

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA:

Modernizacja obiektu pływalni przy ul. Pod Strzechą 3 w Warszawie.

INWESTOR:

Ursynowskie Centrum Sportu i Rekreacji
ul. Pileckiego 122
02-781 Warszawa

OBIEKT :

Kryta pływalnia
ul. Pod Strzechą 3
02-798 Warszawa

Opracował:



Data opracowania:

czerwiec 2019 r.

SPIS TREŚCI

1. Zawartość opracowania
 - 1.1 Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego
 - 1.2 Przedmiot i zakres robót budowlanych
 - 1.3 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych
 - 1.4 Zakres prac
 - 1.5 Informacje o terenie budowy
 - 1.6 Nazwy i kody robót budowlanych według Wspólnego Słownika Zamówień
2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych
3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn
4. Wymagania dotyczące środków transportu
5. Wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót
6. Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych
7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót
8. Opis sposobu odbioru robót budowlanych
9. Opis rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących
10. Dokumenty odniesienia
11. Podstawa płatności
12. Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych zadanie nr I
13. Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych zadanie II
14. Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych zadanie III

STWiORB – specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – opracowanie zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót,

SSTWiORB (SST) – szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – opracowanie zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót,

Dokumentacja składa się z przedmiotu zamówienia, przedmiaru robót, STWiORB.

Koordynator prac – przedstawiciel Zamawiającego nadzorujący wykonywanie przedmiotu zamówienia.

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z przedmiarem robót, specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez przedstawiciela Zamawiającego.

Przedmiar robót - wykaz robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania.

Teren wykonywania robót budowlanych - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w umowie jako tworzące część terenu wykonywania robót budowlanych.

Przepona (izolacja pozioma) – wytworzona w murze bariera zabezpieczająca przed kapilarnym podciąganiem wilgoci, umożliwiającą uzyskanie w dalszym czasie, w strefie muru nad przeponą, obszaru normalnej wilgotności.

Kompozycja iniekcyjna (iniekt) – gotowy lub przygotowany przed rozpoczęciem prac iniekcyjnych preparat, który penetrując przestrzeń w przekroju poprzecznym muru tworzy chemiczną blokadę przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie.

Końcówka iniekcyjna – urządzenie pozwalające na wprowadzenie kompozycji iniekcyjnych pod ciśnieniem do wywierconego otworu iniekcyjnego w murze.

Wilgotność masowa materiału [%] – stosunek masy wody zawartej w materiale do masy materiału suchego wyrażony w %.

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego

Modernizacja obiektu pływalni przy ul. Pod Strzechą 3 w Warszawie.

1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w branży budowlanej i sanitarnej.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

Prace towarzyszące :

- organizacja zaplecza budowy
- transport, składowanie, wywóz materiałów
- drobne roboty budowlane
- wykonanie prób i pomiarów
- opracowanie dokumentacji odbiorowej
- wykonanie oznakowania, instrukcji obsługi i eksploatacji

Roboty tymczasowe:

- zabezpieczenia terenu budowy zgodnie z wymogami BHP
- utrzymanie w czystości i porządku stanowiska roboczego,
- wykonanie czynności związanych z likwidacją stanowiska roboczego,
- transportowanie w poziomie na potrzebną odległość i w pionie na potrzebną wysokość materiałów i elementów i wszelkiego sprzętu pomocniczego niezbędnych do wykonania robót,
- zniesienie lub wyniesienie poza obręb budynku materiałów, osprzętu oraz gruzu uzyskanego z rozbieranych elementów i złożenie w ustalone z koordynatorem prac miejsce,
- segregowanie i sortowanie materiałów i wyrobów nowych lub rozebranych, na terenie budowy lub w składowisku przy obiektywnym,
- obsługiwanie sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- sprawdzanie prawidłowości wykonania robót,
- niezwłoczne oczyszczenie zabrudzonych farbą szyb, okuć, glazury, ścian i umywalek,
- wywóz na składowisko gruzu oraz utylizacja materiałów wymagających utylizacji powstałych na skutek robót remontowych i rozbiórkowych,
- montaż i demontaż rusztowań.

