

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

WSTĘP

I. WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. Przedmiotem Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej jest wykonanie i odbiór robót w ramach inwestycji **„Remont pomieszczeń higieniczno- sanitarnych wraz z przylegającym do nich korytarzem na poziomie I piętra w budynku KP PSP w Limanowej”**.

1.2. Stosowanie zapisów Specyfikacji Technicznej.

Specyfikację Techniczną jako część dokumentów należy odczytywać i rozumieć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego, Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072), jako zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót (w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych, oraz oceny prawidłowości ich wykonania. Zakres szczegółowy robót został omówiony w Szczegółowej ST. W przypadku uproszczonego postępowania nie obejmującego swoim zakresem projektu, pozwolenia na budowę, udziału inspektora nadzoru inwestorskiego – zapisy specyfikacji będą miały zastosowanie stosownie do zakresu prac i stopnia skomplikowania określonego przez Zamawiającego w SWZ (Specyfikacji Warunków Zamówienia)

1.3. Określenia podstawowe.

Wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Zamawiający - osoba prawna lub fizyczna wymieniona w Umowie zawierająca Umowę z Wykonawcą zlecając mu wykonanie Robót Budowlanych.

Wykonawca - osoba prawna lub fizyczna realizująca Roboty zlecone przez Zamawiającego na warunkach Umowy.

Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

Inspektor Nadzoru - osoba pisemnie wyznaczona przez Zamawiającego, działająca w jego imieniu w zakresie przekazanych uprawnień i obowiązków dotyczących sprawowania kontroli zgodności realizacji Robót Budowlanych z Dokumentacją Zadania Remontowego,

Specyfikacją Techniczną, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków Umowy.

Kierownik Budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Umowy.

Podwykonawca - osoba prawna lub fizyczna wymieniona w Ofercie jako podwykonawca części Robót Budowlanych oraz jej następcy prawni albo każda inna osoba prawna lub fizyczna nie wymieniona w Ofercie, z którą Wykonawca zawarł umowę o wykonanie części Robót oraz jej następcy prawni.

Roboty - zarówno Roboty Budowlane, Roboty Uzupełniające jak i Roboty Poprawkowe, stosownie do okoliczności. Roboty Budowlane - zespół czynności podejmowanych przez Wykonawcę w celu zapewnienia prawidłowego oraz terminowego wykonania przedmiotu Umowy, w tym również dostarczenia pracowników, Materiałów, Sprzętu i Urządzeń.

Roboty Uzupełniające - oznaczają wszelkiego rodzaju roboty pomocnicze potrzebne lub wymagane do wykonania i wykończenia Robót Budowlanych.

Roboty Poprawkowe - roboty potrzebne do usunięcia usterek zgłoszonych przez Inspektora Nadzoru w trakcie wykonywania Robót Budowlanych bądź w trakcie Odbioru.

Teren Budowy - przestrzeń, w której prowadzone są Roboty Budowlane, wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy, wskazana w Umowie.

Sprzęt - wszystkie maszyny, środki transportowe i drobny sprzęt z urządzeniami dobudowy, konserwacji i obsługi, potrzebne dla zgodnej z Umową realizacji Robót Budowlanych.

Urządzenia - aparaty, maszyny i pojazdy mające stanowić lub stanowiące część Robót Budowlanych.

Urządzenia Tymczasowe - wszelkie urządzenia zaprojektowane, zbudowane lub zainstalowane na Terenie Budowy, potrzebne do wykonania Robót Budowlanych oraz usunięcia wad, a przewidziane do usunięcia po zakończeniu Robót.

Materiały - wszelkiego rodzaju rzeczy (inne niż Urządzenia) niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Zadania Remontowego i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) - Warunki określone w trybie postępowania o udzieleniu Zamówienia, na podstawie których Wykonawca przystąpił do udzielenia Zamówienia oraz na podstawie których została wyłoniona najkorzystniejsza Oferta.

Oferta - wyceniona propozycja Wykonawcy złożona Zamawiającemu na piśmie w ściśle określonej formie, na wykonanie Robót Budowlanych oraz usunięcie wad zgodnie z warunkami określonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Przedmiar Robót - dokument zawierający podzielone na pozycje czynności, jakie mają zostać wykonane zgodnie z Umową, wskazujące ilość każdej pozycji.

Kosztorys Ofertowy - wyceniony przez Wykonawcę kompletny Przedmiar Robót.

Cena Jednostkowa - cena jednostki obmiarowej w Kosztorysie Ofertowym.

Cena Ryczałtowa - cena pozycji obmiarowej w Kosztorysie Ofertowym lub cena za wykonanie części lub całości Robót.

Stawki i Narzuty - wartości podane przez Wykonawcę w Ofercie, określające ceny czynników produkcji (robocizny, materiałów i pracy sprzętu) oraz wskaźniki kosztów pośrednich, kosztów zakupu i zysku, zastosowane przez Wykonawcę przy wyliczaniu Cen Jednostkowych w Kosztorysie Ofertowym.

Umowa/Kontrakt - zgodne oświadczenie woli Zamawiającego i Wykonawcy, wyrażone na piśmie, o wykonanie określonych w jej treści Robót Budowlanych w ustalonym Terminie i za uzgodnioną Cenę Umowną wraz z innymi dokumentami, które zostały przywołane lub załączone do Umowy, stanowiąc jej integralny składnik.

Dokumentacja Projektowa - zbiór wszystkich zeszytów Projektu Budowlanego i Projektu Wykonawczego opisujących niniejsze zadanie.

Dokumentacja Powykonawcza - Dokumentacja Projektowa wraz z wszelkimi Zmianami wprowadzonymi w czasie realizacji Robót.

Rysunki - rysunki Robót zawarte w Dokumentacji Projektowej, oraz wszelkie rysunki dodatkowe i zmienione. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót/ Specyfikacja Techniczna/ ST - oznacza dokument zawierający zbiór wytycznych i wymagań określających warunki i sposoby wykonania, kontroli, odbioru, obmiaru i płatności za Roboty.

Dziennik Budowy - urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, wydawany odpłatnie przez organ, który wydał decyzję o pozwoleniu na budowę.

Odbiór - zarówno Odbiór Częściowy, Odbiór Robót Zanikających i Ulegających Zakryciu, Odbiór Końcowy jak i Odbiór Pogwarancyjny stosownie do okoliczności.

Odbiór Pogwarancyjny - odbiór polegający na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem Wad powstałych i ujawnionych w okresie gwarancyjnym.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Przekazanie Terenu Budowy - Zamawiający w terminie ustalonym w Umowie da Wykonawcy prawo dostępu do wszystkich części Terenu Budowy i użytkowania ich wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz przekaze: a) egzemplarz Dokumentacji Zadania Remontowego, b) komplet Specyfikacji Technicznej.

Zabezpieczenie Terenu Budowy - Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy w okresie trwania realizacji Umowy aż do zakończenia i Odbioru Końcowego Robót a w szczególności: a) utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy a także zabezpieczy Teren Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych. b) w czasie wykonywania Robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa Robót. c) przystąpienie do Robót Wykonawca poprzedzi umieszczeniem, w miejscach i ilościach określonych przez Zamawiającego, okres tablic informacyjnych.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót - Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W szczególności Wykonawca powinien zapewnić spełnienie następujących warunków: a) miejsca na bazy, magazyny, składowiska i wewnętrzne drogi transportowe powinny być tak wybrane, aby nie powodować zniszczeń w środowisku naturalnym, b) powinny zostać podjęte odpowiednie środki zabezpieczające przed: - zanieczyszczeniem pyłami, paliwami, olejami, chemikaliami oraz innymi szkodliwymi substancjami, - przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu, - możliwością powstania pożaru. materiałami bitumicznymi, Oplaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji Robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, obciążają Wykonawcę.

