

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Modernizacja pomieszczeń na potrzeby Regionalnego  
Ośrodka Informacji wraz z dostosowaniem ciągów  
komunikacyjnych oraz toalet dla osób niepełnosprawnych.**

Inwestor: Urząd Statystyczny w Olsztynie  
10-959 Olsztyn, ul. Kościuszki 78/82

Lokalizacja: **Budynek biurowy Urzędu Statystycznego w Olsztynie  
Olsztyn, ul. Kościuszki 78/82**

**Opracowała: Pracownia Kosztorysowa  
Wioletta Gołębowska-Wąsik**

Kwiecień 2014 r.

**SPIS TREŚCI**

STRONA

1.	WSTĘP	
1.1.	Przedmiot OST	
1.2.	Zakres stosowania OST	
1.3.	Zakres robót objętych OST	
1.4.	Określenia podstawowe	
1.5.	Ogólne wymagania dotyczące robót	
1.5.1.	Przekazanie placu budowy	
1.5.2.	Dokumentacja projektowa	
1.5.3.	Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST	
1.5.4.	Zabezpieczenie placu budowy	
1.5.5.	Ochrona Środowiska w czasie wykonywania robót	
1.5.6.	Ochrona przeciwpożarowa	
1.5.7.	Materiały szkodliwe dla otoczenia	
1.5.8.	Ochrona własności publicznej i prywatnej	
1.5.9.	Ograniczenie obciążeń osi pojazdów	
1.5.10.	Bezpieczeństwo i higiena pracy	
1.5.11.	Utrzymanie robót	
2	MATERIAŁY	
2.1.	Źródła uzyskania materiałów	
2.2.	Wariantowe stosowanie materiałów	
2.3.	Materiały miejscowe	
2.3.1.	Źródła materiałów miejscowych	
2.4.	Inspekcja wytwórni materiałów	
2.5.	Materiały nie odpowiadające wymaganiom	
2.6.	Przechowywanie i składowanie materiałów	
3	SPRZĘT	
4	TRANSPORT	
5	WYKONANIE ROBÓT	
5.1.	Ogólne zasady wykonywania robót	
5.2.	Współpraca Inspektora i Wykonawcy	
5.3.	Wady robót spowodowane przez poprzednich wykonawców	
6	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	
6.1.	Program zapewnienia jakości (PZJ)	
6.2.	Zasady kontroli jakości robót	
6.3.	Pobieranie próbek	
6.4.	Badania i pomiary	
6.5.	Raporty z badań	
6.6.	Badania prowadzone przez inspektora nadzoru	
6.7.	Atesty jakości materiałów i urządzeń	
6.8.	Dokumenty budowy	
7	OBMIAR ROBÓT	
7.1.	Ogólne zasady obmiaru robót	
7.2.	Zasady określania ilości robót materiałowych	
7.3.	Urządzenia i sprzęt pomiarowy	
7.4.	Wagi i zasady ważenia	
7.5.	Czas przeprowadzenia obmiaru	

- 8 ODBIÓR ROBÓT
  - 8.1. Rodzaje odbiorów robót
  - 8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
  - 8.3. Odbiór częściowy
  - 8.4. Odbiór końcowy robót
  - 8.5. Dokumenty do odbioru końcowego robót
  - 8.6. Odbiór ostateczny
  
- 9 PODSTAWA PŁATNOŚCI
  - 9.1. Ustalenia ogólne
  - 9.2. Zaplecze zamawiającego
  
- 10 PRZEPISY ZWIĄZANE

## SKRÓTY

- OST - ogólne specyfikacje techniczne  
 SST - szczegółowe specyfikacje techniczne  
 PZJ - program zapewnienia jakości

## 1. WSTĘP

1.1. Przedmiot OST

**Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są przepisy ogólne dotyczące wykonania robót budowlano – montażowych**

Modernizacja pomieszczeń na potrzeby Regionalnego Ośrodka Informacji wraz z dostosowaniem ciągów komunikacyjnych oraz toalet dla osób niepełnosprawnych w budynku GUS w Olsztynie przy ul. Kościuszki 78/82.

**Kod główny CPV- 45210000-2-Roboty budowlane w zakresie budynków**

**Kod uzupełniający CPV- 45213150-9- Biurowce**

1.2. Zakres stosowania OST

Ogólna specyfikacja techniczna (OST) stanowi obowiązującą podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu realizacji robót budowlano- montażowych.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne wspólne dla robót objętych niżej wymienionymi specyfikacjami:

<b>B.01.00.00 – Roboty rozbiórkowe</b>	- kod CPV - 45111000-8
<b>B.02.00.00 – Konstrukcje stalowe</b>	- kod CPV - 45262400-5
<b>B.03.00.00 – Tynki, okładziny, ścianki z płyt G-K</b>	- kod CPV - 45410000-4
<b>B.04.00.00 – Posadzki</b>	- kod CPV - 45430000-0
<b>B.05.00.00 – Stolarka drzwiowa ,wyposażenie</b>	- kod CPV - 45421000-4
<b>B.06.00.00 – Ślusarka, ścianki systemowe do wc kanały wentylacyjne z rur Spiro</b>	- kod CPV - 45421110-8
<b>B.07.00.00 – Roboty malarskie</b>	- kod CPV - 45440000-3
<b>B.08.00.00 – Roboty izolacyjne</b>	- kod CPV - 45320000-6

## 1.4. Określenia podstawowe:

Użyte w SST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

- 1.4.1. Obiekty budowlane – są to stałe i tymczasowe budynki lub budowle stanowiące bazę techniczno – użytkową, wyposażoną w instalacje i urządzenia niezbędne do spełnienia przeznaczonych im funkcji.  
 1.4.2. Budowa – jest to wykonywanie obiektu budowlanego, a także jego przebudowa i rozbudowa.  
 1.4.3. Roboty budowlane – jest to budowa, montaż, remont albo rozbiórka obiektu budowlanego lub części .

- 1.4.4. Plac budowy – teren, na którym są wykonywane roboty budowlane wymagające uzyskania pozwolenia lub czynności pomocnicze albo prace związane z budową (np. wytwarzanie na budowie elementów prefabrykowanych, składowanie materiałów, przedmiotów itp.).
- 1.4.5. Inwestor – to jednostka organizacyjna lub osoba upoważniona do występowania w imieniu inwestora.
- 1.4.6. Nadzór techniczny – to osoby pełniące samodzielne funkcje w budownictwie, jak:
- projektowanie i sprawdzanie prawidłowości rozwiązań projektowych;
  - kierowanie robotami budowlanymi lub wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych (np. wykonywanie funkcji kierownika robót, obiektu, majstra budowlanego);
  - sprawowanie kontroli i nadzoru nad robotami budowlanymi, wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych (np. kontrola techniczna jakości budowy, obiektu, techniczny nadzór inwestorski);
  - sprawdzanie prawidłowości rozwiązań projektowych lub kontrola techniczna robót i obiektów budowlanych – wykonywane w ramach organów administracji państwowej lub gospodarczej.
- 1.4.7. Sprzęt zmechanizowany – to maszyny i urządzenia, takie jak: dźwignice, przenośniki, betoniarki, przyciągarki wagonowe, ciągniki i inny sprzęt o napędzie silnikowym.
- 1.4.8. Sprzęt pomocniczy – to elementy nie stanowiące stałego wyposażenia sprzętu zmechanizowanego, a niezbędne przy wykonywaniu robót budowlanych, takie jak: zawiesia, uchwyty, bloki przenośne, podstawki ładunkowe, pomosty przenośne, wózki ręczne, taczki, narzędzia i urządzenia pomocnicze.
- 1.4.14. Ilekroć w niniejszych SST jest mowa o:
- wykonawcy, rozumie się przez to przyjmującego zamówienie na wykonanie inwestycji, robót lub remontów;
  - zamawiającym, rozumie się przez to udzielającego zamówienie wykonawcy; do obowiązków zamawiającego należy: przekazanie placu budowy, przekazanie dokumentacji projektowej oraz zapewnienie nadzoru autorskiego i inwestorskiego.
- 1.4.15. Dziennik budowy – opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt, z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inżynierem, wykonawcą i projektantem.
- 1.4.16. Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.
- 1.4.17. Kosztorys ofertowy – wyceniony kosztorys ślepy.
- 1.4.18. Kosztorys „ślepy” – wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.
- 1.4.19. Księga obmiarów – akceptowany przez Inspektora Nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w księdze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.
- 1.4.20. Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.
- 1.4.21. Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

#### 1.5.1. Organizacja robót budowlanych

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach przetargowych przekazuje Wykonawcy plac budowy wraz z wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi,. Wykonawca (kierownik budowy) zobowiązany jest przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych do uzgodnienia z użytkownikiem( gospodarzem terenu i sposobu poruszania się po terenie, oraz zobowiązany jest podporządkować się jego wymaganiom związanym z charakterem obiektu . Czasokres realizacji prac został przewidziany przez Zamawiającego jako maksymalny. Założono realizację robót w dni robocze (liczba roboczogodzin) i wynikającym z przedmiaru robót, w dziennym wymiarze pracy – 8 godzin. Realizacja robót budowlanych może odbywać się w dni powszednie w godz. 7 do 15 . Wykonawca powinien do realizacji zadania przeznaczyć zespół roboczy gwarantujący terminową realizację zamówienia w wyżej określonych warunkach czasowych.

Wykonanie polecenia Inspektora Nadzoru lub zalecenia komisji odbiorowej związanego z nieprawidłowościami w wykonaniu prac, obciąża Wykonawcę i nie może być podstawą do roszczenia o dodatkowe wynagrodzenie lub przesunięcie terminu robót określonego w umowie.

#### 1.5.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Dane określone w dokumentacji projektowej i w SST powinny być uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie powinny przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

#### 1.5.3. Ochrona środowiska

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

W wyniku robót naprawczych i konserwacyjnych zamawiający przewiduje powstanie materiałów (odpadów) niebezpiecznych dla środowiska naturalnego.

Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę, aby wytwarzanie odpadów ograniczyć do minimum.

Odpady należy usuwać w autoryzowanych zakładach utylizacji.

Materiały z rozbiórki nadające się do dalszego wykorzystania Wykonawca przekazuje Zamawiającemu, pozostałe materiały z rozbiórki Wykonawca zagospodarowuje we własnym zakresie i na własny koszt zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U. z 2007 r., Nr 39, poz. 251 z późn. zm.)

#### 1.5.4. Zabezpieczenie interesów osób trzecich:

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej.

Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

W sytuacji przypadkowego uszkodzenia istniejącej instalacji Wykonawca natychmiast powiadomi użytkownika oraz przedstawiciela zamawiającego (Inspektora Nadzoru) i będzie współpracował w usunięciu awarii z odpowiednimi służbami specjalistycznymi.

#### 1.5.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca powinien przestrzegać wszystkie przepisy dotyczące 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 powinien zapewnić wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

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

#### 1.5.6. Zaplecza dla potrzeb wykonawcy

Zamawiający zapewni Wykonawcy dostęp do poboru wody i energii elektrycznej.

Lokalizację zaplecza budowy wskaże Wykonawcy Zamawiający. Koszty przygotowania i utrzymania zaplecza socjalno- sanitarnego ponosi Wykonawca i są one zawarte w kwocie zadeklarowanej w ofercie.

Zamawiający wskaże miejsca na placu do składowania materiałów budowlanych.

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

## 2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

2.1. Dostawy materiałów na budowę organizuje wykonawca robót.

Materiały winny być zabezpieczone przed kradzieżą oraz składowane w taki sposób aby nie zmniejszyć ich właściwości technicznych. Dostarczać na budowę systematycznie w miarę potrzeb a ilości dostarczone składować pod przykryciem, najlepiej w pomieszczeniach aby nie dopuścić do ich zawilgocenia. Materiały dostarczone na budowę powinny być oznaczone:

2.2.1. znakiem CE- potwierdzającym dokonania jego zgodności z normą zharmonizowaną z europejską aprobatą techniczną, krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego UE bądź Europejskiego Obszaru Gospodarczego uznaną przez komisje Europejską za zgodną z wymogami podstawowymi.

2.2.2. znakami budowlanymi „B” – potwierdzające, że produkt wyrobu mający swoją siedzibę w Polsce dokonał oceny zgodności wyrobu z Polską Normą lub Aprobata techniczną i wydał na własną odpowiedzialność deklarację zgodności, lub został wykonany zgodnie z metodami sprawdzonymi w wieloletniej praktyce stosowanymi na danym terenie (jest przeznaczony do lokalnego stosowania na podstawie Decyzji Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego).

2.2.3. dla wyrobów umieszczonych przez Komisję Europejską w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa-producent winien wydać deklaracje zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej.

2.2.4. dla wyrobów dopuszczonych do jednostkowego stosowania wg indywidualnej dokumentacji technicznej producent wyrobu wydaje oświadczenie o zgodności wyrobu z dokumentacją oraz przepisami.

2.2.5. Zastosowane do robót materiały muszą spełniać wymagania norm w SST –Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. „O wyrobach budowlanych” (Dz.U. nr 92 , poz.881)

2.2.6. Sprawdzenie materiałów Zamawiający przeprowadzi pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku budowy oraz zaświadczeń o jakości(certyfikaty0 lub wyników badań kontrolnych stwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami norm lub świadectw dopuszczenia materiałów do stosowania w budownictwie .

### 3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.

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

Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym kontraktem.

Sprzęt powinien być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym. Wykonawca powinien również dysponować sprawnym sprzętem rezerwowym, umożliwiającym prowadzenie robót w przypadku awarii sprzętu podstawowego.

### 4. Wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na właściwości wykonywanych materiałów.

Liczba środków transportu powinna zapewnić prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym umową.

Wykonawca powinien dysponować sprawnymi rezerwowymi środkami transportu, umożliwiającymi prowadzenie robót w przypadku awarii podstawowych środków transportu.

### 5. Wykonanie robót

#### 5.1 Zasady wykonywania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywania robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Całość robót należy wykonywać pod kierownictwem osoby posiadającej stosowne kwalifikacje i uprawnienia w odpowiedniej specjalności oraz zrzeszonej w Izbie Inżynierów Budownictwa.

Inspektor będzie podejmował decyzje we wszystkich sprawach związanych z jakością robót, oceną jakości materiałów i postępem robót, a ponadto we wszystkich sprawach, związanych z interpretacją dokumentacji projektowej i SST oraz dotyczących akceptacji wypełniania warunków kontraktu przez wykonawcę.

Inspektor Nadzoru będzie podejmował decyzje w sposób sprawiedliwy i bezstronny.

Decyzje Inspektora Nadzoru, dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót, będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Inspektor Nadzoru jest upoważniony do kontroli wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych, włączając przygotowanie i produkcję materiałów. Inspektor Nadzoru powiadomi wykonawcę o wykrytych wadach i odrzuci wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w dokumentacji projektowej i w SST.

## 6. Kontrola jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

## 7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Obmiar robót powinien określić faktyczny zakres wykonywanych robót w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym i SST.

Przedmiar robót (obmiar) musi zawierać opis robót budowlanych w kolejności technologicznej ich wykonania z podaniem ilości jednostek przedmiarowych robót wynikających z nakładów rzeczowych (nr katalogu tablicy i kolumny).

Książka obmiarów powinna być wyprowadzona (z podpisami Kierownika Budowy i Inspektora Nadzoru) i dostarczona przez wykonawcę zamawiającemu do dnia odbioru końcowego.

## 8. Opis sposobu odbioru robót

Wykonawca zgłosi pisemnie zamawiającemu zakończenie robót oraz złoży oświadczenie o gotowości do odbioru.

Inspektor Nadzoru w ciągu 7 dni potwierdzi gotowość do odbioru wykonanych robót w dzienniku budowy lub przedstawi wykonawcy pisemną informację jakie warunki musi spełnić aby roboty budowlane mogły zostać uznane za gotowe do odbioru. Taka decyzja inspektora nadzoru nie zmienia terminu zakończenia robót określonego w umowie.

W przypadku nie zajęcia stanowiska przez Inspektora Nadzoru w ciągu 7 dni od daty zgłoszenia zamawiający uzna gotowość do odbioru deklarowaną przez wykonawcę.

W przypadku potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru gotowości do odbioru lub nie zajęcia stanowiska w ciągu 7 dni, zamawiający wyznaczy termin odbioru końcowego nie później niż w ciągu 14 dni od daty zgłoszenia przez wykonawcę gotowości do odbioru.

Zamawiający dokona odbioru końcowego robót komisyjnie.

Wykonawca do dnia odbioru dostarczy dla zamawiającego komplet dokumentów będących podstawą Oceny prawidłowości wykonania robót i zastosowanych materiałów budowlanych, a w szczególności takich jak; aprobaty techniczne, deklaracje zgodności itp. dotyczące wbudowanych materiałów, oświadczenie kierownika budowy o prawidłowym (zgodnym z wiedzą techniczną i sztuką budowlaną) wykonaniu robót i uporządkowaniu placu budowy, protokoły odbioru robót zanikowych, książkę obmiarów.

W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w wykonaniu robót budowlanych uniemożliwiającym prawidłową eksploatację obiektu zamawiający będzie zażądał od wykonawcy ponownego wykonania zakwestionowanego elementu robót na koszt wykonawcy. W takim przypadku nie ma to wpływu na umowny termin realizacji umowy.

W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w wykonaniu robót budowlanych, które nie umożliwiają prawidłowej eksploatacji obiektu, a wykonawca odstąpi od ich usunięcia, to Zamawiający obniży wynagrodzenie wykonawcy za realizację określonego (zakwestionowanego) elementu prac adekwatnie do stopnia nieprawidłowości (uznanej przez komisję odbiorowi) wyrażonego współczynnikiem procentowym w



stosunku do wielkości wynagrodzenia za poprawne wykonanie elementu.

#### **9. Podstawy płatności**

Podstawę płatności za wszystkie roboty wymienione w Specyfikacji Technicznej , przedmiarze robót stanowi cena ryczałtowa zawarta w umowie.

#### **10. Dokumenty odniesienia -ustawy**

- Polskie normy i Normy Branżowe;
- Aprobaty techniczne;
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA****B.01.00.00 Roboty rozbiórkowe****Kod CPV- 45111000-8**

## 1. WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące robót rozbiórkowych na wykonanie zadania : Modernizacja pomieszczeń na potrzeby Regionalnego Ośrodka Informacji wraz z dostosowaniem ciągów komunikacyjnych oraz toalet dla osób niepełnosprawnych w budynku GUS w Olsztynie przy ul. Kościuszki 78/82.

ROBOTY BUDOWLANE-MODERNIZACJA ŁAZIENEK

- Rozebranie ścianek z cegiel gr ½ c na zaprawie wapiennej;
- Rozebranie ścian z cegiel, na zaprawie cementowo-wapiennej;
- Rozebranie posadzek z płytek terakotowych na zaprawie cementowej;
- Wywóz gruzu na odl. 15 km
- Składowanie gruzu na wysypisku-opłata wysypiska;

ROBOTY BUDOWLANE- MODERNIZACJA SALA SZKOLENIOWO-KONFERENCYJNA

- Zerwanie posadzek z tworzyw sztucznych;
- Wywóz gruzu na odl. 15 km
- Składowanie gruzu na wysypisku-opłata wysypiska;

1.2 Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3 Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonania robót rozbiórkowych. W zakres tych prac wchodzi:

- przygotowanie sprzętu do robót rozbiórkowych
- wykonanie rozbiórek ,wyburzeń
- wywóz gruzu z rozbieranych elementów –odl. docelowa 15 km

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami, wytycznymi i określeniami podanymi w OST

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót ich zgodność z dokumentacją projektową SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

## 2 MATERIAŁY

Brak odniesienia do wykonywanych robót.

### 3 SPRZĘT

Do robót związanych z przygotowaniem placu budowy może być użyty dowolny sprzęt związany z zakresem tego rodzaju robót.

### 4 TRANSPORT

Transport sprzętu do robót rozbiórkowych może odbywać się samochodami skrzyniowymi lub innymi środkami transportu. Wywóz gruzu z rozbieranych konstrukcji za pomocą samochodów samowładowczych na odl. 10 km.

### 5 WYKONANIE ROBÓT

#### 5.2 Koordinacja robót rozbiórkowych

##### 5.1.1. Ogólne warunki .

Koordinacja wykonywania robót rozbiórkowych powinna być uwzględniona w projektach organizacji i robót ogólnych oraz w harmonogramach realizacji obiektu budowlanego oraz w poszczególnych fazach wykonywania robót.

Niezależnie od przyjętych ustaleń koordynacyjnych kierownik budowy powinien koordynować prace związane z bieżącym przebiegiem robót, inwestora oraz kierowników innych rodzajów robót.

#### 6.Kontrola robót

6.1 Kontroli powinna podlegać jakość i sposób wykonywania robót rozbiórkowych, pod względem sposobu wykonywania rozbiórek jak i rodzajów użytego sprzętu i jakości wykonania prac.