1.4. Zakres prac

Zadanie I - Wymiana instalacji zimnej i ciepłej wody w pomieszczeniach szatni oraz podbasenia.

zakres robót:

- Demontaż istniejącej instalacji zimnej i ciepłej wody wraz z zaworami
- Układanie nowej instalacji z rur z tworzyw sztucznych
- Izolacja rurociągów ciepłej wody
- Montaż mieszaczy natryskowych
- Montaż zaworów przelotowych
- Montaż drzwiczek rewizyjnych do zaworów
- Wymiana grzejnika PURMO
- Prace towarzyszące : spuszczenie i napełnienie wody, zabezpieczenie podłóg folią, rozkucia, uzupełnienia ścianek z cegieł, tynków, malowanie, skucie i ułożenie nowych płytek glazury.

Zadanie II - Naprawa i uzupełnienie elewacji obiektu

zakres robót:

- Demontaż i ponowny montaż ogrodzenia tymczasowego
- Montaż i demontaż rusztowania przyściennego
- Demontaż obróbek blacharskich w strefie prowadzonych prac
- Uszczelnienie przecieków z dachu papą termozgrzewalną
- Montaż obróbek
- Odkucie luźnych oraz odparzonych fragmentów tynku na elewacji
- Naprawa w/w miejsc tradycyjnym tynkiem cementowym
- Uzupełnienie ocieplenia
- Nałożenie tynku cienkowarstwowego strukturalnego w brakujących miejscach
- Oczyszczenie reszty elewacji myjką wysokociśnieniową
- Impregnacja gruntem wzmacniającym podłoże
- Malowanie elewacji farbą o podniesionych parametrach technicznych (cała ścian)
- Utylizacja odpadów po budowlanych

ZADANIE III - Wykonanie iniekcji ciśnieniowych w ścianach piwnic wraz z robotami towarzyszącymi , wymiana fug w terakocie w szatni męskiej w strefie natrysków, remont łaźni fińskiej i rzymskiej

zakres robót:

- Przygotowanie podłoża (skucie tynku w miejscach iniekcji, na ścianach w pomieszczeniu sauny oraz w korytarzu prowadzącym do sauny)
- Wykonanie otworów iniekcyjnych
- Aplikacja płynu iniekcyjnego
- Wypełnianie otworów po iniekcji
- Malowanie całych ścian w strefie wykonywania iniekcji oraz malowanie całej powierzchni ścian i sufitów w pomieszczeniu sauny
- Iniekcja obejmuje powierzchnię ok. 23 mb ściany piwnic
- Wykonanie dodatkowego otworu wentylacyjnego w saunie
- Wymiana fug w terakocie w szatni męskiej ok. 30 m2
- Wymiana kraterki wentylacyjnych

1.5. Informacje o terenie budowy

Teren budowy dla przedmiotowego zamówienia stanowi budynek użyteczności publicznej - kryta pływalnia.

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren robót wraz z dokumentacją stanowiącą opis przedmiotu zamówienia na roboty budowlane i sanitarne oraz specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji zamówienia aż do zakończenia i odbioru ostatecznego.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające.

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

Organizacja robót budowlanych

Zamawiający określi zasady wejścia pracowników i wjazd pojazdów, sprzętu Wykonawcy na ten teren oraz określi miejsca przyłączy do wody, energii elektrycznej i sposób odprowadzania ścieków na potrzeby budowy. Roboty należy prowadzić w sposób zorganizowany, bez powodowania kolizji i przestojów, pod nadzorem osób uprawnionych i zgodnie obowiązującymi normami. Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Opis przedmiotu zamówienia, przedmiar robót oraz specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru stanowią załącznik do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub braków w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić koordynatora prac, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją stanowiącą opis przedmiotu zamówienia, przedmiarem robót i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wielkości określone w ww. dokumentacji będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczone materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budynku, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy wykonanych robót rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej. Wykonawca jest zobowiązany do oznaczenia i odpowiada za ochronę instalacji, urządzeń itp. zlokalizowanych w miejscu prowadzenia robót budowlanych. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem instalacji, urządzeń itp. w czasie trwania robót budowlanych.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia, Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru oraz właścicieli instalacji i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia.

Ze względu na lokalizację Wykonawca zobowiązany jest do powiadamiania użytkowników budynku o utrudnieniach związanych z pracami remontowymi i o ewentualnych przerwach w dostawie mediów.

Ciągi komunikacyjne i pomieszczenia ogólnodostępne powinny być utrzymywane we właściwym stanie technicznym, nie wolno na nich, poza miejscami wyznaczonymi, uzgodnionymi z Zamawiającym składować materiałów ani sprzętu.