Ochrona przeciwpożarowa - Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca powinien utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

Ochrona własności publicznej i prywatnej - 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.

Bezpieczeństwo i higiena pracy - Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych 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 Umownej.

Ochrona i utrzymanie robót - Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od Daty Rozpoczęcia do Daty Zakończenia Robót. Wykonawca będzie utrzymywać Roboty do czasu Odbioru Końcowego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu Odbioru Końcowego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora Nadzoru powinien rozpocząć utrzymanie nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

Działania związane z organizacją prac przed rozpoczęciem robót - Wykonawca jest zobowiązany powiadomić pisemnie wszystkie zainteresowane strony o Dacie Rozpoczęcia Robót. Z chwilą przejęcia Terenu Budowy Wykonawca odpowiada przed właścicielami nieruchomości, których teren został przekazany pod budowę, za wszystkie szkody powstałe na tym terenie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Umownej.

2. MATERIAŁY

Przy wykonywaniu Robót Budowlanych należy, zgodnie z Ustawą, stosować wyroby budowlane, które zostały dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. WYROBAMI dopuszczonymi do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie są wyroby właściwie oznaczone, zgodnie z Ustawą: a) Oznaczone znakiem CE (zgodnie z Dyrektywą 89/106/EWG), dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm (PN -hEN), z europejską aprobatą techniczną (EAT) lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego UE uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, znajdujące się w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał Deklarację Zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej (bez znaku CE). Dokumentem potwierdzającym zgodność wyrobu z europejskimi normami i aprobatami,

a więc upoważniającym do znaku CE, jest Deklaracja Zgodności, wystawiona przez producenta po dokonaniu odpowiedniej procedury oceniającej.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę. Jeśli materiały będą składowane poza Terenem Budowy, Wykonawca zapewni Inspektorowi Nadzoru w dogodnym dla niego czasie i zakresie dostęp do materiałów w celu przeprowadzenia ich kontroli.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z Ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w Dokumentacji Zadania Remontowego, zgłoszeniu i ST, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Zadania Remontowego, zgłoszeniu, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym w Umowie. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót z zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Zadania Remontowego, zgłoszeniu i ST oraz zgodnie ze wskazaniami Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym w Umowie. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych i innych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Zadania Remontowego, zgłoszeniem i wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na sformułowaniach zawartych w Umowie, Dokumentacji Zadania Remontowego, zgłoszeniu, ST oraz w normach i wytycznych.

Wykonawca w ramach Umowy ma wykonać zabezpieczenie terenu zaplecza i Terenu Budowy, w szczególności: a) dostarczyć, zainstalować i zdemontować po wykorzystaniu urządzenia zabezpieczające (bariery ochronne, oświetlenie, znaki ostrzegawcze i wszelkie inne), b) uprzątnąć Teren Budowy po zakończeniu każdego elementu Robót i doprowadzić Teren Budowy do stanu pierwotnego po zakończeniu Robót i likwidacji Terenu Budowy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca odpowiedzialny jest za wykonanie Robót zgodnie ze Specyfikacją Techniczną, poleceniami Inspektora Nadzoru i Projektanta.

Deklaracje zgodności lub Certyfikaty Zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej. Dokumenty te stanowią załączniki do Odbioru Robót. Powinny być udostępnione na każde życzenie Inspektora Nadzoru.

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie ze zgłoszeniem, przedmiarem i ST, w jednostkach ustalonych w Kosztorysie Ofertowym. Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru, porównując wyniki z kosztorysem ofertowym. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze Robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, Roboty podlegają następującym rodzajom odbioru, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy. Przy Odbiorze Wykonawca zobowiązany jest przedstawić: - Dokumentację Powykonawczą, - Dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów, - Certyfikaty Zgodności i/lub Deklaracje Zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST, - Wyniki badań i protokoły pomiarów kontrolnych, zgodne z ST, - Dokumenty potwierdzające dokonanie Odbiorów Częściowych i Odbiorów

Robót Zanikających i Ulegających Zakryciu, o ile takie Odbiory występowały, - Dokumenty potwierdzające wykonanie Robót Uzupełniających oraz protokoły odbioru i przekazania Robót właścicielom urządzeń, o ile takie roboty występowały, - Dokumenty potwierdzające wykonanie Robót Poprawkowych, oraz robót wynikających z uwag i zaleceń Inspektora Nadzoru w trakcie budowy, o ile takie roboty występowały. Odbiór Końcowy polega na sprawdzeniu zgodności wykonania ze zgłoszeniem i ST, użycia właściwych materiałów, prawidłowości wykonania i montażu oraz zgodności z normami i przepisami obowiązującymi przy realizacji Robót. Odbiór Końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Zakończenie Robót oraz gotowość do Odbioru Końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę powiadomieniem na piśmie Zamawiającego, z bezzwłocznym powiadomieniem o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór Pogwarancyjny przeprowadzany jest w ostatnim miesiącu ważności gwarancji. Odbiór Pogwarancyjny polega na przeprowadzeniu oględzin wszystkich elementów objętych gwarancją oraz sprawdzeniu wykonania uwag i zaleceń Zamawiającego względnie użytkownika obiektu co do zgłoszonych uwag dotyczących funkcjonowania obiektu w okresie gwarancyjnym. Odbiór Pogwarancyjny nastąpi w terminie ustalonym w Umowie.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zasady i podstawy płatności są szczegółowo sprecyzowane w postanowieniach Umowy. O ile w Umowie nie postanowiono inaczej, podstawą płatności jest obmierzona ilość Robót wykonanych przez Wykonawcę. Do obmierzonych ilości zastosowanie będą miały Ceny Jednostkowe podane przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową danej pozycji Kosztorysu Ofertowego. Cena Jednostkowa będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na wykonanie danej pozycji, określone dla tej Roboty w ST i zgłoszeniu. Ceny Jednostkowe będą obejmować w szczególności: - robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami, - wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na Teren Budowy, - wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na Teren Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy), - koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym m.in. doprowadzenie energii, wody, itp., koszty dotyczące oznakowania Robót, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów, ekspertyzy dotyczące wykonanych Robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy), - zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Robót oraz w okresie gwarancyjnym.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Specyfikacje Techniczne w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną ich część i należy je czytać łącznie z Dokumentacją Zadania Remontowego, zgłoszeniem zakresu robót budowlanych i Specyfikacjami Technicznymi, jak gdyby tam one występowały. Przyjmuje się, iż Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowane będą miały ostatnie wydania Polskich Norm, o ile nie postanowiono inaczej. Gdziekolwiek następują odwołania do Polskich Norm, dopuszczalne jest stosowanie odpowiednich norm krajów Unii Europejskiej w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami i przepisami obowiązującymi w Polsce. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm przy wykonywaniu Robót oraz do stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami zawartymi w Specyfikacjach Technicznych.

Wykaz ważniejszych aktów prawnych, norm i przepisów obowiązujących w Polsce dotyczących przedsięwzięcia.

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami. Dz. U. Nr 93, poz.888, Warszawa 16 kwietnia 2004; Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane (Dz. U.2004 Nr 93, poz. 888).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004 nr 202 poz. 2072).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami (Dz. U. 2002 nr 75, poz.690).
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 05 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. 1998 nr 107, poz. 679) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 stycznia 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. 2002 nr 8, poz. 71).