- 7 . Roboty rozbiórkowe-jednostkami obmiarowymi robót rozbiórkowych jest-/m<sup>2</sup>/, /m<sup>3</sup>/ lub /szt/.
- 8 . Wszystkie roboty objęte rozbiórkami podlegają zasadom odbioru robót wg. Zasad ujętych w SST
- 9 . Rozbiórki –płaci się za /m<sup>2</sup>/ lub /m<sup>3</sup>/ lub/ szt/ rozbieranych elementów –ścian, wykuć otworów, wykuć ościeżnic drewnianych okien i drzwi , oraz za m<sup>3</sup> wywozu gruzu i za t/składowania gruzu na wysypisku.
- 10 . Normy –brak odniesienia

**SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE****B.02.00.00 KONSTRUKCJE STALOWE****Kod CPV- 45262400-5****1. WSTĘP**1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru konstrukcji stalowych na wykonanie zadania:

Modernizacja pomieszczeń na potrzeby Regionalnego Ośrodka Informacji wraz z dostosowaniem ciągów komunikacyjnych oraz toalet dla osób niepełnosprawnych w budynku GUS w Olsztynie przy ul. Kościuszki 78/82.

ROBOTY BUDOWLANE-MODERNIZACJA ŁAZIENEK

- Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej dla nowego nadproża,
- Wykucie gniazd w ścianach z cegieł, dla belek stalowych, zaprawa cem-wap, gniazda głębokości do1 cegły;
- Wykonanie nadproży- wciągnięcie i ułożenie belek stalowych-z ceownika 140 z owinięciem siatką stalową Rabitza;
- Okładanie (szpaldowanie) nadproża cegłami gr ¼ c;
- Podstemplowanie zagrożonych stropów, nadproża;
- Rozebranie stemplowań nadproża;
- Powlekanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach mlekiem cementowym;
- Wypełnienie zaprawą cementową oczek siatki cięto-ciągnionej;

1.2 Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3 Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i montaż konstrukcji stalowych występujących w obiekcie przetargowym.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami inspektora nadzoru.

**2 . MATERIAŁY**1.1. Stal

Do konstrukcji stalowych stosuje się :

- 1.1.1. Wyroby walcowe gotowe ze stali klasy 1 w gatunkach St3SX, St3SY wg PN-88/H-84020
- i. Ceownik stalowy walcowany na gorąco 140mm- długości 2 x 1,40 m
- 1.1.2. Własności mechaniczne i technologiczne powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PN-88/H-84020 i BN-75/0644-22
- Wady powierzchniowe – powierzchnia walcówki i prętów powinna być bez pęknięć, pęcherzy, naderwań.
  - Na powierzchniach czołowych niedopuszczalne są pozostałości jamy usadowej, rozwarstwienia, pęknięcia widoczne gołym okiem
  - Wady powierzchniowe takie jak rysy, drobne łuski i zawalcowania, wtrącenia niemetaliczne, wżery, wypukłości, wgniecenia, chropowatości są dopuszczalne jeżeli :
    - mieszczą się w granicach dopuszczalnych odchyłek
    - nie przekraczają 0,5 mm dla walcówki o grubości od 25 mm, 0,7 mm dla walcówki o grubości większej
- 1.1.3. Odbiór stali na budowie powinien być dokonany na podstawie atestu, który powinien być zaopatrzony każdy element lub partia materiału. Atest powinien zawierać :
- znak wytwórcy
  - profil
  - gatunek stali
  - numer wyrobu lub partii
  - znak obróbki cieplnej
- Cechowanie materiałów walcowanych na profilach lub na wywieszkach metalowych
- 1.1.4. Odbiór konstrukcji na budowie winien być dokonany na podstawie protokołu ostatecznego odbioru konstrukcji w wytwórni wraz z oświadczeniem ,że usterki w czasie odbioru międzyoperacyjnego zostały usunięte.  
Cechowanie elementów farbą na elemencie.

## 1.2. Łączniki

Jako łączniki występują: połączenia spawane oraz połączenia na śruby.

### 1.2.1. Materiały do spawania

Do spawania konstrukcji ze stali zwykłej stosuje się spawanie elektryczne przy użyciu elektrod otulonych EA-146 wg PN-91/M-69430. Zastępczo można stosować elektrody ER-346 lub ER-546

Elektrody EA-146 są to elektrody grubootulne przeznaczone do spawania konstrukcji stalowych narażonych do obciążenia statyczne i dynamiczne.

Elektrody powinny mieć :

- zaświadczenie jakości
- spełniać wymagania norm przedmiotowych
- opakowanie, przechowywanie i transport winny być zgodne z wymaganiami obowiązujących norm i wymaganiami producenta

### 1.2.2. Śruby

Do konstrukcji stalowych stosuje się :

- śruby z łbem sześciokątnym wg. PN-85/M-82101 średniokładne klasy :

dla średnic 8 – 16 mm - 4,88 – II

dla średnic powyżej 16 mm – 5,6 – II

- stan powierzchni wg PN-84/M-82054/01
- tolerancje wg. PN-02/M-82054/02
- własności mechaniczne wg. PN-82/M-82054/0

(2) śruby fundamentowe wg. PN-72/M-85061 zgrubne rodzaju W, Z lub P

(1) nakrętki sześciokątne wg PN-86/M-82144

- własności mechaniczne wg PN-82/M/82054/09

(2) podkładki okrągłe zgrubne wg PN-78/M-82005

(3) podkładki klinowe do dwuteowników wg PN-79/M-82009

(4) podkładki klinowe do ceowników wg. PN-79/M-82018

Wszystkie łączniki winny być cechowane: śruby i nakrętki wywalcowane cechy na główkach

1.2.3. Powłoki malarskie

Materiały na powłoki malarskie wg niniejszych SST

1.3. Składowanie materiałów i konstrukcji

- Konstrukcje i materiały dostarczone na budowę powinny być wyładowywane żurawiami. Do wyładunku mniejszych elementów można użyć wciągarek lub wciągników. Elementy ciężkie, długie i wiotkie należy przenosić za pomocą zawiesi i usztywnić dla zabezpieczenia przed odkształcaniem. Elementy w sposób umożliwiający odczytanie znakowania. Elementy do scalania powinny być w miarę możliwości składowane w sąsiedztwie miejsca przeznaczonego do scalania. Na miejscu składowania należy rejestrować konstrukcje niezwłocznie po ich nadejściu, segregować i układać na wyznaczonym miejscu, oczyścić i naprawić powstałe w czasie transportu ewentualne uszkodzenia samej konstrukcji jak i jej powłoki antykorozyjnej. Konstrukcję należy układać w pozycji na podkładkach drewnianych z bali lub desek na wyrównanej do poziomu ziemi w odległości 2,0 do 3,0 od siebie.
- Elektrody składować w magazynie w oryginalnych opakowaniach, zabezpieczone przed wilgocią.
- Łączniki (śruby, nakrętki, podkładki) składować w magazynie w skrzyniach lub beczkach.

1.4. Badania na budowie

1.4.1. Każda partia materiału dostarczona na budowę przed jej wbudowaniem musi uzyskać akceptację Inżyniera.

1.4.2. Każda konstrukcja dostarczona na budowę podlega odbiorowi pod względem :

- jakości materiałów, spoin, otworów na śruby
- zgodności z projektem
- zgodności z atestem wytwórni
- jakości wykonania z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji
- jakości powłok antykorozyjnych

### **3 . SPRZĘT**

3.1. Sprzęt do transportu i montażu konstrukcji

Do transportu i montażu konstrukcji należy używać żurawi, wciągarek, dźwigników, podnośników i innych urządzeń. Wszelkie urządzenia dźwigowe, zawiesia i trawersy podlegają przepisom o dozorcze technicznym i powinny być dostarczane wraz z aktualnymi dokumentami uprawniającymi do ich eksploatacji.

Udźwig żurawi samojezdnych lub samochodowych min. 6T  
Wysokość podnoszenia podnośników hydraulicznych do 4 m

### 3.2. Sprzęt do robót spawalniczych

- stosowany sprzęt spawalniczy powinien umożliwiać wykonanie złączy zgodnie z technologią spawania i dokumentacją konstrukcyjną
- spadki napięcia prądu zasilającego nie powinny być większe niż 10%
- eksploatacja sprzętu powinna być zgodna z instrukcją
- stanowiska spawalnicze powinny być odpowiednio urządzone :
  - spawarki powinny stać na izolującym podwyższeniu i być zabezpieczone od wpływów atmosferycznych
  - sprzęt pomocniczy powinien być przechowywany w zamkniętych pomieszczeniach
  - stanowisko robocze powinno być urządzone zgodnie z przepisami bhp i przeciwpożarowymi, zabezpieczone od wpływów atmosferycznych , oświetlone z dostateczną wentylacją  
Stanowisko robocze powinno być odebrane przez inżyniera

### 3.3. Sprzęt do połączeń śruby

Do scalania elementów należy stosować dowolny sprzęt.

## 4 . TRANSPORT

Elementy konstrukcyjne mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem lub utratą stateczności.

Sposób składowania wg punktu 2.3.

## 5 . WYKONANIE ROBÓT

### 5.1 Cięcie

Brzegi po cięciu powinny być czyste bez naderwań, gradu i zadziorów, nacieków i rozprysków metalu po cięciu.

Miejscowe nierówności zaleca się wyszlifować.

### 5.2 Prostowanie i gięcie

Podczas prostowania i gięcia powinny być przestrzegane ograniczenia dotyczące granicznych temperatur oraz promieni prostowania i gięcia.

W wyniku tych zabiegów w odkształconym obszarze nie powinny wystąpić rysy i pęknięcia.

### 5.2. Składowanie zespołów

5.3.1. Części do składowania powinny być czyste oraz zabezpieczone przed korozją co najmniej w miejscach, które po montażu będą niedostępne. Stosowane metody i przyrządy powinny zagwarantować dotrzymanie wymagań dokładności i wykonania połączeń wg. tabeli.

### 5.3.2. Połączenia spawane

- Brzegi do wraz przyległymi pasami szerokości 15 mm powinny być oczyszczone z rdzy, farby i zanieczyszczeń oraz nie powinny wykazywać rozwarstwień i rzadziwno widocznych gołym okiem.

Kąt ukosowania połączenia i wielkości progu, wymiary rowka oraz dopuszczalne odchyłki przyjmuje się według właściwych norm spawalniczych.

