wytycznymi producenta.

Tynk/gładź gipsowa:

Przygotowanie podłoża zgodnie z wytycznymi producenta.

Sposób wykonania tynku i gładzi, zgodnie z wytycznymi producenta.

## 5.2. System suchej zabudowy

Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do wykonywania systemów suchej zabudowy powinny być zakończone wszystkie roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, obsadzone ościeżnice drzwiowe.

Przed rozpoczęciem prac montażowych pomieszczenia powinny być oczyszczone z gruzu i odpadów. Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C, a wilgotność względna powietrza mieści się w granicach 60-80%. Pomieszczenia powinny być suche i dobrze przewietrzane.

Montaż okładzin z płyt gipsowo-kartonowych na ścianach na ruszcie

Ruszt metalowy pod okładziny gipsowo-kartonowe można wykonać na kilka sposobów :

- przy użyciu profili stosowanych do budowy ścian działowych, bez kontaktu z osłanianą ścianą,
- z użyciem ściennych profili „U” o szer. 60 mm, umocowanych do podłoża uchwytnymi ażurowymi.

Odległości pomiędzy listwami rusztu są uzależnione od grubości stosowanej na okładziny płyty.

- dla płyt o gr. 12,5 mm – 600 mm

Płyty montuje się ustawiając je pionowo.

Celem polepszenia własności cieplnych i akustycznych przegrody, w przestrzeń między łatanami wkłada się wełnę mineralną. W tym przypadku jednak ruszt musi być wystarczająco odsunięty od ściany (grubość wełny i ewentualna pustka powietrzna). Można to osiągnąć przy pomocy strzemion (łączników) dystansowych.

Elementami łączącymi kształtowniki konstrukcji rusztu z podłożem (ze ścianą lub stropem) są strzemiona blaszane typu montowane przez podkładkę elastyczną.

Tego typu połączenie rusztu z podłożem, jest połączeniem elastycznym, co przyczynia się do tłumienia wszelkiego rodzaju dźwięków przenoszonych przez przegrodę. Właściwość ta może zostać jeszcze podwyższona przez położenie pod strzemiona podkładek z taśmy tłumiącej. Właściwości tłumiące przegrody w sposób zdecydowany podnosi też obecność wełny mineralnej. Podobnie zwiększeniu tłumienia sprzyja również obecność wolnej przestrzeni powietrznej między wełną mineralną a płytą

gipsowo-kartonową.

#### Tyczenie rozmieszczenia płyt

- styki krawędzi podłużnych powinny być prostopadłe do płaszczyzny ściany z oknem (równoległe do kierunku naświetlania pomieszczenia)
- przy wyborze podłużnego mocowania płyt do elementów nośnych rusztu konieczne jest, aby styki długich krawędzi płyt opierały się na tych elementach,
- przy wyborze poprzecznego mocowania płyt w stosunku do elementów nośnych rusztu konieczne jest, aby styki krótszych krawędzi opierały się na tych elementach,
  - ponieważ rzadko się zdarza, aby w jednym rzędzie mogła być mocowana pełna ilość płyt, należy je tak rozmieścić, aby na krańcach rzędu znalazły się odcięte kawałki płyt o szerokości zbliżonej do połowy długości płyty,
- styki poprzeczne płyt w dwu sąsiadujących rzędach powinny być przesunięte względem siebie o odległość zbliżoną do połowy długości płyty,
- jeżeli z przyczyn ogniowych okładzina gipsowo-kartonowa sufitu winna być dwuwarstwowa, to drugą warstwę płyt należy mocować mijankowo w stosunku do pierwszej warstwy, przesuwając ją o jeden rozstaw między nośnymi elementami rusztu.

#### Kotwienie rusztu

W zależności od konstrukcji i rodzaju, z jakiego wykonany jest okładzina, wybiera się odpowiedni rodzaj kotwienia rusztu. Wszystkie stosowane metody kotwienia: kołkami rozporowymi plastikowymi, metalowymi, kołkami wstrzeliwanymi muszą spełniać warunek posiadania zabezpieczenia antykorozyjnego. Gęstość kotwienia pionowych elementów rusztu nie powinna przekraczać 100 cm, a kształtowników stropowych i posadzkowych 125cm.