6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2004 nr 198 poz. 2041).
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. 2004 nr 195 poz. 2011).
8. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2004 nr 92 poz. 881).
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. 2004 nr 249 poz. 2497).
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi z późniejszymi zmianami (Dz. U. 2002 nr 151 poz. 1256) i Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. 2003 nr 80 poz. 718).
11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia z późniejszymi zmianami (Dz. U. 2002 nr 108 poz. 953) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. 2004 nr 198 poz. 2042).
12. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 nr 169, poz. 1650).
18 19
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401) .
14. Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 nr 169, poz. 1650).

WYKAZ SZCZEGÓŁOWYCH SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

WYLEWKI I WARSTWY WYRÓWNAWCZE

WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru warstw wyrównujących i samopoziomujących na posadzkach w ramach inwestycji **„Remont pomieszczeń higieniczno- sanitarnych wraz z przylegającym do nich korytarzem na poziomie I piętra w budynku KP PSP w Limanowej”**.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej. Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przy realizacji robót.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną.

Roboty, których dotyczy Specyfikacja Techniczna, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wylewek formujących i wyrównujących. Zakres rzeczowy robót do wykonania podano w obmiarze robót.

1.4. Określenia podstawowe.

Beton zwykły - beton o gęstości powyżej 1,8 kg/dm³, wykonany z cementu, wody i kruszywa mineralnego o frakcjach piaskowych i grubszych, oraz ewentualnych dodatków mineralnych i domieszek chemicznych.

Mieszanka betonowa - mieszanina wszystkich składników przed związaniem betonu.

Zaczyn cementowy - mieszanina cementu i wody.

Zaprawa - mieszanina cementu, wody, składników mineralnych i ewentualnych dodatków przechodzących przez sito kontrolne o boku oczka kwadratowego 2mm.

Klasa betonu - symbol literowo-liczbowy (np. B 15) klasyfikujący beton pod względem jego wytrzymałości na ściskanie. Liczba po literze B oznacza wytrzymałość gwarantowaną.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora.

2. MATERIAŁY

Zaprawa pochodzący z każdej dostawy musi spełniać wymagania zawarte w PN-85/B 045000. Każda partia dostarczonego cementu musi posiadać świadectwo jakości (atest) wraz z wynikami badań. Zakres badań pochodzącego z dostawy, dla której jest atest z wynikami badań cementowni - można wykonać tylko w zakresie badań podstawowych.

Magazynowanie i okres składowania.

Dla zapraw pakowanych (workowanego) - składy otwarte (wydzielone miejsca zadane na otwartym terenie, zabezpieczone z boków przed opadami) lub magazyny zamknięte (budynki lub pomieszczenia o szczelnym dachu i ścianach). Dla zapraw luzem - magazyny specjalne (zbiorniki stalowe, żelbetowe lub betonowe przeznaczone do pneumatycznego załadunku i wyładunku, zaopatrzone w urządzenia do przeprowadzania kontroli objętości znajdującego się w zbiorniku lub otwory do przeprowadzania kontroli objętości zapraw, włączy do oczyszczenia oraz klamry na wewnętrznych ścianach). Podłoża składów otwartych powinny być twarde i suche, odpowiednio pochylone, zabezpieczające cement przed ściekami wody deszczowej i zanieczyszczeń. Podłogi magazynów zamkniętych powinny być suche i czyste, zabezpieczające przed zawilgoceniem i zanieczyszczeniem. Dopuszczalny okres przechowywania zapraw zależy od miejsca przechowywania: 10 dni, w przypadku przechowywania go w zadanych składach otwartych, po upływie trwałości podanym przez wytwórcę, w przypadku przechowywania w składach zamkniętych. Każda partia posiadająca oddzielne świadectwo jakości powinna być przechowywana osobno w sposób umożliwiający jej łatwe rozróżnienie.

Masa do zapraw powinno charakteryzować się stałością cech fizycznych i jednorodnością uziarnienia, pozwalającą na wykonanie partii zapraw o stałej jakości. Poszczególne rodzaje muszą być na placu budowy składowane oddzielnie na umocnionym i czystym podłożu w sposób uniemożliwiający mieszanie się. W przypadku stosowania zapraw pochodzących z różnych źródeł należy spowodować, aby udział tych mas był jednakowy dla całej konstrukcji betonowej.

Woda zarobowa do betonu powinna odpowiadać wymaganiom normy PN-88/B-32250. Wodę przewiduje się czerpać z wodociągów miejskich (woda ta nie wymaga badania).

Mieszanka betonowa. Na budowie należy stosować klasy i rodzaje zapraw określone w Dokumentacji Projektowej.

3. SPRZĘT

Roboty mogą być wykonywane mechanicznie bądź ręcznie. Roboty betoniarskie można wykonywać przy użyciu dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora. Dozatory muszą mieć aktualne świadectwo legalizacji. Mieszanie składników winno się odbywać wyłącznie w betoniarkach o wymuszonym działaniu (zabrania się stosowania mieszarek wolno spadowych) Do podawania mieszanek należy stosować pojemniki lub pompy przystosowane do podawania mieszanek plastycznych.

4. TRANSPORT

Materiały i sprzęt mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora, w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem.

Czas transportu i wbudowania mieszanki nie powinien być dłuższy niż: o 90 min. - przy temperaturze +15°C o 70 min. - przy temperaturze +20°C o 30 min. - przy temperaturze +30°C.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca przedstawi Inspektorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty. Rozpoczęcie robót betoniarskich może nastąpić w oparciu o szczegółowy program i dokumentację technologiczną (zaakceptowaną przez Inspektora) obejmującą: o wybór składników betonu, o opracowanie receptur laboratoryjnych i roboczych, sposób wytwarzania mieszanki betonowej, o sposób transportu mieszanki betonowej, o kolejność i sposób betonowania, o sposób pielęgnacji betonu, Przed przystąpieniem do betonowania, powinna być stwierdzona przez Inspektora prawidłowość wykonania wszystkich robót poprzedzających betonowanie. Roboty betoniarskie muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami norm: PN-88/B-06250 i PN-65/B-06251. Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać zasad określonych w normach i innych dokumentach określonych w OST Podłoże musi być mocne, czyste i wolne od substancji pogarszających przyczepność. Wilgotność strukturalna jastrychu cementowego musi być niższa niż 4 % wagowo. Podłoża silnie nasiąkliwe należy zagruntować. Stosujemy do gruntowania nasiąkliwych podłoży przed wykonywaniem okładzin z płytek ceramicznych, powłok malarskich lub tynków akrylowych. Preparat zwiększa powierzchniową wytrzymałość betonów, tynków i jastrychów. Nadaje się także do uszczelniania porowatych i nasiąkliwych elementów elewacji budynku (z betonu, tradycyjnego tynku i kamienia) oraz do impregnacji czapek kominowych. Następnie nakładamy samoczynnie wygładzającą się zaprawę do wyrównywania podkładów pod posadzki od 2 do 20 mm typu np. CN 72, należy wlewać na mocne, nieodkształcalne podłoża (beton, jastrych cementowy) Ruch pieszy może odbywać się po 3 godz., a układanie płytek ceramicznych po 24 godz. Może być wylewana maszynowo. Na