- (2) Rzeczywista grubość spoin może być większa od normowej o 20% , a tylko miejscowo dopuszcza się grubość mniejszą o 5% - dla spoin czołowych , o 10 – dla pozostałych .  
Dopuszcza się miejscowe podtopienia oraz wady lica i grani jeśli wady te mieszczą się w granicach grubości spoiny .  
Niedopuszczalne są pęknięcia , braki przetopu , kratery i nawisy lica .
- (3) wymagania dodatkowe takie jak :
  - obróbka spoin
  - przetopienia grani
  - wymaganą technologię spawania może zlecić Inżynier wpisem do dziennika budowy
- (4) Zalecenia technologiczne :
  - spoiny szczipne powinny być wykonane tymi samymi elektrodami co spoiny konstrukcyjne
  - wady zewnętrzne spoin można naprawić uzupełniającym spawaniem , natomiast pęknięcia , nadmierną ospowatość , brak przetopu , pęcherze należy usunąć przez szlifowanie spoin i ponowne ich wykonanie

#### 5.3.2.2. Połączenia na śruby

- długość śruby powinna być taka , aby można było stosować możliwie najmniejszą liczbę podkładek , przy zachowaniu warunku , że gwint nie powinien wchodzić w otwór głębiej jak na dwa zwoje
- nakrętka i łeb śruby powinna bezpośrednio lub przez podkładkę dokładnie przylegać do łączonych powierzchni
- powierzchnie gwintu oraz powierzchnie oporowe nakrętek i podkładek przed montażem pokryć warstwą smaru
- śruba w otworze nie powinna przesuwac się ani drgać przy ostukiwaniu młotkiem kontrolnym

#### 5.4. Montaż konstrukcji

5.4.1. Montaż należy prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną i przy udziale środków , które zapewnią osiągnięcie projektowanej wytrzymałości i stateczności , układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji . Kolejne elementy mogą być montowane po wyregulowaniu i zapewnieniu stateczności elementów uprzednio zamontowanych .  
W miejscu wyburzeń na otwory zaprojektowano nadproża stalowe oparte na istniejących ścianach . W rejonie wykonywanych nadproży należy przed rozpoczęciem robót podstemplować elementy konstrukcyjne opierające się na niniejszych nadprożach .

#### 5.4.2. Montaż

Przed przystąpieniem do montażu należy naprawić uszkodzenia elementów konstrukcji powstałe podczas transportu , oraz wstępnie spasować z sobą elementy konstrukcji .

### 6. **KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**



Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektowanymi wymaganiami podanymi w punkcie 5 .

Roboty podlegają odbiorowi.

#### **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostkami obmiaru są

Dla pozycji B.04.00.00 masa gotowej konstrukcji w tonach

#### **8. ODBIÓR ROBÓT**

Wszystkie roboty objęte niniejszym rozdziałem podlegają zasadom odbioru robót zanikających wg zasad

#### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w punkcie 7 .

Cena obejmuje wszystkie czynności w wymienione w SST

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN-87/B-066200 – Konstrukcje stalowe budowlane . Wymagania i badania .

PN-88/H-84020 – Stal niestopowa konstrukcyjna ogólnego przeznaczenia . Gatunki

PN-91/M-69430 – Elektrody stalowe otulone do spawania i napawania . Ogólne badania i wymagania

PN-75/M-69703 – Spawalnictwo . Wady złączy spawanych . Nazwy i określenia .

## SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

### B.03.00.00. TYNKI , OKŁADZINY, ŚCIANKI Z PŁYT G-K KOD CPV- 45410000-4

#### 1 WSTĘP

##### 1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków wewnętrznych na wykonanie zadania:

Modernizacja pomieszczeń na potrzeby Regionalnego Ośrodka Informacji wraz z dostosowaniem ciągów komunikacyjnych oraz toalet dla osób niepełnosprawnych w budynku GUS w Olsztynie przy ul. Kościuszki 78/82.

#### ROBOTY BUDOWLANE-MODERNIZACJA ŁAZIENEK

- Ścianki działowe z płyt G-K wodoodpornych gr 1,25 cm (okładanych obustronnie dwuwarstwowo) z wypełnieniem wełną mineralną gr 5 cm;
- Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 5mm, ścianki z płyt gipsowych;
- Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 5mm, stropy;
- Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi wodoodpornymi gr 9,5 mm na rusztach metalowych-obudowa rur Spiro, 1-warstwowo,
- Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej elastycznej (minimalna spoina);

##### 1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

##### 1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie tynków wewnętrznych obiektu wg poniższego.

##### Tynki wewnętrzne.

Suche tynki-obudowy i okładziny z płyt G-K wodoodpornych na stelażu stalowym gr 12,5 mm i 9,5 mm,

Gładzie gipsowe ścianek i stropu

Okładziny ściennie wewnętrzne z płytek glazurowanych

##### Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

##### Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność projektową, SST i poleceniami inspektora nadzoru.

#### 2. MATERIAŁY

### 2.1. Woda PN-75/C-04630.

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia oraz wodę z rzeki lub jeziora.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

### 2.2. Piasek PN-79/B-06711.

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów: a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

Do spodniach warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty.

Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

### 2.4. Płytki ceramiczne glazurowane, wg PN-90/B-12031 i PN-89/B-12039.

Wymagania:

- barwa – wg wzorca producenta,
- nasiąkliwość po wypaleniu 10 – 24%,
- wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 10,0 Mpa,
- odporność szkliwa na pęknięcia włoskowate nie mniej niż 160°C,
- stopień białości przy filtrze niebieskim (dla płytek białych), nie mniej niż
  - gatunek I - 80%
  - gatunek II - 75%

### 2.5. Materiały do suchych tynków.

Płyty gipsowo – kartonowe gr 12,5 mm i 9,5 mm wodoodporna wg BN-81/6743 i BN-86/6743-02.

Zaprawa gipsowa wg instrukcji producenta.

Ruszt stalowy i łączniki wg instrukcji producenta.

## 3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

## 4. TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Ogólne zasady wykonywania szpachli gipsowych.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne, podtynkowe, zamurwane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczów murów, tj. po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego.

W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

### 5.2. Przygotowanie podłoża.

Spoiny w murach ceglanych.

W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5 – 10 mm.

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową.

Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą

### 5.3. Wykonywanie gładzi gipsowych.

Przed przystąpieniem do wykonywania gładzi należy przygotować podłoże wykonując następujące czynności:

- oczyszczenie podłoża z elementów mogących osłabić przyczepność gładzi, zwłaszcza z kurzu, brudu i innych słabo związanych fragmentów tynku;
- naprawić uszkodzenia tynku;

Pierwszym etapem wykonywania gładzi jest naniesienie warstwy wyrównawczej za pomocą długiej pacy, przesuwając ją w kierunku od dołu do góry ściany.

Przy dużych powierzchniach ścianę należy podzielić na mniejsze pola technologiczne, tak aby można było wykonywać kolejne operacje bez przestojów.

Masę gipsową rozprowadzamy na ścianie ruchami półkolistymi i jednocześnie ją wyrównujemy. Zachowujemy przez cały czas kierunek od dołu ku górze. Pacę należy silnie dociskać do podłoża, co pozwoli kontrolować równomierne rozłożenie masy na powierzchni i dostosować ilość nakładanej masy do stopnia nierówności powierzchni. Nakładanie pierwszej warstwy należy rozpocząć od miejsc najbardziej odbiegających od płaszczyzny zakładanego lica ściany. Nakładanie kolejnych partii gipsu musi doprowadzić do uzyskania idealnie równej powierzchni.

Po naniesieniu kolejnej warstwy, gdy gips jeszcze nie jest całkowicie związany, można zeszkrobać ewentualne nierówności, przygotowując w ten sposób powierzchnię do szlifowania.

Do szlifowania naroży wewnętrznych używamy specjalnie wyprofilowanych szpachelek kątowych. Profilowania naroży należy dokonywać po nałożeniu każdej warstwy masy szpachlowej.

Końcową fazą wykonania gładzi gipsowej jest jej szlifowanie. Przystępujemy do niego po całkowitym wyschnięciu gładzi. Ewentualne pozostałe jeszcze nierówności usuwa się papierem ściernym (60-80) lub pacą z siatką do szlifowania (60-120).

Gładź można również szlifować mechanicznie, np. szlifierką z pochłaniaczem pyłu.

Po zakończeniu szlifowania gładź należy dokładnie odpylić. Pozostawienie pyłu na powierzchni gładzi spowoduje osłabienie przyczepności kolejnej nakładanej warstwie np. farby. Odpylanie można przeprowadzić za pomocą szczotki z miękkim włosiem, bądź odkurzacza z odpowiednią końcówką i pochłaniaczem pyłu.

### 5.4. Ogólne zasady wykonywania okładzin ceramicznych.

Okładziny ceramiczne powinny być mocowane do podłoża warstwą wyrównującą lub bezpośrednio do równego i gładkiego podłoża.

W pomieszczeniach mokrych okładzinę należy mocować do dostatecznie wytrzymałego podłoża.

Podłoże pod okładziny ceramiczne mogą stanowić nie otynkowane lub otynkowane mury z elementów drobnowymiarowych oraz ściany betonowe

Do osadzania wykładzin na ścianach murowanych można przystąpić po zakończeniu osiadania murów budynku.

Bezpośrednio przed rozpoczęciem wykonywania robót należy oczyścić z grudek zaprawy i brudu szczotkami drucianymi oraz zmyć z kurzu.

Na oczyszczoną i zwilżoną powierzchnię ścian murowanych należy nałożyć dwuwarstwowy podkład wykonany z obrzutki i narzutu. Obrzutkę należy wykonać o grubości 2 –3 mm z ciekłej zaprawy cementowej marki 8 lub 5, narzut z plastycznej zaprawy cementowo – wapiennej marki 5 lub 3.

Elementy ceramiczne powinny być posegregowane według wymiarów, gatunków i odcieni barwy, a przed przystąpieniem do ich mocowania moczone w ciągu 2 do 3 godzin w wodzie czystej.

Temperatura powietrza wewnętrznego w czasie układania płytek powinna wynosić co najmniej 5°C.

Dopuszczalne odchylenie krawędzi płytek od kierunku poziomego lub pionowego nie powinno być większe niż 2 mm/m, odchylenie powierzchni okładziny od płaszczyzny nie większe niż 2 mm na długości łąty dwumetrowej.

#### 5.5. Wykonywanie suchych tynków.

Suche tynki z płyt gipsowo – kartonowych można układać bezpośrednio na podłożu – na konstrukcji stalowej lub aluminiowej.

Mocowanie płyt gipsowo – kartonowych do rusztu wykonuje się specjalnymi blachowkrętami przystosowanymi do używania wkrętarek. Mocując płyty do rusztu należy zwracać uwagę, aby płyty nie spoczywały bezpośrednio na podłożu ale były podniesione i dociśnięte do sufitu (dystans między podłogą a krawędzią płyty winien wynosić ok. 10 mm).