#### Mocowanie płyt gipsowo-kartonowych do rusztu

Na okładziny ściennie stosuje się płyty gipsowo-kartonowe zwykle o grubości 12,5mm. Jeśli wymagają tego warunki ogniowe, na okładzinę stosuje się płyty o podwyższonej wytrzymałości ogniowej o grubości 12,5mm. Płyty gipsowo-kartonowe mogą być mocowane do elementów nośnych w dwojaki sposób:

- mocowanie poprzeczne krawędziami dłuższymi płyt do kierunku ułożenia elementów nośnych rusztu,
  - mocowanie podłużne wzdłuż elementów nośnych rusztu płyt, ułożonych równoległe do nich dłuższymi krawędziami. Płyty gipsowo-kartonowe mocuje się do profili stalowych blachowkrętami.

#### Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych

Profile rozmieszcza się nie więcej niż co 60cm. Rozmieszczenie pierwotne profili (wstępne) podlega korekcie na etapie przykręcania płyt, tzn. rozstawiania profili do płyt. Po ułożeniu przewodów instalacyjnych, układa się izolację termiczną lub akustyczną.

Pokrycie ściany należy rozpocząć od przykręcenie płyty o szerokości 120cm. Odstęp pomiędzy wkrętami powinien wynosić 20cm. Przy pokryciu dwuwarstwowym pierwsza warstwa płyt mocowana jest co 75cm. Płyty nie powinny stać na podłożu lecz być podniesione o ok. 10mm. U góry powinna być

pozostawiona szczelina 5mm dla zapewnienia kompensacji drgań i ugięć stropów. Szczelinę wypełnia się kitem elastycznym na etapie szpachlowania spoin. Spoiny w drugiej warstwie przesuwają się o 60 cm w stosunku do pierwszej warstwy.

Zabezpieczenie izolacji z mat przed osunięciem wykonuje się za pomocą wieszaków lub długich wkrętów wkręcanych w profile. Pokrycie drugiej strony ściany należy rozpocząć od przykręcenia płyty o szerokości 60 cm lub mniej w przypadku przesunięcia profili. Po zamknięciu drugiej strony ściany uzyskuje się ostateczną stabilność. Przy wysokości ściany większej od wysokości płyty sztukowanie płyty należy prowadzić naprzemiennie od góry i od dołu. Sztukówki nie powinny być krótsze niż 30cm.

#### Szpachlowanie spoin

Krawędzie płyt gipsowo-kartonowych wykonane są z fazowaniem umożliwiającym zbrojenie połączenia sąsiednich płyt. Zbrojenie wykonuje się taśmą papierową lub z włókna szklanego w trzech cyklach: wypełnienie spoin masą szpachlową i wciśnięcie taśmy zbrojącej. Po związaniu pierwszej warstwy nałożenie tej samej masy szpachlowej na szerszej powierzchni i na wyschniętą spoinę nałożenie masy szpachlowej nawierzchniowej, stanowiącej podkład pod farbę. Przy zbrojeniu taśmą samoprzylepną stosowane są dwa cykle tj. naklejenie taśmy i jednokrotne wypełnienie spoin masą szpachlową, a po jej wyschnięciu szpachlowanie masą nawierzchniową. Szpachlowanie przycinanych krawędzi płyt poprzedzone jest poszerzeniem spoiny za pomocą struga kąтового i analogicznie jak w przypadku zbrojenia spoin fabrycznych wykonanie zbrojenia i szpachlowania. Różnica polega na wykonaniu warstwy nawierzchniowej, którą wykonuje się na szerokości ok. 40 cm dla „rozciągnięcia” szpachlowanej spoiny.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości materiałów Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta zaświadczeniem o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem. Materiały dostarczone na teren budowy bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta – powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami norm wymienionych w dokumentach odniesienia lub aprobaty technicznej. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom norm wymienionych w dokumentach odniesienia lub aprobatom technicznym lub materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