podłożach odkształcalnych do zaprawy należy dodać emulsji. Stosować wewnątrz budynków w pomieszczeniach suchych. W przypadkach elastycznego uszczelnienia dylatacji, wpustów podłogowych, połączeń posadzek z okładzinami ceramicznymi ściennymi lub pasami cokołowymi należy wykonać używając silikonu sanitarnego. Mieszanie składników winno się odbywać wyłącznie w betoniarkach o wymuszonym działaniu (zabrania się stosowania mieszarek wolnospadowych). Czas mieszania należy ustalić doświadczalnie, jednak nie powinien być krótszy niż 2 minuty. Do podawania mieszanek betonowych należy stosować pojemniki o konstrukcji umożliwiającej łatwe ich opróżnianie lub pompy przystosowane do podawania mieszanek plastycznych, przy stosowaniu pomp obowiązują odrębne wymagania technologiczne, przy czym wymaga się sprawdzenia ustalonej konsystencji mieszanki betonowej przy wylocie. Mieszanki betonowej nie należy zrzucać z wysokości większej niż 0,75m od powierzchni, na którą spada, w przypadku, gdy wysokość ta jest większa, należy mieszanekę podawać za pomocą rynny zsykowej (do wys. 3,0m) lub leja zsykowego teleskopowego (do wys. 8,0m). W przypadku, gdy betonowanie konstrukcji jest wykonywane również w nocy, konieczne jest wcześniejsze przygotowanie odpowiedniego oświetlenia, zapewniającego prawidłowe wykonawstwo robót i dostateczne warunki bezpieczeństwa pracy. Betonowanie konstrukcji należy wykonywać wyłącznie w temperaturach nie niższych niż +5°C. W wyjątkowych przypadkach dopuszcza się betonowanie w temperaturze do -5°C, jednak wymaga to zgody Inspektora oraz zapewnienia temperatury mieszanki betonowej +20°C w chwili układania i zabezpieczenia uformowanego elementu przed utratą ciepła w czasie co najmniej 7 dni. Temperatura mieszanki betonowej w chwili opróżniania betoniarki nie powinna być wyższa niż 35°C. Przy przewidywaniu spadku temperatury poniżej 0°C w okresie twardnienia betonu, należy wcześniej podjąć działania organizacyjne pozwalające na odpowiednie osłonięcie i podgrzanie zabetonowanej konstrukcji

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Kontrola winna przebiegać zgodnie z zasadami ogólnymi podanymi w ST, a sprawdzenie i odbiór robót winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami. Sprawdzenie robót polega na skontrolowaniu ich zgodności z wymaganiami określonymi w niniejszej Specyfikacji, w Dokumentacji Projektowej i normach.

7. ODBIÓR ROBÓT

Roboty winny być wykonane zgodnie z Projektem Technicznym. ST oraz pisemnymi decyzjami Inspektora. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu przeprowadzić zgodnie z ST. Podstawą dokonania oceny ilości i jakości robót ulegających zakryciu i zanikających są następujące dane i dokumenty: o dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami dokonanymi w trakcie budowy i akceptowanymi przez Inspektora, atesty użytych materiałów

budowlanych, Dziennik Budowy, o uzasadnienie zmian w dokumentacji. Zgodności użytych zabudowywanych materiałów z ST i Projektem. Prawidłowości osadzenia elementów podlegających zakryciu. Odbiór końcowy robót przeprowadzić zgodnie z ST Przy odbiorze końcowym powinny być przedłożone następujące dokumenty: wyniki wszystkich wymaganych pomiarów i badań, protokoły odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu.

8. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-62/B-10144 PN-ISO-9000

PN -85/B-04500 PN-70/B10100 odbiorze

PN-B-32205 PN-79/B-06711 budowlanych.

PN-B-30020:1999 PN -90/B-14501

PN-B-19701:1997

ROBOTY IZOLACYJNE POD PŁYTKI

1.WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót izolacyjnych w związku z realizacją inwestycji **„Remont pomieszczeń higieniczno- sanitarnych wraz z przylegającym do nich korytarzem na poziomie I piętra w budynku KP PSP w Limanowej”**.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przy zleceniach i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Niniejsza szczegółowa specyfikacja techniczna obejmuje wykonanie następujących izolacji przeciwwodne - izolacja posadzki w pomieszczeniach mokrych.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z Polskimi Normami, wytycznymi i określeniami podanymi w specyfikacji technicznej ST00.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w specyfikacji technicznej ST00. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z dokumentacją przetargową oraz specyfikacją techniczną.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST00. Przy wykonywaniu robót objętych niniejszą szczegółową specyfikacją techniczną występują

niżej wymienione materiały podstawowe: Izolacja przeciwwilgociowa typu: „folia w płynie”. Należy zastosować kompletny system izolacji zgodnie z instrukcją producenta.

Wszelkie materiały do wykonywania izolacji powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie. Kleje i masy bitumiczne nie powinny działać destrukcyjnie na łączone materiały i powinny wykazywać dostateczną odporność w środowisku, w którym zostają użyte oraz należytą przyczepność do sklejanых materiałów, określoną wg metod badań podanych w normach państwowych i świadectwach ITB.

Materiały izolacyjne powinny być pakowane, przechowywane i transportowane w sposób wskazany w normach państwowych i świadectwach ITB. Należy przechowywać w szczelnie zamkniętych, bębnach metalowych, magazynować w pozycji stojącej, z dala od źródeł ognia i elementów grzejnych, w warunkach zabezpieczających je przed nasłonecznieniem i wpływami atmosferycznymi. Materiały termoizolacyjne powinny być składowane starannie na suchym podkładzie, w pomieszczeniach krytych i zamkniętych. Na stanowisku roboczym odkrytym materiały te należy układać na podkładach z desek lub płyt betonowych i przykrywać szczelnie brezentem lub folią.

Podane materiały i technologie producentów stanowią propozycję Zamawiającego. Zgodnie z Ustawą "Prawo Zamówień Publicznych" art.29 ust.3 - Wykonawca ma prawo zastosować każdy inny "równoważny" wyrób pod warunkiem, że podane w projekcie parametry zastosowanych materiałów zostaną dotrzymane.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w specyfikacji technicznej ST00.

Przy wykonywaniu robót będących przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej występuje następujący sprzęt: narzędzia i sprzęt do robót związanych z wykonywaniem izolacji.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu - zgodnie ze specyfikacją techniczną ST00.

Materiały można przewozić dowolnym środkiem transportu zwracając uwagę na ich zabezpieczenie przed uszkodzeniami. Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności. Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu. Przy za- i wyładunku oraz przewozie na środkach transportowych należy

przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takich środków transportu, które wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych materiałów.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące wykonywania robót podano w specyfikacji technicznej ST00

W pomieszczeniach łazienek należy wykonać pod płytkami na podłodze i na ścianach izolację przeciwwilgociową w postaci półpłynnej folii izolacyjnej wraz z zagruntowaniem podłoża w wybranym systemie. Narożniki w strefie prysznicowej oraz przejścia ściana- podłoga dodatkowo uszczelnić poprzez wklejenie taśmy uszczelniającej. Podłoże musi być suche lub matowo wilgotne, czyste i nośne. Należy usunąć z niego tłuszcze, powłoki malarskie, nacieki cementowe, środki zapobiegające przywieraniu oraz inne znajdujące się na nim luźne części. Jeżeli poprzednio ułożono powłokę bitumiczną należy ją usunąć.

Bezpośrednio przed aplikacją należy przygotowane podłoże lekko zwilżyć, trzeba przy tym unikać stojącej wody. Ewentualne ubytki w podłożu należy wygładzić zaprawą cementową lub masą szpachlową

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-00 „Wymagania ogólne”

Sprawdzenie wykonania robót budowlanych stanowiących przedmiot niniejszej specyfikacji polega na kontrolowaniu zgodności z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej i niniejszej specyfikacji.