Ochrona środowiska

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

W okresie trwania i wykonywania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu robót oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

W okresie trwania i wykonywania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu robót oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- b) zanieczyszczenia powietrza pyłami lub gazami,
- c) możliwość powstania pożaru.

Warunki bezpieczeństwa pracy

Podczas realizacji robót budowlanych Wykonawca będzie przestrzegać obowiązujących 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.

Pracownicy wykonujący roboty demontażowe powinni być zapoznani z programem robót, sposobami demontażu, a także powinni być poinstruowani o bezpiecznym sposobie ich wykonania. Pracownikom należy wydać odzież i obuwie robocze, a także środki ochrony indywidualnej, stosownie do rodzaju wykonywanej pracy.

Pracownicy powinni być poinstruowani o obowiązku stosowania w czasie pracy przydzielonych środków ochrony osobistej.

Środki ochrony osobistej powinny mieć wymagany certyfikat na znak bezpieczeństwa i powinny być oznaczone tym znakiem. Do środków ochrony osobistej należą: kaski ochronne, rękawice ochronne, a w przypadkach koniecznych także okulary ochronne.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

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

Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy

Usytuowanie zaplecza budowy zostanie uzgodnione bezpośrednio z kierownikiem obiektu.

Warunki dotyczące organizacji ruchu

Dojazd do obiektu przez drogi osiedlowe nienależące do Zamawiającego, za organizację ruchu oraz ustalenie warunków transportu z Zarządcą danej drogi odpowiada Wykonawca.

Wykonawca będzie realizować roboty i transport w sposób nie powodujący niedogodności dla użytkowników obiektu, jak również innych użytkowników terenu nie przylegających bezpośrednio do terenu prowadzenia robót.

W przypadku zajścia konieczności ograniczenia dostępności dla użytkowników i innych do miejsc ogólnodostępnych, ciągów komunikacyjnych itp., Wykonawca uzgodni z Zamawiającym i kierownikiem obiektu czas i sposób dostępności do przedmiotowych miejsc.

Ogrodzenie

Wykonawca (w razie potrzeby) wygrodzi część terenu przy budynku w celu składowania tam materiałów budowlanych, gruzu i odpadów w kontenerach, wygrodzenia ewentualnej części magazynowej i zapewnienia bezpieczeństwa (poprzez wygrodzenie terenu) przy usuwaniu gruzu.

Zabezpieczenie chodników i jezdni

Wykonawca zobowiązany jest do usuwania na bieżąco zanieczyszczeń i uszkodzeń chodników i jezdni powstałych w skutek prowadzenia robót.

1.6. Nazwy i kody robót budowlanych według Wspólnego Słownika Zamówień (grupy, klasy, kategorie robót w zależności od ich zakresu)

Główny przedmiot zamówienia:

CPV – 45000000-7 Roboty budowlane

Dodatkowe przedmioty:

- CPV 45111300-1 Roboty rozbiórkowe
- CPV 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
- CPV 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
- CPV 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
- CPV 45330000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
- CPV 45320000-6 Izolacje wodoszczelne, przeciwwilgociowe
- CPV 45262120-8 Wznoszenie rusztowań
- CPV 45261910-6 Naprawa dachów
- CPV 45410000-4 Tynkowanie
- CPV 45442110-1 Malowanie budynków
- CPV 45262110-5 Demontaż rusztowań

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

Do wykonania robót budowlanych w budynkach użyteczności publicznej należy stosować materiały posiadające dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Od 1-go maja 2004 roku za dopuszczone do obrotu i stosowania uznaje się wyroby dla których producent:

- dokonał oceny zgodności wyrobu z wymaganiami dokumentów odniesienia wg określonego systemu oceny zgodności
- wydał krajową deklarację zgodności z dokumentem odniesienia
- oznakował wyrób znakiem CE lub znakiem budowlanym B, zgodnie z obowiązującymi przepisami

Do obrotu i stosowania w budownictwie są również dopuszczone wyroby na podstawie dotychczasowych przepisów, na zasadach w tych przepisach określonych; tzn. że wydane aprobaty techniczne, certyfikaty i deklaracje zgodności z normą lub aprobatą techniczną, zachowują ważność do dnia określonego w tych dokumentach.