#### Badania w czasie odbioru robót

Badania tynków powinny umożliwić ocenę wszystkich wymagań, a w szczególności:

- zgodności z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża i tynków,
- grubości tynku,
- odchyłeń od pionu powierzchni płaskich i krawędzi zewnętrznych tynku,
- zabezpieczeń styków z powierzchniami inaczej wykończonymi,

- trwałości i równość osadzenia krutek wentylacyjnych i kątowników ochronnych,
- przyczepności do podłoża powłok malarskich i odporność na wycieranie, zmywanie i zarysowanie,
- wyglądu powierzchni tynku, - kontroli jednolitości barwy tynku zewnętrznego.

## 7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest m<sup>2</sup> (metr kwadratowy) wykonanych robót.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt.8 .

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności za wykonanie robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt. 9.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.

PN-B-30020:1999 Wapno.

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

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-B-19701;1997 Cementy powszechnego użytku.

PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości.

PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-79405 Wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych.

PN-B-79405:1997 Płyty gipsowo-kartonowe

PN-B-79405:1997/Ap1:1999 Płyty gipsowo-kartonowe PN-78/H-93461.26 Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte określonego przeznaczenia.

Kształtowniki typu U na szkielety ścian działowych

PN-78/H-93461.27 Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte określonego przeznaczenia.

Kształtowniki typu C na szkielety ścian działowych

## SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST-03 POKRYWANIE PODŁÓG I ŚCIAN CPV 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych CPV 45430000 - 0 – Pokrywanie podłóg i ścian

### 1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej SST-03 (zwanej dalej SST) są wymagania dotyczące wykonania posadzek w ramach modernizacji czytelnicy i utworzenia pracowni digitalizacji w suwalskiej Bibliotece.

Zakres stosowania SST Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.2. Zakres robót objętych SST Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie następujących robót w pomieszczeniach czytelnicy i pracowni digitalizacji: – pokrycie podłóg tworzywem sztucznym z wykładzin tekstylnych rulonowych klejonych do podkładu. Specyfikacja obejmuje wykonanie posadzek i okładzin przy użyciu kompozycji klejowych z mieszanek przygotowanych fabrycznie. Zakres opracowania obejmuje określenie wymagań odnośnie własności materiałów, wymagań i sposobów oceny podłoża, wykonanie posadzek i pokrycia podłóg tworzywem sztucznym, oraz ich odbiory.

### 2. SPRZĘT

Do wykonywania robót posadzkowych i okładzinowych należy stosować:

- szczotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża,
- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- narzędzia lub urządzenia mechaniczne do cięcia wykładzin tekstylnych,
- pace ząbkowane stalowe lub z tworzyw sztucznych o wysokości ząbków 6-12mm do rozprowadzania kompozycji klejących,
- łaty do sprawdzania równości powierzchni,
- poziomnice,
- mieszadła koszyczkowe napędzane wiertarką,
- pojemniki do przygotowania kompozycji klejących,
- pace gumowe lub z tworzyw sztucznych do spoinowania,
- gąbki do mycia i czyszczenia,
- wkładki (krzyżyki) dystansowe.

### 3. TRANSPORT

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do rodzaju materiału, jego objętości, sposobu odpajania i załadunku oraz do odległości transportu.

### 4. WYKONANIE ROBÓT

Przed przystąpieniem do robót okładzinowych należy uzupełnić brakujące tynki, wykonać warstwy wyrównujące pod posadzkę oraz izolację posadki z plynnej folii.