W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- a) poprawność przygotowanego podłoża pod warstwy izolacyjne,
- b) ewentualne zastosowanie środków grzybobójczych,
- c) zgodność zastosowanego materiału z wymaganiami dokumentacji projektowej i ST,
- d) wilgotność podłoża przed wykonaniem warstw izolacyjnych,
- e) właściwego doboru roztworu izolacji pionowej, który będzie obojętny dla styropianu,
- f) poprawność wykonania warstwy termoizolacyjnej wg zasad kontroli jakości przy stosowaniu systemu BSO,

g) szczelność połączeń folii paroizolacyjnej pomiędzy sąsiednimi arkuszami i szczelność na przejściach instalacyjnych oraz poprawność wykonania połączenia folii z elementami ściany, kominy itp.

7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

Podstawą przyjęcia jednostki obmiarowej jest przedmiar robot budowlanych. Jednostką obmiaru dla robot izolacyjnych jest [m²].

8. ODBIÓR ROBÓT

Zgodnie z ST00. Odbiór robót izolacyjnych powinien się odbyć przed wykonaniem robót wykończeniowych. Odbiór izolacji termicznej z wełny mineralnej i płyt styropianowych. W czasie odbioru ocenie podlega: sposób ułożenia izolacji, grubość ułożenia izolacji. Łączna grubość izolacji powinna odpowiadać wartościom podanym w projekcie budowlanym.

Materiał izolacyjny nie powinien ulec zawilgoceniu.

Odbiór izolacji przeciwwilgociowej - odbiór powinien być przeprowadzony w następujących fazach robót:

- po dostarczeniu na budowę materiałów izolacyjnych
- po przygotowaniu podkładu pod izolację
- po wykonaniu każdej warstwy izolacyjnej w izolacjach wielowarstwowych podczas uszczelniania i obrabiania szczelin dylatacyjnych i miejsc wrażliwych na przecieki

Odbiór powinien obejmować:

-sprawdzenie jakości materiałów sprawdzenie wytrzymałości, równości, czystości i stanu wilgotności

podłoża lub podkładu

- sprawdzenie spadków podłoża lub podkładu i rozmieszczenia wpustów podłogowych
- sprawdzenie ciągłości warstwy izolacyjnej i dokładności jej połączenia z podłożem
- sprawdzenie dokładności obrobienia naroży

Odbiór izolacji z folii i membran ocenie podlega:

- powierzchnia folii
- styki i połączenia.
- powierzchnia folii powinna być równa, gładka i pozbawiona przebiegów i rozdarć

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z ST.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonu i zaprawy.

Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Płyty styropianowe.

PN-EN ISO 6946:2004 Komponenty budowlane i elementy budynku Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła- metoda obliczania

Warunki techniczne wykonania i odbioru robot budowlano- montażowych Arkady, Warszawa 1989

Warunki techniczne wykonania i odbioru robot budowlanych – część C: zabezpieczenie i izolacje,

Warunki techniczne wykonania i odbioru robot budowlanych. ITB, Warszawa 2003.

Wszystkie nie wymienione powyżej normy i aktualizacje podanych powyżej norm, dotyczące zakresu robót, a opublikowane przed realizacją kontraktu mają zastosowanie.

POKRYCIE ŚCIAN I PODŁÓG PŁYTKAMI

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i obioru wykonania pokrycia ścian i podłóg płytkami w ramach inwestycji „**Remont pomieszczeń higieniczno-sanitarnych wraz z przylegającym do nich korytarzem na poziomie I piętra w budynku KP PSP w Limanowej**”.

1.2 Zakres stosowania specyfikacji

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przy zlecaniu oraz realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3 Zakres robót objętych specyfikacją

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie pokrycia ścian i podłóg płytkami przy użyciu gotowych zapraw klejowych z mieszanek przygotowanych fabrycznie. Zakres opracowania obejmuje określenie wymagań odnośnie do własności materiałów, wymagań zadania.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami oraz określeniami podanymi w SST B-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4

Posadzka – wierzchnia warstwa stropu stanowiąca wykończenie jego powierzchni

Podłoże – element konstrukcji budynku, na którym ułożona jest podłoga,

Podkład – warstwa wyrównująca lub spadkowa.

Konstrukcja podłogi – układ warstw złożony z podłoża, izolacji przeciwwilgociowej lub paroszczelnej,

Izolacji przeciwdźwiękowej lub izolacji cieplnej oraz różnych warstw: rozdzielczej, adhezyjnej, wyrównawczej, wygładzającej, wyrównawczej, podkładu podłogowego i posadzki.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST „Wymagania ogólne” pkt 1.5. Wykonawca jest

odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót .

2. MATERIAŁY

Materiały stosowane do wykonywania okładzin z płytek ceramicznych powinny odpowiadać wymaganiom norm.

Właściwości.

- odporność na działanie temperatury i wilgoci
- wytrzymałość na zginanie - parametr ten określa, przy jakim maksymalnym naprężeniu płytka łamie się. Jest on niezwykle istotny przy płytkach podłogowych, które w czasie użytkowania spotykają się z dużym obciążeniem, lecz także ściennych, które mogą być narażone na uszkodzenia podczas transportu i montażu, a na ścianie mogą się spotkać z nieprężeniami wywołanymi ruchami ścian
- własności powierzchniowe - są to odporność na zadrapania, zarysowania, zużycie podczas chodzenia.
- odporność na zarysowania podawana jest w skali Mohsa.
- odporność na ścieranie określa, jak płytka zachowa się na skutek czynników ścierających.
- odporność na czynniki chemiczne - dotyczy to najczęściej środków chemicznych, które mogą zostawiać plamy. Płytki odporne na czynniki chemiczne nie mogą pod wpływem tych substancji zmieniać połysku ani barwy, a plamy powinny się dać łatwo usuwać wodą oraz popularnymi środkami.
- właściwości związane z bezpieczeństwem - główną z nich jest odporność na poślizg.

Okładziny podłóg i ścian należy wykonać z płytek gresowych rektyfikowanych:

- nasiąkliwość wodna- $E \leq 0,5 \%$,
- klasa ścieralności powierzchni, PEI 5,
- grubość – min. 6mm,
- antypoślizgowe (min R9)

Płytki pakowane są w pudłach tekturowych zawierających ok. 1 m², 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 jest do stosowania w budownictwie Świadectwem ITB nr ...”

Zaprawa klejowa, uelastyczniona, stosowana do wewnątrz. Parametry zaprawy nie gorsze niż: wytrzymałość złącza- przyczepność początkowa $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ Masa do fugowania – elastyczna, wodoodporna. Kolor płytek i fug dopasowany do decyzji Inwestora.

Podkład jest gotową do użytku, nie zawierającą rozpuszczalników dyspersją z żywic sztucznych przeznaczoną do wstępnego przygotowania podłoża o silnej i zróżnicowanej chłonności. Temperatura stosowania $+5 \text{ }^{\circ}\text{C} \div +30 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Czas schnięcia $2 \div 4 \text{ h}$ - na podłożach o dużej chłonności $12 \div 14 \text{ h}$ - na podłożach o słabej chłonności Zużycie $100 \div 200 \text{ g/m}^2$ - w zależności od chłonności podłoża

Zużycie $1,2 \text{ kg/m}^2$ – na 1 mm grubości warstwy (płytki $12,5 \times 25$:ok. $2,3\text{--}2,6 \text{ kg/m}^2$, w zależności od ceramiki i sposobu układania)

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST „Wymagania ogólne” pkt 3. Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu zgodnie z zaleceniami producentów poszczególnych materiałów.

Przyrządy pomiarowe: taśma metalowa, miara składana, poziomica, niwelator, maszyna do cięcia płytek ręczna lub elektryczna, młotki gumowe, sprzęt do spoinowania.