Złącza płyt należy okleić taśmą papierową perforowaną lub z włókna szklanego i zaszpachlować zaprawą gipsową.

## 6.KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-B.00.00.

Częstotliwość oraz zakres badań zaprawy wytwarzanej na placu budowy, a w szczególności jej marki i konsystencji , powinny wynikać z normy PN-90/b-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”. Wyniki badań materiałów i zaprawy powinny być wpisywane do dziennika budowy u akceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Badania tynków zwykłych oraz jednowarstwowych gipsowych powinny być Przeprowadzane w sposób podany w normie PN-70/B-10100 p. 4.3 i powinny umożliwić ocenę wszystkich wymagań a szczególności:

- zgodności z dokumentacją projektową ;
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów;
- prawidłowości przygotowania podłoża;
- przyczepności tynków do podłoża;
- wyglądu powierzchni tynku- (bez nierówności ,pęcherzy i pęknięć;
- prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynku ;
- wykończenia tynku na narożach i szczelinach dylatacyjnych- krawędzie , profile oraz fugi muszą wykazywać idealnie prostoliniowy przebieg, nie mogą być naruszone ani pofalowane.

### 6.1. Materiały ceramiczne.

Przy odbiorze należy przeprowadzić na budowie:

- sprawdzenie zgodności klasy materiałów ceramicznych z zamówieniem,

- próby doraźnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie: wymiarów i kształtu płytek, liczby szczerb i pęknięć, odporności na uderzenia.

W przypadku niemożności określenia jakości płytek przez próbę doraźną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie co do klasy i odporności na działanie mrozu w przypadku wykładziny zewnętrznej).

### 6.2. Zaprawy.

W przypadku, gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

### 6.3. Płyty gipsowo – kartonowe.-gr. 12,5 mm i 9,5 mm wodoodporne:

Strona licowa płyt nie powinna mieć szwów, krawędzie płyt powinny być proste lub spłaszczone.

## 7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest m<sup>2</sup>. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

### 8.1. Odbiór podłoża.

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.2.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

### 8.2. Odbiór tynków.

Ukształtowanie powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją techniczną

Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku kat. III od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej – nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 mm na całej długości łąty kontrolnej 2 mm.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

- pionowego – nie większe niż 2 mm na 1m i ogółem nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniu,
- poziomego – nie większe niż 3 mm na 1m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ściany, belki, itp.)

Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwyty w postaci nalotu, wykryształizowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża, pilśni, itp.,
- trwałe ślady zacieków na powierzchni,
- odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

### 8.3. Odbiór suchych tynków.

Odchylenie powierzchni okładziny z płyt gipsowo – kartonowych od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie powinny być większe niż 1mm/1m.

#### 8.4. Odbiór podłoża pod płytki ceramiczne.

Wg punktu 5.4.

### 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

#### 9.1. Suche tynki.

Płaci się za 1m<sup>2</sup> okładziny wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- przygotowanie podłoża,
- mocowanie płyt z oklejeniem spoin i szpachlowaniem,
- uporządkowanie miejsca pracy.

#### 9.2. Okładziny ścian.

Płaci się za ustaloną ilość m<sup>2</sup> powierzchni ułożonej okładziny wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie zaprawy,
- przygotowanie podłoża,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- moczenie płytek, docinanie płytek,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań,
- wykonanie okładziny z wypełnieniem spoin i oczyszczeniem powierzchni.
- zamurowanie przebić,
- obsadzenie kraterki wentylacyjnych i innych drobnych elementów,
- reperacje tynków,
- oczyszczenie miejsca pracy z pozostałości materiałów.

### 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

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-75/C-04630. - Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.

PN-81/6732-12. - Ciasto wapienne.

BN-81/6743-13; BN-86/6743-02 – Płyty kartonowo – gipsowe.

PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku.

PN-B-30000:1990 Cement portlandzki.

PN-88/B-30001 Cement portlandzki z dodatkami.

PN-86/B-30020 Wapno

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

## SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

### B.04.00.00 POSADZKI KOD CPV- 45430000-0

#### 1. WSTĘP

##### 1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru posadzek na wykonanie zadania:

Modernizacja pomieszczeń na potrzeby Regionalnego Ośrodka Informacji wraz z dostosowaniem ciągów komunikacyjnych oraz toalet dla osób niepełnosprawnych w budynku GUS w Olsztynie przy ul. Kościuszki 78/82.

#### ROBOTY BUDOWLANE-MODERNIZACJA ŁAZIENEK

- Warstwy wyrównawcze i wygładzające pod posadzki grubości 5-mm, zatarte na gładko;
- Posadzki wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych antypoślizgowych kl.IV, R 10, na zaprawach klejowych elastycznych, warstwa kleju grubości 5-mm, zaprawa klejowa elastyczna( na minimalną spoinę);
- Cokoliki z płytek j.w na zaprawach klejowych ,elastycznych;

#### ROBOTY BUDOWLANE- MODERNIZACJA SALA SZKOLENIOWO-KONFERENCYJNA

- Wykonanie podłogi - wykładzina dywanowa na konstrukcji umożliwiającej przepuszczenie kabli w przestrzeni podłogi (wys. ok. 5-6cm) np. systemowa podłoga podniesiona (kontr. stalowa przekryta modułowymi panelami włókno – gipsowymi) lub inna o podobnych właściwościach użytkowych;
- Cokoliki PCV mocowane do powierzchni ściany wkrętami;

##### 1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

##### 1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie posadzek w obiekcie przetargowym.

Warstwy wyrównawcze i wygładzające posadzek gr. 5 mm;

Posadzki z płytek gresowych w pom. łazienki;

Wykonanie podłogi - wykładzina dywanowa na konstrukcji umożliwiającej przepuszczenie kabli w przestrzeni podłogi (wys. ok. 5-6cm) np. systemowa podłoga podniesiona (kontr. stalowa przekryta modułowymi panelami włókno – gipsowymi) lub inna o podobnych właściwościach użytkowych;

Cokoliki z płytek gresowych;

Cokoliki PCV;

Posadzka wielobarwne z płytek podłogowych gresowych, ułożonymi na zaprawie klejowej, z oczyszczeniem i przygotowaniem podłoża, zagruntowaniem, ustawieniem punktów



wysokościowych, sortowaniem płytek, moczeniem, przycięciem, dopasowaniem i ułożeniem na zaprawie oraz wypełnieniem spoin zaprawą, oczyszczeniem i umyciem powierzchni.

#### 1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami inspektora nadzoru.

## 2. MATERIAŁY

### 1.1. Woda (PN-75/C-04630)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

### 1.2. Piasek PN-79/B-06711.

2.2.1. Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25 – 0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5 – 1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0 – 2,0 mm.

### 2.3. Cement wg normy PN-88/B-3000.

### 2.4. Wykładzina dywanowa rulonowa

Podłoga w pomieszczeniu sali szkoleniowo-konferencyjnej wykonana z wykładziny dywanowej na konstrukcji umożliwiającej przepuszczenie kabli w przestrzeni podłogi ( wys. ok. 5-6 cm) .

### 2.5. Płytki z płytek gresowych antypoślizgowych, kl. IV ,R10

Płytki podłogowe ceramiczne .

- a) Właściwości płytek podłogowych ceramicznych :
- barwa: wg wzorca producenta,
  - nasiąkliwość po wypaleniu nie mniej niż 2,5%,
  - wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 25,0 MPa,
  - ścieralność nie więcej niż 1,5mm,
  - mrozoodporność - liczba cykli nie mniej niż 20,
  - kwasoodporność nie mniej niż 20,
  - ługoodporność nie mniej niż 90%,
  - dopuszczalne odchyłki wymiarowe:
    - długość i szerokość: do 1,5mm,
    - grubość: do 0,5mm,
    - krzywizna: do 1,0mm.

b) Materiały pomocnicze:

Klej elastyczny do płytek z kamieni sztucznych

Do wypełnienia spoin stosować zaprawy wg PN-75/B-10121:

- zaprawę klejową elastyczną do spoin

c) Pakowanie:

Płytki pakowane w pudła tekturowe zawierające ok. 1m<sup>2</sup> płytek.

Na opakowaniu umieszcza się: nazwę i adres Producenta, nazwę wyrobu, liczbę sztuk w opakowaniu, znak kontroli jakości, znaki ostrzegawcze dotyczące wyrobów łatwo tłukących się oraz napis „Wyrób dopuszczony do stosowania w budownictwie Świadectwem ITB”.

d) Transport:

Płytki przewozić w opakowaniach krytymi środkami transportu. Podłogę wyłożyć materiałem wyściółkowym grubości ok. 5cm. Opakowania układać ściśle obok siebie. Na środkach transportu umieścić nalepki ostrzegawcze dotyczące wyrobów łatwo tłukących.

e) Składowanie:

Płytki składować w pomieszczeniach zamkniętych w oryginalnych opakowaniach. Wysokość składowania do 1,8m.

2.1. Materiał o strukturze antypoślizgowej:

Wymagania:

- dobra przyczepność do betonu,
- właściwości penetracyjne,
- nieodkształcalny pod wpływem wysokich temperatur,
- elastyczny (od 20°C do 250°C),
- wytrzymały (ok. 6,5 MPa).
- odporny na czynniki mechaniczne i uderzenia R 9 kl. IV.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu np.

- szczotki o sztywnym włosiu lub druciane do czyszczenia powierzchni podłoża,
- szpachle i packi metalowe z tworzywa sztucznego,
- narzędzia lub urządzenia do cięcia płytek,
- packi ząbkowane stalowe lub z tworzywa o wysokości ząbków 6-12mm do rozprowadzenia kompozycji klejących,
- łaty do sprawdzania równości powierzchni,
- poziomice,
- wkładki dystansowe,
- mieszadła koszyczkowe napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowania kompozycji klejących,

4. TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Warstwy wyrównawcze i wygładzające pod posadzki z płytek z kamieni sztucznych.

Warstwa wyrównawcza, wykonana z zaprawy samopoziomującej, z oczyszczeniem i zagruntowaniem podłoża preparatem uszczelniającym, z zatarciem powierzchni na gładko gr 5 mm. .

Wymagania podstawowe:



Na ścianach przylegających wykonać cokoliki na wysokość 10cm z przyklejonych płytek cokołowych lub przyciętych płytek.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Wymagana jakość powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

6.2. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

6.3. Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (ciepłych, wilgotnościowych), sprawdzić prawidłowość wykonania

## 7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest  $m^2$ . Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez inżyniera i sprawdzonych w naturze.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty podlegają odbiorowi wg zasad podanych w SST G.00 „Wymagania Ogólne”.