Ogólne zasady wykonywania pokrycie podłóg tworzywem sztucznym z wykładzin tekstylnych rulonowych klejonych do podkładu. Bezpośrednio przed rozpoczęciem wykonywania robót należy oczyścić podłoże z grudek zaprawy i brudu szczotkami drucianymi oraz zmyć z brudu. Klej należy nakładać na podłoże za pomocą ząbkowanej metalowej szpachli warstwą o grubości 2-5 mm. Wykonanie fragmentu okładziny na nałożonej jednorazowo warstwie kleju powinno nastąpić w ciągu 15 min. . Wszelkiego rodzaju zabrudzenia z kleju należy natychmiast usunąć.

Wymagania przy układaniu posadzki:

- Do układania posadzki można przystąpić po zakończeniu procesu osiadania. Podkład pod posadzkę powinien być równy i gładki.
- Temperatura powietrza w pomieszczeniach, w których posadzka jest układana na zaprawie nie powinna być niższa niż 15°C w trakcie robót i przez kilka dni po wykonaniu posadzki.
- Posadzka powinna być czysta; ewentualne zabrudzenia zaprawą należy usuwać niezwłocznie w trakcie wykonywania posadzki
- Powierzchnia posadzki powinna być równa i poziom; dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej, mierzonej 2-metrową łatą w dowolnym kierunku i w dowolnym miejscu, nie powinno być większe niż 5 mm na całej długości lub szerokości posadzki,
- Kompozycja (zaprawa) klejąca musi być przygotowana zgodnie z instrukcją producenta.
- Kompozycję klejącą nakłada się na podłoże gładką krawędzią pacy a następnie „przeczesuje” się zębata krawędzią ustawioną pod kątem około 50°. Kompozycja klejąca powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża. Wielkość zębów pacy zależy od wielkości płytek. Prawidłowo dobrane wielkość zębów i konsystencja kompozycji klejącej sprawiają, że kompozycja nie wypływa z pod płytek i pokrywa minimum 65% powierzchni płytki.
- Powierzchnia z nałożoną warstwą kompozycji klejącej powinna wynosić około 1 m<sup>2</sup> lub pozwolić na wykonanie wykładziny w ciągu około 10-15 minut.

## 5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Materiały z tworzywa sztucznego

Przy odbiorze materiałów należy:

- sprawdzić zgodności klasy materiałów z tworzywa sztucznego z zamówieniem - dokonać próby doraźnej przez opukanie, mierzenie, oględziny,
- liczby pęknięć,
- odporności na uderzenia,
- sprawdzić dobór odpowiedniego kleju.

W uzasadnionych przypadkach płytki należy przesłać do badania laboratoryjnego.

## 6. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest m<sup>2</sup> (metr kwadratowy) wykonanych robót.

## 7. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt.8. Odbiór wykładzin z tworzywa

sztucznego.

Należy sprawdzić:

- stopień zabrudzenia wykładzin klejem,
- przyleganie wykładzin do podkładu przez lekkie opukiwanie- głuchy dźwięk wskazuje na nie przyleganie wykładziny do podkładu,
- jednolitość barwy wykładzin.

## 8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności za wykonanie robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt. 9.

## 9. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN ISO 24341:2012: Elastyczne i włókiennicze pokrycia podłogi

PN-EN ISO 24346:12012: Elastyczne i włókiennicze pokrycia podłogi

PN-EN ISO 23999:2012: Elastyczne i włókiennicze pokrycia podłogi- wyznaczanie stabilności wymiarów i zwijania się po działaniu ciepła

PN-EN ISO 23996: 2012: Elastyczne i włókiennicze pokrycia podłogi- wyznaczanie gęstości

PN-EN ISO 24344:012: Elastyczne i włókiennicze pokrycia podłogi- wyznaczanie giętkości i ugięcia

PN-EN ISO 660-1:2002: Elastyczne i włókiennicze pokrycia podłogi- wyznaczanie odporności na ścieranie

PN-EN 1372:2001: Kleje- Metoda badania klejów do wykładzin podłogowych i okładzin ściennych

## SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST-04 STOLARKA CPV 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych CPV 45421000 - 4 – Roboty w zakresie stolarki budowlanej

### 1. WSTĘP

1.1. Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej SST-04 (zwanej dalej SST) są wymagania dotyczące wymiany stolarki drzwiowej związanych z modernizacją czytelnicy i utworzeniem pracowni digitalizacji w suwalskiej Bibliotece.