3 TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST „Wymagania ogólne” pkt 4.

Transportowane i składowane materiały muszą być chronione przed wilgocią.

Płytki Gres przewozić w opakowaniach, krytymi środkami transportu, zabezpieczone przed przewracaniem się i uszkodzeniami. Chronić brzegi opakowań.

Powinny być transportowane tylko zgodnie z zaleceniami i wymogami producenta w oryginalnych opakowaniach.

4. WYKONANIE ROBOTY

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

Posadzki z płytek ceramicznych należy wykonywać zgodnie z projektem, który powinien określić konstrukcję ścian i podłogi, wytrzymałość podkładu, rodzaj i gatunek płytek oraz rodzaj zapraw klejowych i spoinowych.

Do wykonania posadzek można przystąpić po zakończeniu robót stanu surowego i robót tynkarskich oraz robót instalacyjnych wraz z próbami ciśnieniowymi.

W pomieszczeniach, w których wykonywane są posadzki z płytek należy utrzymywać temperaturę zgodną z zaleceniami producenta.

Podkład pod płytki należy wykonać zgodnie z SST B-03.01.00.

Płytki układa się na betonie i dobija młotkiem gumowym do poziomu posadzki. Spoiny między płytkami powinny mieć szerokość umożliwiającą dokładne wypełnienie tj. praktycznie 1-2 mm.

Użycie systemu poziomowania jest niezbędne. Zapewnia to idealne wypoziomowanie każdej płytki. Płytki rektyfikowane pozwalają na uzyskanie jednolitej powierzchni. Możliwe są cieńsze fugi. Wpływa to na estetykę i trwałość układu. Zbyt wąska fuga może prowadzić do pęknięć. Zbyt szeroka fuga zaburza efekt wizualny jednolitej powierzchni. Fuga-chroni-krawędzie płytek, ale musi być odpowiednio dobrana.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

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

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

Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych).

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest m² ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej.

Jednostką obmiarową wykonanych cokolków, listew, szczelin dylatacyjnych jest 1mb.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w SST „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST B-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy

PN-EN 14411:2007 Płyty i płytki ceramiczne. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie

PN-EN 12004:2008 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne

PN-EN ISO 10545-4:2012 Płyty i płytki ceramiczne – cz.4: Oznaczenie wytrzymałości na zginanie i siły łamiącej

PN-EN ISO 10545-6:2012 Płyty i płytki ceramiczne – cz.6: Oznaczenie odporności na wgłębne ścieranie płytek nieszkliwionych

PN-EN ISO 10545-16:2012 Płyty i płytki ceramiczne – cz.16: Oznaczenie małych różnic barwy

PN-EN 12524:2003 Materiały i wyroby budowlane -- Właściwości cieplno-wilgotnościowe --

ROBOTY MALARSKIE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i obioru robót malarskich w ramach inwestycji **„Remont pomieszczeń higieniczno- sanitarnych wraz z przylegającym do nich korytarzem na poziomie I piętra w budynku KP PSP w Limanowej”**.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Specyfikacja jest stosowana przy zlecaniu oraz realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót malarskich w obiekcie objętym przetargiem.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami oraz określeniami podanymi w SST B-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4

- podłoże malarskie – powierzchnia (np. betonu, tynku, drewna itp.) surowa, zagruntowana lub wygładzona, na której ma być wykonana powłoka malarska

- powłoka malarska – warstwa ochronno-dekoracyjno-izolacyjna chroniąca obiekt i jego elementy przed wpływem warunków zewnętrznych i wewnętrznych oraz stanowi warstwę wykończeniowo-dekoracyjną

- farba – płynna lub półpłynna zawiesina albo mieszanina silnie rozdrobnionych ciał stałych (np. pigmentu, barwnika i różnych wypełniaczy) w roztworze spoiwa.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją oraz zaleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w SST B-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2. Wszystkie materiały do robót malarskich powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia w budownictwie.

Materiały to:

- środki gruntujące
- farby lateksowe, lub silikonowe dedykowane do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności – kolory wg ustaleń z Zamawiającym

Na zastosowane zestawy malarskie musi być akceptacja Inspektora Nadzoru i/ lub Inwestora.

3. SPRZĘT

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

Roboty malarskie można wykonać przy użyciu pędzli lub aparatów natryskowych.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST „Wymagania ogólne” pkt 4.

Farby pakowane w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe wg PN-EN-ISO 90-2:2002 i przechowywane w temperaturze min.+50 C należy transportować zgodnie z PN-EN ISO 780:2001 i przepisami obowiązującymi w transporcie kolejowym lub drogowym.

Pozostałe materiały zgodnie z wymaganiami producenta.

5. WYKONANIE ROBÓT

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

Przygotowanie podłoża

Podłoże posiadające drobne uszkodzenia należy naprawić przez uzupełnienie ubytków szpachlą gipsową. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i wypełnić zaprawą gipsową.

Gruntowanie – przed malowaniem farbami powierzchnie należy gruntować preparatami do gruntowania.

Wykonywanie powłok malarskich

Powłoki z farb powinny być nie zmywalne, dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni. Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam oraz śladów pędzla.

Przed przystąpieniem do wykonywania powłok malarskich pokrywczych należy zakończyć roboty budowlane stanu surowego.

Warunki prowadzenia robót malarskich

Roboty malarskie nie powinny być prowadzone:

- w temperaturze poniżej +5o C, z dodatkowym zastrzeżeniem, aby w ciągu doby nie następował spadek temperatury poniżej 0o C,
- w temperaturze powyżej 25o C, z dodatkowym zastrzeżeniem, aby temperatura podłoża nie była wyższa niż 20o C (np. w miejscach bardzo nasłonecznionych).

W pomieszczeniach zamkniętych przy pracach malarskich należy zapewnić odpowiednią wentylację.

Wykonanie robót malarskich wewnętrznych

Pierwsze malowanie należy wykonać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych, tj. wodociągowych, kanalizacyjnych, centralnego ogrzewania, gazowych, elektrycznych, z wyjątkiem założenia urządzeń sanitarnych oraz armatury oświetleniowej,
- całkowitym dopasowaniu i wyregulowaniu stolarki,

Drugie malowanie można wykonać po:

- wykonaniu białego montażu
- ułożeniu posadzek z przybiciem listew przyściennych i cokołów,

Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farb.

Elementy, które w czasie robót malarskich mogą ulec uszkodzeniu lub zabrudzeniu, należy zabezpieczyć i osłonić.

Farby można nakładać pędzlem, wałkiem lub natryskiem pneumatycznym. Wykonywać malowanie dwuwarstwowo zgodnie z zaleceniami producenta (patrz karty techniczne).

Podstawowe techniki malarskie

Nakładanie pędzlem

Na podłożach mineralnych stosuje się tylko do malowania małych powierzchni (np. narożników) ze względu na niską wydajność.

Nakładanie farb o wysokiej lepkości (np. tiksotropowych) pędzlem może powodować powstawanie charakterystycznych smug, które nie znikają po wyschnięciu. Nakładanie pędzlem jest użyteczne przy gruntowaniu, gdyż umożliwia dokładne wcieranie gruntu w podłoże.

Nakładanie wałkiem

Metoda najbardziej popularna przy nakładaniu farb na podłoża, ze względu na prostotę i dużą wydajność.

Należy pamiętać o nakładaniu w kierunkach krzyżujących się, aby pokryć wszystkie nierówności podłoża.

Natrysk powietrzny

Metoda o dużej wydajności, ale wymagająca bardziej skomplikowanego sprzętu.

Należy pamiętać o przecedzeniu farby przed użyciem, aby usunąć ewentualne zanieczyszczenia mogące zatkać dyszę pistoletu.