8.1. Odbiór materiałów i robót powinien obejmować zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości, wystawionym przez producenta, powinien być on zbadany laboratoryjnie.

8.2. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym.

Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

8.3. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

8.4. Odbiór powinien obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego, badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni posadzki, badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- sprawdzenie grubości posadzki cementowej należy przeprowadzić na podstawie wyników pomiarów dokonanych w czasie wykonywania posadzki,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania styków materiałów posadzkowych, badania prostoliniowości należy wykonać za pomocą naciągniętego drutu i pomiaru odchyleń z dokładnością 1mm, a szerokości spoin za pomocą szczelinomierza lub suwmiarki,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania cokołów; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za ustaloną ilość  $m^2$  powierzchni ułożonej posadzki wg ceny jednostkowej, która obejmuje przygotowanie podłoża, dostarczenie materiałów i sprzętu, oczyszczenie stanowiska pracy.

Cena jednostkowa obejmuje:

- zakup i transport materiałów,

- prace przygotowawcze,
  - oczyszczenie podkładów pod posadzki
  - zagruntowanie podkładów,
  - wykonanie posadzki łącznie z fugowaniem, spoinowaniem i wymalowaniem posadzki
  - wykonanie cokołów i przybicie listew przyściennych,
  - uporządkowanie miejsca robót,
  - wykonanie niezbędnych pomiarów i badań wymaganych SST lub zleconych przez inspektora,
  - gromadzenie wyników przeprowadzonych pomiarów i badań.
- Cena zawiera również zapas na odpady i ubytki materiałowe.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-75/C-04630. - Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.

PN-88/B-30000. - Cement portlandzki.

PN-88/B-30001. - Cement portlandzki z dodatkami.

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

PN-87/B-01100. - Kruszywa mineralne. Kruszywa skalne. Podział, nazwy i określenia.

PN- 74/B-30175. - Kit asfaltowy uszczelniający.

PN-EN 176:1996 Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej  $E \leq 3\%$ . Grupa BI.

PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne.

PN-ISO 13006:2001 Płytki i płyty ceramiczne. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.

### 10.2. Inne

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Roboty wykończeniowe. Okładziny i wykładziny z płytek ceramicznych. ITB. Warszawa 2004r.

Poradnik majstra budowlanego. Arkady, Warszawa 2004

## SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### B.05.00.00 STOLARKA DRZWIOWA, WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ KOD CPV-45421000-4

#### 1. WSTĘP

##### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru stolarki drzwiowej i okiennej na wykonanie zadania:

Modernizacja pomieszczeń na potrzeby Regionalnego Ośrodka Informacji wraz z dostosowaniem ciągów komunikacyjnych oraz toalet dla osób niepełnosprawnych w budynku GUS w Olsztynie przy ul. Kościuszki 78/82.

ROBOTY BUDOWLANE-MODERNIZACJA ŁAZIENEK- montaż stolarki drzwiowej i wyposażenia pomieszczeń sanitarnych

- Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne o pow. łatwozmywalnej, fabrycznie wykończone, pełne, 1-skrzydłowe ponad 1.6·m<sup>2</sup>-dla pom. dla osób niepełnosprawnych;
- Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne o pow. łatwozmywalnej, fabrycznie wykończone, pełne, 1-skrzydłowe ponad 1.6·m<sup>2</sup>-dla pom. łazienki;
- Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne o pow. łatwozmywalnej, fabrycznie wykończone, pełne, 1-skrzydłowe ponad 1.6·m<sup>2</sup>-z otworami nawiewnymi w dolnej części lub z kratką wentylacyjną;
- Montaż lustra nad umywalkami o wymiarach 130x60 cm-2 szt;
- Montaż lustra w łazience dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 90x60 cm-1 szt;

ROBOTY BUDOWLANE- MODERNIZACJA SALA SZKOLENIOWO-KONFERENCYJNA-  
montaż wyposażenia

Szafa na publikacje i dokumenty-Nr 1:-1 szt

- zamykana drzwiami przesuwными w profilach aluminiowych wypełnionych mlecznym bezpiecznym szkłem (ze względu na wagę, koszt oraz walor użytkowy zaleca się zamianę wypełnień szklanych na plexiglas mleczny).

Półki h=34cm, drewniane laminowane w kolorze jasno – szarym bądź białym, umożliwiające przechowywanie standardowego formatu A4 w oprawie w pozycji pionowej;

w szafie Nr 1 wydzielona przestrzeń na wieszanie ubrań (kurtki, płaszcze jesienne zimowe etc.)-szerokość szafy 4,0 m, wysokość pom. 2,80 m

Szafa na publikacje i dokumenty-Nr 2: 1 szt

- zamykana drzwiami przesuwными w profilach aluminiowych wypełnionych mlecznym bezpiecznym szkłem (ze względu na wagę, koszt oraz walor użytkowy zaleca się zamianę wypełnień szklanych na plexiglas mleczny).

Półki h=34cm, drewniane laminowane w kolorze jasno – szarym bądź białym, umożliwiające przechowywanie standardowego formatu A4 w oprawie w pozycji pionowej, szerokość szafy 4,0 m, wysokość pom. 2,80 m ;

Dwuosobowe stoły mobilne:- 12 szt

**Dwuosobowe stoły szkoleniowo – konferencyjne, mobilne dla 24 osób.**

**blaty drewniane laminowane bądź w okleinie 70/140 cm h=72cm w kolorze jasno – szarym z wyciętymi i zabezpieczonymi plastikową zaślepką otworami na przeprowadzenie kabli;  
konstrukcja metalowa bądź aluminiowa w układzie „T”, kółka plastikowe z hamulcem w kolorze czarnym, blaty składane z możliwością obrotu w pionie;**

Jednoosobowe stoły szkoleniowe:- 2 szt

**Dwa jednoosobowe stoły szkoleniowe dla prowadzących, z dwoma czteroszufładowymi kontenerami na dokumenty i akcesoria biurowe 70/120 h=72 cm**

Krzesła biurowe typowe:-24 szt

**Krzesła biurowe typowe (24 szt.) bez podłokietników, konstrukcja metalowa w kolorze czarnym siedzisko i oparcie wykończone materiałem (konstrukcja krzeseł powinna umożliwiać przechowywanie w słupkach ;**

Fotele biurowe: 2 szt

**Fotele biurowe dla prowadzących (2 szt.), konstrukcja i wykończenie j.w. z podłokietnikami i regulowaną wysokością siedziska oraz oparcia;**

Szafka na sprzęt audio-video RTV: 1 kpl

**Szafka na sprzęt audio – wideo RTV 70/50 h=160, min. 4 półki z otworami na kable z tyłu,**

#### 1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

#### 1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie montażu bram oraz stolarki drzwiowej i okiennej.

W skład tych robót wchodzi:

- stolarka drzwiowa
- wyposażenie pom. sanitarnych i sali szkoleniowo-konferencyjnej;

#### 1.4 Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

#### 1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

## 2. MATERIAŁY

2.1 Wbudować należy stolarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami i powłokami malarskimi.

2.2 Okucia budowlane.

2.3.1. Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące zabezpieczające i uchwyto – osłonowe.

Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm - wymaganiom określonym w świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażone w okucie, na które nie została ustanowiona norma.

Okucia stalowe powinny być zabezpieczone fabrycznie trwałymi powłokami antykorozyjnymi. Okucia nie zabezpieczone należy, przed ich zamocowaniem, pokryć minią ołowianą lub farbą ftalową, chromianową przeciwrdzewną.

### 2.7. Składowanie elementów

Wszystkie wyroby należy przechowywać w magazynach zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

Podłogi w pomieszczeniu magazynowym powinny być utwardzone, poziome i równe.

Wyroby należy układać w jednej lub kilku warstwach w odległości nie mniejszej niż 1 m od czynnych urządzeń grzejnych i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

## 3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.

## 4. TRANSPORT

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym.

Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach.

Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie. Zabezpieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić w miarę możliwości przy użyciu palet lub jednostek kontenerowych. Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inżyniera oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciami lub utratą stateczności.

Sposób składowania wg punktu 2.8.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Przygotowanie ościeży.

5.1.1. Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeznica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże należy naprawić i oczyścić.

5.1.3. Skrzydła drzwiowe, ościeznice powinny mieć usunięte wszystkie drobne wady powierzchniowe, np. pęknięcia, wyrwy. Wymienione ubytki należy wypełnić kitem syntetycznym (ftalowym).

### 5.2. Osadzanie i uszczelnianie stolarki.

#### 5.2.1. Osadzenie stolarki drzwiowej.

Dokładność wykonania ościeży powinna odpowiadać wymogom dla robót murowych.

Ościeznicę mocować za pomocą kotew lub haków osadzonych w ościeżu. Ościeznice należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną od strony muru.

Szczeliny między ościeznicą a murem wypełnić materiałem izolacyjnym dopuszczonym do tego celu świadectwem ITB.



Wrota i bramy powinny być wbudowane zgodnie z dokumentacją projektową.

Przed trwałym zamocowaniem należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w pionie i poziomie; w wypadku bram bezościeżnicowych sprawdzić ustawienie zawiasów kotwiących w ościeżu.

Po zmontowaniu bramy dokładnie zamknąć i sprawdzić luzy. Dopuszczalne wymiary luzów w stykach elementów stolarskich.

miejsca luzów	wartość luzu i odchyłek	
	okien	drzwi
luzy między skrzydłami	2	2
między skrzydłami a ościeżnicą	1	1

### 5.3. Powłoki malarskie

Powierzchnia powłok nie powinna mieć uszkodzeń.

Barwa powłoki powinna być jednolita, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków.

Wykonane powłoki nie powinny wydzielać nieprzyjemnego zapachu i zawierać substancji szkodliwych dla zdrowia.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami PN-88/B-10085 dla stolarki drzwiowej, PN-72/B-10180 dla robót szklarskich

6.2. Ocena jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności wymiarów,
- sprawdzenie zgodności elementów odtwarzanych z elementami dostarczonymi do odwzorowania,
- sprawdzenie jakości materiałów, z których została wykonana stolarka,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania,
- sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia.

Roboty podlegają odbiorowi.

## 7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest dla pozycji - m<sup>2</sup> wbudowanej stolarki w świetle ościeżnic, ilość kpl i szt dostarczonego wyposażenia pomieszczeń..

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty wymienione w SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności wyszczególnione w punkcie 5.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatność.

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót w jednostkach podanych w punkcie 7.