2.1 . Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do wykonania robót budowlanych powinny spełniać wymagania odpowiednich norm i posiadać aprobaty techniczne, atesty, certyfikaty, świadectwa dopuszczenia do stosowania, deklaracje zgodności wymagane lub dobrowolnie stosowane przez producentów.

Wykonawca jest zobowiązany na każde żądanie Zamawiającego przedstawić dokumenty świadczące, że wbudowane materiały są dopuszczone do stosowania w budownictwie.

W przypadku, gdy w dokumentacji nie podano wymagań technicznych dla materiałów, elementów i wyrobów albo podano je w sposób ogólny, albo dokonuje się ich zamiany na inne niż określono w dokumentacji, należy każdorazowo dokonać odpowiednich uzgodnień z koordynatorem prac.

Zastosowane materiały zamiennie muszą mieć parametry techniczne równoważne z projektowanymi oraz parametry użytkowe i jakościowe nie gorsze od projektowanych.

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić odpowiednie warunki dostawy, wyładunku, składowania, magazynowania i transportu na budowie wszystkich materiałów, elementów i wyrobów zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami określonymi przez producentów lub dostawców.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Rodzaje sprzętu używanego do robót montażowych pozostawia się do uznania

Wykonawcy, po uzgodnieniu z koordynatorem prac.

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.

Sprzęt zmechanizowany podlegający przepisom o dozorcze technicznym musi posiadać aktualne dokumenty uprawniające do jego eksploatacji. Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy powinien mieć trwały i wyraźny napis określający jego istotne właściwości techniczne, np.: udźwig, nośność, ciśnienie, temperaturę itp. Do wykonania robót Wykonawca powinien dysponować drobnym sprzętem montażowym wynikającym z technologii prowadzenia robót.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy.

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

Wykonawca dostarczy koordynatorowi prac kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Sprzęt użyty w trakcie realizacji robót objętych specyfikacją powinien spełniać wymagania obowiązujące w budownictwie, powinien być sprawny, spełniać wymagania bhp oraz posiadać instrukcję obsługi. Osoby obsługujące sprzęt powinny być odpowiednio przeszkolone. Sprzęt powinien podlegać kontroli osoby odpowiedzialnej za bhp na budowie.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Materiały powinny być przewożone środkami transportu w sposób zapewniający uniknięcia uszkodzeń.

Środki transportu powinny być zgodne z przepisami bhp i ruchu drogowego.

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

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz poleceniami koordynatora prac.

Roboty należy wykonać zgodnie z dokumentacją stanowiącą opis przedmiotu zamówienia na roboty budowlane, STWiORB w oparciu o obowiązujące przepisy i normy wykonania i odbioru robót.

Wszelkie zmiany i odstępstwa nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych wykonanych robót, a także trwałości eksploatacyjnej.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wykonywaniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje koordynatora prac dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, przedmiocie zamówienia i w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Przedstawiciela nadzoru ze strony Zamawiającego 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.

Polecenia koordynatora prac dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI, ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów i będzie przeprowadzał pomiary i badania materiałów oraz robót. koordynator prac ustali, jaki system kontroli jest konieczny do powyższego zakresu robót.

Kontrola (w zależności od potrzeb) będzie obejmować:

- jakość użytego materiału,
- atesty na materiały i urządzenia,
- świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
- oceny lub opinie higieniczne Państwowego Zakładu higieny
- aprobaty techniczne lub certyfikaty zgodne z:
 - Polską Normą
 - Europejską Normą
 - Aprobata techniczną,
- zgodności wykonania robót z obowiązującymi przepisami i normami,
- zgodności wykonania robót z przedmiarem robót i STWiORB,
- jakość i trwałość wykonanych robót,

- zachowanie warunków bhp i ochrony ppoż.
- protokoły z pomiarów i badań.

Wszystkie badania i pomiary należy przeprowadzać zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku braku norm można stosować wytyczne krajowe, lub inne procedury zaakceptowane przez koordynatora prac. Oryginały wyników badań należy przekazać koordynatorowi prac.

Wszystkie koszty związane z prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

W miarę potrzeb przedmiar i obmiar robót należy przeprowadzać według założeń przyjętych w przedmiarze i kosztorysie ofertowym lub innych założeń ustalonych z Zamawiającym.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Powyższe roboty podlegają następującym odbiorom:

- Odbiór częściowy (roboty zanikowe)
- Odbiór ostateczny końcowy.