Każdorazowo przed przystąpieniem do prac malarskich wykonać próbki kolorystyczne o wymiarach 1,0 x 2,0 m do zatwierdzenia przez Inżyniera po uzyskaniu akceptacji Projektanta.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

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

Badania w czasie robót

Częstotliwość oraz zakres badań powinny być zgodne normami.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest m² powierzchni zamalowanej wraz z przygotowaniem podłoża i farb, ustawieniem rusztowań oraz uporządkowaniem stanowiska.

Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót

Odbiór podłoża

Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom państwowych norm. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z pkt 5.1.

Podstawę do odbioru wykonania robót malarskich stanowi ich zgodność wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami, dokonanymi w toku prowadzonych prac, podanymi w dokumentacji powykonawczej.

Zgodność wykonania robót stwierdza się na podstawie zgodności wyników badań kontrolnych z wymaganiami norm, aprobat technicznych.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST B-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN-ISO 90-2:2002 Opakowania metalowe lekkie. Definicje i metody określania wymiarów i pojemności. Cz.2: Pudełka

PN-EN ISO 780:2001 Opakowania transportowe z zawartością. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe.

PN-C-81502:1962 Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań.

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

MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

1. WSTĘP

1.1. Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i obioru montażu opraw oświetleniowych w ramach inwestycji **„Remont pomieszczeń higieniczno- sanitarnych wraz z przylegającym do nich korytarzem na poziomie I piętra w budynku KP PSP w Limanowej”**.

1.2. Zakres stosowania ST Specyfikacja Techniczna jest stosowana przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną Niniejszą Specyfikacją Techniczną objęte są następujące prace:

- montaż instalacji oświetlenia
- montaż osprzętu elektroinstalacyjnego

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót i ich zgodność z Przedmiarem, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru oraz sposób ich prowadzenia zgodny z obowiązującymi normami i przepisami przestrzegając przepisów bhp oraz bezpieczeństwa ruchu.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne”. Wszystkie zakupione przez Wykonawcę materiały, dla których normy EN przewidują posiadanie zaświadczenia o jakości lub atestu, powinny być zaopatrzone przez producenta w taki dokument (certyfikat CE). Oprawy oświetleniowe do pomieszczeń higieniczno sanitarnych należy stosować jako hermetyczne o podwyższonej szczelności (co najmniej IP65). Powinny emitować neutralną lub zimną barwę światła (np. 4000-6000 K), zapewniać wysoki współczynnik oddawania barw (CRI > 80) oraz być odporne na wilgoć i pył.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp. Sprzęt używany przez Wykonawcę powinien uzyskać akceptację Przedstawiciela Inwestora. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować wykonanie robót zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach.

4. WYKONANIE ROBÓT

Oprawy oświetleniowe należy zamontować zgodnie z PN oraz w taki sposób, aby zapewnić wymagane parametry oświetleniowe. Typy opraw, wymagane parametry oświetlenia i wymagania środowiskowe zostały podane w dokumentacji w celu określenia standardu. Zmiany typów opraw przy realizacji inwestycji będą wymagały akceptacji i inspektora nadzoru i / lub Inwestora w celu zachowania projektowanego wystroju wnętrz i porównywalnych parametrów technicznych.

5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Przedmiotem kontroli będzie sprawdzanie wykonywania robót w zakresie ich zgodności z przedmiarem, specyfikacją techniczną i instrukcjami Przedstawiciela Inwestora. Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością określoną w niniejszej ST i zaakceptowaną przez Przedstawiciela Inwestora.

6. OBMIAR ROBÓT

W trakcie realizacji inwestycji wykonawca robót jest zobowiązany do przekazania zamawiającemu częściowych i końcowych obmiarów robót, ze szczególnym uwzględnieniem robót zanikających (roboty, których weryfikacja w zakresie ilości i jakości po zabudowaniu nie będzie możliwa).

7. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru. stwierdzenia usterek Przedstawiciel Inwestora ustali zakres robót poprawkowych,

które Wykonawca zrealizuje na własny koszt w terminie uzgodnionym z Przedstawicielem Inwestora.

8. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-IEC 60364-4-42:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa lub równoważne Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego.

PN-IEC 60364-4-43:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa lub równoważne Ochrona przed prądem przetężeniowym.

PN-IEC 60364-4-45:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa lub równoważne Ochrona przed obniżeniem napięcia.

PN-IEC 60364-4-46:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa lub równoważne Odłączanie izolacyjne i łączenie.

PN-IEC 60364-5-53:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura łączeniowa i sterownicza lub równoważne

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z poprawkami. Uwaga: wszystkie roboty określone w Specyfikacji należy wykonywać w oparciu o obowiązujące Normy i przepisy.

MONTAŻ DRZWI WEWNĘTRZNYCH

1. WSTĘP

1.1 Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i obioru wymiany stolarki drzwiowej w ramach **„Remont pomieszczeń higieniczno-sanitarnych wraz z przylegającym do nich korytarzem na poziomie I piętra w budynku KP PSP w Limanowej”**.

1.2 Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stosowana jest jako dokument przy zlecaniu i realizacji robót. Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej SST mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych, prostych robót, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

1.3 Zakres robót objętych SST

Wbudowanie, dopasowanie i wyregulowanie drzwi wewnętrznych wraz z drobnymi naprawami uszkodzeń ścian przyległych.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami oraz określeniami podanymi w ST B- 00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 1.4

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót 1.5.1 Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami inspektora nadzoru.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST B-00.00.00 „Wymagania ogólne”

Drzwi do pomieszczeń higieniczno sanitarnych powinny posiadać powłokę z HPL odporną na wilgoć, łatwą do umycia, otwory wentylacyjne w dolnej części skrzydła (min 0,022m²) zapewniające prawidłową wentylację.

Należy wbudować, dopasować oraz wyregulować drzwi wewnętrznych kompletnie wykończone wraz z okuciami i powłokami malarskimi.

Materiały stosowane do wykonania robót powinny mieć: – Aprobaty Techniczne lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną – Certyfikat na znak bezpieczeństwa.

Materiał dostosować do wymagań Inwestora.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST B-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3. Sprzęt do montażu drzwi – ręczny sprzęt budowlany i elektronarzędzia, miary zwijane lub składane, poziomice, rusztowania, podnośniki.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST B-00.00.00 „Wymagania ogólne”. Drzwi należy pakować pojedynczo w kompletnym zestawie elementów składowych (ościeżnica i skrzydło). Drzwi należy przechowywać zgodnie z normą PN-B-05000:1996 w pomieszczeniach zabezpieczających przed opadami atmosferycznymi oraz od czynników żrących. Opakowania z drzwiami należy transportować w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem lub zniszczeniem, zgodnie z wytycznymi producenta, uwzględniającymi wymagania przepisów obowiązujących w transporcie drogowym i kolejowym przy przewożeniu tego typu wyrobów oraz z wymaganiami określonymi w normie PN-B 05000:1996.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST B-00.00.00 „Wymagania ogólne”. Sposób wykonania robót: weryfikacja prawidłowości wykonania ościeży – instalacja nowych drzwi zgodnie z instrukcją producenta – szczeliny między ościeżnicą a murem wypełnić materiałem izolacyjnym dopuszczonym do tego celu świadectwem ITB – po zamontowaniu drzwi należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w pionie i poziomie- luzy i odchyłki nie powinny przekraczać 2mm – sprzątnięcie po robotach

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B-00.00.00 „Wymagania ogólne”. Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami PN-88/B-10085 dla stolarki drzwiowej.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST B-00.00.00 „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiaru jest 1 sztuka kompletnych drzwi.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST B-00.00.00 „Wymagania ogólne”. Odbiorowi podlegać będą: - wymiary liniowe - pionowość powinna mieścić się w polach tolerancji dla odchylek dokładnych wg. PN- 78/M-02139 - odchyłki kątów tolerancji dla odchylek dokładnych wg. PN- 78/M-02136- sprawność działania –skrzydła, zamki - nie powinny ulegać uszkodzeniu, poruszać bez zahamowań i zacięć - przyleganie skrzydła- po zamknięciu - jakość okuć, akcesoriów i wyposażenia - jakość wykończenia zewnętrznej powierzchni - zgodność z dokumentami dopuszczającymi do wbudowania dany materiał

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST B-00.00.00 „Wymagania ogólne”. Cena obejmuje: dostarczenie gotowej stolarki osadzenie w przygotowanych otworach z uszczelnieniem dopasowanie i wyregulowanie naprawę powstałych uszkodzeń

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

PN-75/B- 94000 Okucia budowlane. Podział.