Zakres stosowania SST Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

### 1.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad wykonania następujących robót w pomieszczeniach bloku żywieniowego:

- obsadzanie ościeżnic drewnianych,
- dostawa oraz montaż drzwi płytowych,
- założenie na nowym miejscu okuć drzwiowych.

### 2. MATERIAŁY

Drzwi płytowe z ościeżnicą narożną kątową, wypełnienie skrzydła – płyta otworowa.

### 3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

### 4. TRANSPORT

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do rodzaju materiału, jego objętości, sposobu odpajania i załadunku oraz do odległości transportu.

### 5. WYKONANIE ROBÓT

Przed zamówieniem stolarki drzwiowej należy dokonać pomiarów otworów drzwiowych. Ościeżnicę po ustawieniu do poziomu i pionu należy mocować za pomocą kotew lub haków osadzanych w murze.

### 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Dla dokonania oceny jakości wyrobów stolarki budowlanej należy sprawdzać:

- zgodność wymiarów,
- jakość materiałów, z których stolarka budowlana została wykonana,
- sprawność działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowania okuć.

### 7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową dla robót stolarskich jest m<sup>2</sup> (metr kwadratowy) lub sztuki wykonanych robót drzwi.

### 8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt.8 .

#### 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności za wykonanie robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt. 9.

#### 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania PN-72/B-10180 Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział

UWAGA! Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim. Przywołanie przepisu, który został znowelizowany obliguje Wykonawcę do stosowania jego aktualnej treści.

## SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST-05 ROBOTY MALARSKIE CPV 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych CPV 45442100 - 8 – Roboty malarskie

### 10. WSTĘP

10.1. Przedmiot SST Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej SST-05 (zwanej dalej SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich związanych z modernizacją czytelnicy i utworzeniem pracowni digitalizacji w suwalskiej Bibliotece.

Zakres stosowania SST Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

### 10.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad wykonania robót malarskich w pomieszczeniach bloku żywieniowego.

### 11. MATERIAŁY

#### 11.1. Farby budowlane gotowe

Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Farby powinny być pakowane zgodnie z PN-O-79601-2:1996 w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe wg PN-EN-ISO 90-2:2002 i przechowywane w temperaturze min. +5°C.

#### 11.2. Środki gruntujące

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi powierzchni betonowych lub tynków zwykłych nie zaleca się gruntowania o ile świadectwo dopuszczenia nowego rodzaju farby emulsyjnej nie podaje inaczej, na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej.

### 12. SPRZĘT

Roboty można wykonywać przy użyciu pędzli lub wałków malarskich

### 13. TRANSPORT

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do rodzaju materiału, jego objętości, sposobu odspajania i załadunku oraz do odległości transportu.

### 14. WYKONANIE ROBÓT

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać. W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej +8°C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej +1°C. Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po usunięciu usterek na stropach i tynkach.

Powłoki z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i

dezynfekujących. Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni. Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam. Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.

#### 15. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni,
- sprawdzenie wsiąkliwości,
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
- sprawdzenie czystości. Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

#### 16. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest m<sup>2</sup> (metr kwadratowy) wykonanych robót.

#### 17. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt.8 .

#### 18. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności za wykonanie robót określa OST „Wymagania ogólne” pkt. 9.

#### 19. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja i pobieranie próbek.

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-62/C-81502 Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań.

PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane.

PN-C 81911:1997 Farby epoksydowe do gruntowania odporne  
na czynniki chemiczne

PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkaidowe.

PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.

UWAGA! Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim. Przywołanie przepisu, który został znowelizowany obliuguje Wykonawcę do stosowania jego aktualnej treści.