Cena obejmuje:

- dostarczenie gotowej stolarki,
- osadzenie stolarki w przygotowanych otworach z uszczelnieniem i ewentualnym obiciem listwami,

- dopasowanie i wyregulowanie,
- ewentualną naprawę powstałych uszkodzeń.
- dostarczenie i montaż wyposażenia pomieszczeń wg, ilości i opisu powyżej.

#### 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-78/B-13050. - Szkło płaskie walcowane.  
PN-75/B-94000. - Okucia budowlane. Podział.  
PN-75/B-96000. - Tarcica iglasta.  
BN-70/B-5028-22. - Gwoździe stolarskie. Wymiary.  
BN-75/6753-02. - Kit budowlany trwale plastyczny.  
BN-79/7150-02. - Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport.  
Album typowej stolarki okiennej i drzwiowej dla budownictwa ogólnego B-2-1 (PR-5) 84.

## SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### B.06. 00. 00 ŚLUSARKA, ŚCIANKI SYSTEMOWE DO WC, KANALY WENTYLACYJNE Z RUR SPIRO KOD CPV- 45421110-8

#### 1. WSTĘP

##### 1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru ślusarki drzwiowej i okiennej na wykonanie zadania:

Modernizacja pomieszczeń na potrzeby Regionalnego Ośrodka Informacji wraz z dostosowaniem ciągów komunikacyjnych oraz toalet dla osób niepełnosprawnych w budynku GUS w Olsztynie przy ul. Kościuszki 78/82.

#### ROBOTY BUDOWLANE-MODERNIZACJA ŁAZIENEK

- Montaż ościeżnic drzwiowych regulowanych;
- Dostarczenie i montaż ścianek kabin ustępowych lekkich, systemowych z płyt wiórowych wodoodpornych laminowanych w profilach aluminiowych o gr. max.20 mm z drzwiami o szer. 90 cm- montowane do ścian i posadzki poprzez łączniki systemowe po wykonaniu okładzin ścian murowanych i GK;
- Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 160·mm;
- Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, fi 160 mm;

#### DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ I CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH- montaż urządzeń

Schodolaz:-1 kpl

Projektuje się umożliwienie dostępu osób niepełnosprawnych do kondygnacji przyziemia (stopnie w wiatrolapie) oraz piętra poprzez zastosowanie schodolazu – tj. mobilnego urządzenia umożliwiającego z pomocą osoby obsługującej pokonanie schodów.

Urządzenie zasilane własnym akumulatorem, przechowywane w przestrzeni holu wejściowego bezpośrednio przy pierwszych schodach.

##### 1.2 Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

##### 1.3 Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie montażu ślusarki, ścianek systemowych do wc i kanałów wentylacyjnych z rur Spiro fi 160 mm.

##### 1.4 Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w SST G.00 „Wymagania ogólne”.

### 1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora.

## 2. MATERIAŁY

### 2.1 Stal.

Do konstrukcji stalowych stosuje się wyroby walcowane gotowe ze stali klasy 1 w gatunkach: St3s; St3SX; St3SY wg PN-88/H-84020 (patrz SST B. 02 00.00).

### 2.2. Powłoki malarskie

Materiały na powłoki malarskie wg B.07.00.00 niniejszych SST.

#### 2.1. Okucia.

Wyroby ślusarskie powinny być wyposażone w okucia zamykające, zabezpieczające i uchwytowe zgodnie z dokumentacją.

#### 2.2. Składowanie materiałów i konstrukcji.

Składowanie wyrobów ślusarki stalowej wg B.06.00.00 punkt 2.8 niniejszych SST.

#### 2.3. Badania na budowie.

2.5.1. Każda partia materiału dostarczona na budowę przed jej wbudowaniem musi uzyskać akceptację inspektora nadzoru.

2.5.2. Każdy element dostarczony na budowę podlega odbiorowi pod względem:

- jakości materiałów, spoin, otworów na śruby,
- zgodności z projektem,
- zgodności z atestem wytwórni,
- jakości wykonania z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji jakości powłok antykorozyjnych.

Odbiór konstrukcji oraz ewentualne zalecenia co do sposobu naprawy powstałych uszkodzeń w czasie transportu potwierdza Inżynier wpisem do dziennika budowy.

#### 2.6. Ościeżnice regulowane, kratki wentylacyjne, przewody wentylacyjne z blachy stalowej

Wbudować należy ślusarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami, uszczelkami i powłokami antykorozyjnymi.

Na elementy ślusarki stosować kształtowniki stalowe ze stali St3SX wg PN-88/H-84020.

Połączenia elementów wykonywać jako spawane, nitowane lub skręcane na śruby.

Dopuszczalne błędy wykonania elementów powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-80/M-02138.

Powierzchnie elementów należy pokryć farbami ftalowymi.

## 3. SPRZĘT

Do wykonania i montażu ślusarki może być użyty dowolny sprzęt.

#### 4. TRANSPORT

Każda partia wyrobów powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane projektem lub odpowiednią normą.

Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Elementy mogą być przewożone dowolnym środkiem transportu zabezpieczone przed uszkodzeniem, przesunięciem oraz utratą stateczności.

#### 5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić:

- prawidłowość wykonania ościeży,
- możliwość mocowania elementów do ścian,
- jakość dostarczonych elementów do wbudowania.

5.2 Elementy powinny być osadzone zgodnie z dokumentacją techniczną lub instrukcją zaakceptowaną przez Inspektora Nadzoru.

5.3 Elementy powinny być trwale zakotwione w ścianach budynku.

Zamiast kotwienia dopuszcza się osadzanie elementów za pomocą kołków rozporowych lub kołków wstrzeliwanych.

5.4 Osadzone elementy powinny być uszczelnione między ościeżnicą lub ścianą tak aby nie następowało przewiewanie, przemarzanie lub przecieki wody opadowej. Uszczelnienia wykonywać z elastycznej masy uszczelniającej.

5.5 Powłoki malarskie powinny być jednolite, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków i spełniać wymagania podane dla robót malarskich wg SST B.15.00.00.

#### 6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1 Badanie materiałów użytych na konstrukcję należy przeprowadzić na podstawie załączonych zaświadczeń o jakości wystawionych przez producenta stwierdzających zgodność z wymaganiami dokumentacji i normami państwowymi.

6.2 Badanie gotowych elementów powinno obejmować: sprawdzenie wymiarów, wykończenia powierzchni, zabezpieczenia antykorozyjnego, połączeń konstrukcyjnych, prawidłowego działania części ruchomych. Z przeprowadzonych badań należy sporządzić protokół odbioru.

6.3 Badanie jakości wbudowania powinno obejmować:

- sprawdzenie stanu i wyglądu elementów pod względem równości, pionowości i spoziomowania,
- sprawdzenie rozmieszczenia miejsc i sposobu mocowania,
- sprawdzenie uszczelnienia pomiędzy elementami a ościeżami,
- sprawdzenie działania części ruchomych,
- stan i wygląd wbudowanych elementów oraz ich zgodność z dokumentacją.

Roboty podlegają odbiorowi.

#### 7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót dla ślusarki drzwiowej jest ilość szt elementów zamontowanych

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

## 8. ODBIÓR ROBÓT ŚLUSARSKO - KOWALSKIECH

### 8.1 Odbiór elementów ślusarsko – kowalskich przed wbudowaniem.

Przy odbiorze elementów ślusarsko – kowalskich przed ich wbudowaniem powinny być sprawdzone następujące cechy:

- wymiary elementów i ich części składowych,
- wymiary gotowego elementu i jego kształt,
- prawidłowość wykonanych połączeń (przekroje, długość i rozmieszczenie spawów, nitów, śrub itp.) oraz rozstaw otworów na nity i śruby , średnice otworów oraz sprawność działania części ruchomych,
- wielkość luzów między ruchomymi elementami składowymi,
- dotrzymanie dopuszczalnych odchyłek w wymiarach, kątach i płaszczyznach,
- czyszczenie wyrobu z rdzy, brudu, zaoliwień i innych zanieczyszczeń,
- zabezpieczenie wyrobu przed korozją,
- zgodność z dokumentacją techniczną.

### 8.2 Odbiór elementów po wbudowaniu i wykończeniu.

Przy odbiorze elementów ślusarsko – kowalskich wbudowanych powinny być sprawdzone:

- prawidłowość osadzenia elementu w konstrukcji budowlanej,
- dokładność uszkodzenia ościeżnic elementu z ościeżami otworów lub ścianami,
- prawidłowość działania elementów ruchomych i urządzeń zamykających - zgodność wbudowanego elementu z projektem,
- inne, których sprawdzenie komisja odbioru uzna za niezbędne dla jakości wykonanych robót.

## 9. PODTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się w jednostkach wg punktu 7 za przygotowanie i dostarczenie na miejsce montażu, zamontowanie, uszczelnienie otworów, oczyszczenie stanowiska pracy.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-80/-02138 - Tolerancje kształtu i położenia. Wartości.

PN-87/B-06200 - Konstrukcje stalowe budowlane. Wymagania i badania.

PN-88/H-84020 - Stal niestopowa konstrukcyjna ogólnego przeznaczenia Gatunki.

PN-91/M-69430 - Elektrody stalowe otulone do spawania i napawania. Ogólne badania i wymagania.

PN-75/M-69703 - Spawalnictwo. Wady złączy spawanych. Nazwy i określenia.

## SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### B.07.00.00. ROBOTY MALARSKIE KOD CPV- 45440000-3

#### 1. WSTĘP

##### 1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich na wykonanie zadania:

Modernizacja pomieszczeń na potrzeby Regionalnego Ośrodka Informacji wraz z dostosowaniem ciągów komunikacyjnych oraz toalet dla osób niepełnosprawnych w budynku GUS w Olsztynie przy ul. Kościuszki 78/82.

#### ROBOTY BUDOWLANE-MODERNIZACJA ŁAZIENEK

- Zabezpieczenie folią okien i drzwi;
- Gruntowanie podłóży, powierzchnie poziome, preparatem gruntującym-sufity;
- Gruntowanie podłóży, powierzchnie pionowe, preparatem gruntującym-ściany;
- Malowanie farbami emulsyjnymi podłóży gipsowych-ścian w kolorze białym lub jasno beżowym , 2-krotne;
- Malowanie farbami emulsyjnymi podłóży gipsowych- stropy w kolorze białym , 2-krotne;

#### ROBOTY BUDOWLANE- MODERNIZACJA SALA SZKOLENIOWO-KONFERENCYJNA

- Gruntowanie podłóży, powierzchnie poziome, preparatem gruntującym-sufity;
- Gruntowanie podłóży, powierzchnie pionowe, preparatem gruntującym-ściany;
- Przygotowanie powierzchni ścian z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynków;
- Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków-ścian w kolorze białym lub jasno beżowym , 2-krotne;
- Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków- stropy w kolorze białym , 2-krotne;

##### 1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

##### 1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót malarskich obiektu wg poniższego.

Gruntowanie ścian i stropów

Przygotowanie powierzchni ścian z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynków .

Malowanie ścian i stropów farbami emulsyjnymi.

##### 1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami inspektora.

## 2. MATERIAŁY

### 2.1. Woda PN-75/C-04630.

Do przygotowania farb stosować można każdą wodę zdatną do picia.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

### 2.2. Mleko wapienne.

Mleko wapienne powinno mieć postać cieczy o gęstości śmietany, uzyskanej przez rozcieńczenie 1 części ciasta wapiennego z 3 częściami wody, tworzącą jednolitą masę bez grudek i zanieczyszczeń.

### 2.3. Spoiwa bezwodne.

2.3.1. Pokost lniany powinien być cieczą oleistą o zabarwieniu od żółtego do ciemnobrązowego i odpowiadającą wymaganiom normy państwowej.

2.3.2. Pokost syntetyczny powinien być używany w postaci cieczy, barwy od jasnożółtej do brunatnej, będącej roztworem żywicy kalafoniowej lub innej w lotnych rozpuszczalnikach, z ewentualnym dodatkiem modyfikującym, o właściwościach technicznych zbliżonych do pokostu naturalnego, lecz o krótszym czasie schnięcia. Powinien on odpowiadać wymaganiom normy państwowej lub świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

### 2.4. Rozcieńczalniki.

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

- wodę do farb emulsyjnych,
- inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie dla poszczególnych rodzajów farb powinny odpowiadać normom państwowym lub mieć cechy techniczne zgodne z zaświadczeniem o jakości wydanym przez producenta oraz z zakresem ich stosowania.

### 2.5. Farby budowlane gotowe.

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

2.5.2. Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie.

Farby emulsyjne w kolorze białym i jasno beżowym..

### 2.5. Środki gruntujące.

2.6.1. 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 wodą w stosunku 1:3-5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej.

### 3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli lub aparatów natryskowych.

### 4. TRANSPORT

Farby pakowane należy transportować zgodnie z PN-85/0-79252 i przepisami obowiązującymi w transporcie kolejowym lub drogowym.

### 5. WYKONANIE ROBÓT

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż  $-8^{\circ}\text{C}$ . W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać.

W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej  $+8^{\circ}\text{C}$ . Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej  $-1^{\circ}\text{C}$ .

W niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych urządzeń grzewczych.

Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych (z wyjątkiem montażu armatury i urządzeń sanitarnych),
- całkowitym ukończeniu robót elektrycznych,
- całkowitym ułożeniu posadzek,
- usunięciu usterek na stropach i tynkach.

#### 5.1. Przygotowanie podłoża.

5.1.1. Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być naprawione przez wypełnienie ubytków szpachlą gipsową. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy, itp. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą cementowo – wapienną.

#### 5.2. Gruntowanie.

5.2.1. Przy malowaniu farbami emulsyjnymi do gruntowania stosować farbę emulsyjną tego samego rodzaju z jakiej ma być wykonana powłoka, lecz rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3-5.

#### 5.3. Wykonywanie powłok malarskich.

5.3.1. 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 i śladów pędzla

### 6. KONTROLA JAKOŚCI

#### 6.1. Powierzchnia do malowania.

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 3s.

## 6.2. Roboty malarskie.

6.2.1. Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:

- dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 2 dniach,
- dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach...

## 7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest m<sup>2</sup> powierzchni zamalowanej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowanie stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez inżyniera i sprawdzonych w naturze.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

### 8.1. Odbiór podłoża.

8.1.1. Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo - wapienną do robót tynkowych lub odpowiednią szpachlówką.

### 8.2. Odbiór robót malarskich.

8.2.1. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polega na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek, nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy, odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla, itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.

## 8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za ustaloną ilość m<sup>2</sup> powierzchni zamalowanej wg ceny jednostkowej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez inżyniera i sprawdzonych w naturze.

## 9. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-75/C-04630. - Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.

PN-69/B-10280. - Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.

- PN-70/B10100. - Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-62/C-81502. - Szpachłówki i kity szpachlowe. Metody badań.
- PN-86/B-30020. - Wapno.
- PN-70/H-97053. - Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Wytyczne ogólne.
- BN-84/6112-15. - Szpachłówka chlorokauczukowa ogólnego stosowania biała.
- BN-76/6113-32. - Farby do gruntowania – przeciwrdzewne cynkowe.
- BN-79/6113-44. - Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania.
- BN-67/6113-67. - Farby olejne do gruntowania – ogólnego stosowania.
- BN-76/6115-17. - Emalie chlorokauczukowe ogólnego stosowania.
- BN-80/6117-05. - Farby emulsyjne do wymalowań wewnętrznych.

## SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

### B.08.00.00. ROBOTY IZOLACYJNE KOD CPV-45320000-6

#### 1. WSTĘP

##### 1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru izolacji na wykonanie zadania:

Modernizacja pomieszczeń na potrzeby Regionalnego Ośrodka Informacji wraz z dostosowaniem ciągów komunikacyjnych oraz toalet dla osób niepełnosprawnych w budynku GUS w Olsztynie przy ul. Kościuszki 78/82.

- Izolacje termiczne i akustyczne ścianek systemowych z wełny mineralnej gr 5 cm ,
- Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii w płynie, izolacja pozioma podposadzkowa z wywnięciem na ścianę na wysokość 15 cm;

##### 1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

##### 1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie izolacji przeciwwodnej, przeciwwilgociowej i termicznej w obiektach objętych przetargiem.

Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe.

Izolacje termiczne i akustyczne.

##### 1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

##### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami inspektora nadzoru.

#### 2. MATERIAŁY

##### 2.1. Wymagania ogólne.

2.1.1. Wszystkie materiały do wykonania izolacji przeciwwilgociowych bitumicznych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB, dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

2.1.2. Materiały izolacyjne powinny być pakowane, przechowywane i transportowane w sposób wskazany w normach państwowych i świadectwach ITB.

## 2.2. Materiały do izolacji przeciwwilgociowych.

### 2.2.1. Folia w płynie izolacyjna podposadzkowa.

Do wykonywania warstw uszczelniających pod płytki ceramiczne zastosować folię w płynie.. Szybkie wiązanie materiału umożliwia mocowanie płytek już po 2 godz.

## 2.3. Materiały do izolacji termicznych i akustycznych.

### 2.3.1. Wełna mineralna.-gr 5 cm –wypełnienie ścianek systemowych z płyt wodoodpornych G-KF gr 12,5 i 9,5 mm.

W postaci płyt, filców i mat.

Wymagania:

- wilgotność wełny max. 2% suchej masy,
  - płyty powinny mieć na całej powierzchni jednakową twardość oraz ściśliwość.
- Płyty do ocieplania stropodachów pod bezpośrednie krycie papą powinny spełniać następujące wymagania:
- ściśliwość pod obciążeniem 4kPa nie większa niż 6% początkowej grubości,
  - wytrzymałość na rozrywanie siłą prostopadłą do powierzchni nie mniejsza niż 2kPa,
  - nasiąkliwość po 24 godz. zanurzenia w wodzie nie większa niż 40% suchej masy.

## 3.SPRZĘT

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

## 4. TRANSPORT

Wg punktu 2 niniejszej specyfikacji.

## 5.WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Izolacje przeciwwilgociowe

#### 5.1.1. Przygotowanie podkładu.

- a) Podkład pod izolacje powinien być trwały, nieodkształcalny i przenosić wszystkie działające nań obciążenia.
- b) Powierzchnia podkładu pod izolacje powinna być równa, czysta i odpylona.

#### 5.1.2. Gruntowanie podkładu.

- a) Przy gruntowaniu podkład powinien być suchy, a jego wilgotność nie powinna przekraczać 5%.  
Powłoki gruntujące powinny być naniesione w jednej lub dwóch warstwach, z tym, że druga warstwa może być naniesiona dopiero po całkowitym wyschnięciu pierwszej.  
Temperatura otoczenia w czasie gruntowania podkładu powinna być nie niższa niż 5°C.

#### 5.1.3. W czasie przerw w pracy wbudowane materiały należy chronić przed zawilgoceniem (przez nakrycie folią lub papą).

## 6.KONTROLA JAKOŚCI

### 6.1. Materiały izolacyjne.

Wymagana jakość materiałów izolacyjnych powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości, zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem. Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania.

Odbiór materiałów izolacyjnych powinien obejmować sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń, co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości, wystawionym przez producenta, powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów izolacyjnych, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm.

Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

6.2. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

## 7.OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest m<sup>3</sup> powierzchni zaizolowanej. Ilość robót określa się na podstawie projektu, z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

## 8.ODBIÓR ROBÓT

8.1. Odbiór robót izolacyjnych powinien odbywać się przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych. Podstawę do odbioru robót izolacyjnych powinny stanowić następujące dokumenty:

- a) dokumentacja techniczna,
- b) dziennik budowy,
- c) zaświadczenie o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
- d) protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających,
- e) protokoły odbioru materiałów i wyrobów,
- f) wyniki badań laboratoryjnych, jeśli takie były zlecane przez wykonawcę.

8.2. Roboty wg B.08.00.00. podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

## 9.PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za ustaloną ilość m<sup>2</sup> powierzchni izolacji wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- czyszczenie podłoża,
- dostarczenie materiałów,
- zagruntowanie podłoża,
- ułożenie warstw izolacyjnych.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Część I - Roboty ogólnobudowlane. MBiPMB i ITB, Warszawa 1977, wyd.II.

PN – 69 / B – 10260 - Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze, oraz wytyczne i instrukcje.

Wytyczne wykonania izolacji bitumicznych zabezpieczających nadziemne i podziemne części budowli przed wilgocią i wodą. ITB Warszawa 1970.

Wytyczne stosowania styropianu w budownictwie ITB Warszawa 1972.

Wytyczne stosowania folii polietylenowej szerokiej w budownictwie ITB. Warszawa 1974.

Wytyczne wykonywania robót budowlano – montażowych w okresie zimowym przy temp. – 15°C. Zeszyt I. Roboty izolacyjne i pokrywcze ITB Warszawa 1973.

Świadectwo ITB nr 351/75. Powłoki izolacyjne z preparatów uszczelniających.

Opracowała: Pracownia Kosztorysowa Wioletta Gołębowska-Wąsik