Stolarka budowlana. Poradnik – informator BISPROL 2000

BIAŁY MONTAŻ

1. WSTĘP

1.1 Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i obioru białego montażu **„Remont pomieszczeń higieniczno- sanitarnych wraz z przylegającym do nich korytarzem na poziomie I piętra w budynku KP PSP w Limanowej”**.

1.2 Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stosowana jest jako dokument przy zlecaniu i realizacji robót. Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej SST mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych, prostych robót, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

2. MATERIAŁ

1. Materiały, elementy i urządzenia przeznaczone do robót powinny odpowiadać Polskim Normom, a w razie ich braku powinny mieć decyzje dopuszczające je do stosowania w budownictwie, wydane przez jednostki upoważnione przez ministra gospodarki przestrzennej i budownictwa. Materiał dostosować do wymogów Inwestora.

Należy zastosować elementy dostosowane do budynków użyteczności publicznej, w tym:

WC - w zabudowie typu geberit, muszla ceramiczna wisząca, z deską wolnoopadającą

Umywalka, pisuary – ceramiczne, wiszące

Odpyływ liniowy – wykonany ze stali nierdzewnej

Drzwi zamykające natryski – ze szkła hartowanego bezpiecznego typu Float, gr. 10mm raz z systemowymi mocowaniami ze stali nierdzewnej

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST B-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

Wykonanie zadania wymaga użycia sprzętu hydraulicznego oraz taśmy teflonowej lub uszczelniaczy hydraulicznych do uszczelnienia połączeń.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne”.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

Montaż umywalki wiszącej (ścienna) i baterii – mocowana jest bezpośrednio do ściany na śrubach lub konsolach. Wymaga przygotowanych podejść wodno-kanalizacyjnych na odpowiedniej wysokości. Może mieć postument lub półpostument maskujący syfon. Montaż polega na wierceniu otworów, osadzeniu kołków i dokręceniu śrub. Standardowa wysokość to 85–90 cm od podłogi. Montując baterię należy umieścić uszczelki lub taśmę teflonową na gwintach mocujących nową baterię, włożyć wężyki doprowadzające wodę do odpowiednich króćców w baterii. Umieścić baterie w otworach montażowych. Dopasować należy otwory w baterii do otworów i dokręcić nakrętki używając klucza nastawnego lub imbusa. Podłączyć wężyki doprowadzające wodę do zaworów oraz otworzyć zawory doprowadzające wodę, sprawdzić, czy nie ma wycieków. Włączyć baterię i sprawdzić, czy działa prawidłowo. Montując umywalkę wiszącą (ścienna) i baterię należy się dostosować do instrukcji montażu dołączonej do produktu.

Montaż WC podtynkowego – należy zamontować ustawiony w pionie i poziomie stelaż. Po zamontowaniu stelaża, trzeba go zabudować, płytami gipsowo-kartonowymi wodoodpornymi, a następnie położyć płytki. Postępować zgodnie z zaleceniami producenta zawartymi w instrukcji montażu.

Montaż odwodnienia liniowego - do montażu odpływu liniowego niezbędne jest obniżenie poziomu podłogi o mniej więcej 15 cm. Odpływ może zostać umieszczony przy ścianie, na środku bądź przy drzwiach kabiny prysznicowej. Wszystko zależy od wielkości łazienki i sposobu jej zagospodarowania by wszystkie jej elementy odpowiednio ze sobą współgrały. Warto również zaznaczyć, że planując miejsce odpływu trzeba mieć również na uwadze zachowanie odpowiedniej odległości (min. 30 cm) między syfonem a instalacją grzewczą, o ile w łazience jest zamontowane

ogrzewanie podłogowe, które to w ostatnim czasie zyskało na popularności i stało się często wybieraną formą ogrzewania. Ponadto miejsce połączenia z pionem kanalizacyjnym powinno znajdować się niżej niż odpływ, a rura odpływowa powinna być podłączona ze spadkiem min. 1 %. Poza tym trzeba również pamiętać, że montaż odwodnienia liniowego będzie wiązał się z koniecznością odpowiedniego ukształtowania spadku – z jednej lub z dwóch stron zgodnie z zaleceniami producenta. Najczęściej wartość spadku nie powinna być mniejsza niż 2,5% w kierunku kanału. Natomiast w przypadku odwodnienia punktowego wykonuje się spadek z czterech stron (tzw. spływ kopertowy), a jego który powinien wynosić 1,5%. Dalsze prace montażowe odpływu liniowego i punktowego po wypoziomowaniu kanału obejmują wypełnienie przestrzeni wokół niego do wysokości kołnierza izolacyjnego, a następnie przyklejania do niego wodoszczelnej membrany. W dalszej kolejności wykonuje się izolację wodochronną (na przykład w postaci folii w płynie) na całej powierzchni posadzki oraz na powierzchni otynkowanej ściany prysznicza do wysokości 1,5 m. W narożnikach do uszczelnienia poleca się zastosowanie taśm izolacyjnych. Końcowy etap prac montażowych odpływu liniowego stanowi układanie płytek ceramicznych rozpoczynając od strony odpływu mając na uwadze fakt, że ruszt powinien znajdować się około 2 mm poniżej poziomu płytek, a wokół kanału powinna być pozostawiona wolna przestrzeń (o wymiarach takich jak fuga pomiędzy płytkami, min. 2 mm) do wykonania dodatkowego uszczelnienia. Zwieńczeniem montażu odwodnienia liniowego jest wykonanie trwałej oraz elastycznej spoiny wokół kanału, zdjęcia rusztu oraz zalanie syfonu wodą.

Montaż kabiny prysznicowej - zamontować profile pionowe montażowe do ścian, wiercąc otwory i osadzając kołki. Aby dodatkowo zabezpieczyć otwory montażowe przed wnikaniem wilgoci, należy wprowadzić w nie odrobinę silikonu sanitarnego tuż przed włożeniem kołka rozporowego. Główne i ostateczne uszczelnienie wykonuje się dopiero po zamontowaniu całej kabiny, aplikując fugę silikonową na zewnętrznym styku profilu ze ścianą. Osadzając kabinę należy umieścić szklane ścianki i drzwi w prowadnicach systemowych. Zamontować uszczelki, listwy, wsporniki i zawiasy. Kończąc uszczelnienie nałożyć silikon na wszystkie zewnętrzne łączenia kabiny. Na koniec wykonać test szczelności – spryskać wodą wnętrze kabiny i sprawdzić, czy nie ma przecieków.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST „Wymagania ogólne” Jednostką jest 1 sztuka baterii.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST „Wymagania ogólne”.