Gotowość do odbioru ostatecznego zgłasza Wykonawca do Zamawiającego na piśmie. Odbiór będzie przeprowadzony zgodnie z warunkami umownymi dla przedmiotowego zamówienia.

Podstawowym dokumentem będzie protokół odbioru robót sporządzony w/g wzoru ustalonego przez Inwestora.

Odbiór robót będzie dokonany komisyjnie, z uwzględnieniem następujących elementów:

- protokołów odbiorów częściowych (robot zanikowych),
- terminowości wykonania robót,
- przepisów obowiązującego prawa budowlanego,
- przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- certyfikatów, atestów, świadectw, itp. na materiały i urządzenia,
- protokołów z pomiarów i badań,
- wykonanie robót zgodnie ze sztuką budowlaną, przedmiarem robót, kosztorysem ofertowym, wymaganiami niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Wszystkie niezbędne koszty robót tymczasowych i prac towarzyszących winny być uwzględnione w oferowanej cenie za realizacją przedmiotowego zamówienia.

Wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie roboty tymczasowe i prace towarzyszące, jak również inne czynności, badania i wymagania.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- 1) Opis przedmiotu zamówienia,
- 2) Przedmiar robót,
- 3) STWiORB

11. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Szczegółowe ustalenia dotyczące płatności zawarte będą w umowie.

12. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Zadanie I - Wymiana instalacji zimnej i ciepłej wody w pomieszczeniach szatni oraz podbasenia.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST.

W rozdziale tym przedstawione są wymagania dotyczące instalacji zimnej i ciepłej wody w pomieszczeniach szatni oraz podbasenia w zakresie:

1.2. Zakres zastosowania SST.

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

1.3. Zakres robót objętych SST

Zakres niniejszej SST dotyczy następujących robót:

zakres robót:

- Demontaż istniejącej instalacji zimnej i ciepłej wody wraz z zaworami
- Układanie nowej instalacji z rur z tworzyw sztucznych
- Izolacja rurociągów ciepłej wody
- Montaż mieszaczy natryskowych
- Montaż zaworów przelotowych
- Montaż drzwiczek rewizyjnych do zaworów
- Wymiana grzejnika PURMO
- Prace towarzyszące : spuszczenie i napełnienie wody, zabezpieczenie podłóg folią, rozkucia, uzupełnienia ścianek z cegieł, tynków, malowanie, skucie i ułożenie nowych płytek glazury.

1.4. Określenia podstawowe, definicje

Aprobata techniczna – dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do udzielania aprobat technicznych.

Atest higieniczny – dokument potwierdzający przydatność wyrobu lub elementu do stosowania w kontakcie z wodą pitną lub w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi. Atest higieniczny wydaje Państwowy Zakład Higieny.

Armatura przepływowa instalacji wodociągowych – wszelkiego rodzaju zawory przeznaczone do sterowania przepływem wody w instalacji wodociągowej. Armatura czerpalna – wszelkiego rodzaju urządzenia przeznaczone do poboru wody z instalacji wodociągowej.

Instalacja wodociągowa – instalację wodociągową stanowią układy połączonych przewodów, armatury i urządzeń, służące do zaopatrywania budynku w zimną i ciepłą wodę,

spełniającą wymagania jakościowe określone w przepisach odrębnych dotyczących warunków, jakim powinna odpowiadać woda do spożycia przez ludzi.

Instalacja wodociągowa wody zimnej – instalacja zimnej wody doprowadzanej z sieci wodociągowej rozpoczyna się bezpośrednio za zestawem wodomierza głównego, a instalacja zimnej wody pochodzącej z własnego ujęcia (studni) od urządzenia, za pomocą którego jest pobierana woda z tego ujęcia.

Instalacja wodociągowa wody ciepłej – instalacja ciepłej wody rozpoczyna się bezpośrednio za zaworem na zasileniu zimną wodą urządzenia do przygotowania ciepłej wody.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

- Materiały stosowane do budowy instalacji wewnętrznej wody i kanalizacji powinny mieć:
- oznakowanie znakiem CE co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez komisję Europejską za zgodną z wymogami podstawowymi, lub
- deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta, jeżeli dotyczy to wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających wielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określonym przez Komisję Europejską, lub
- oznakowanie znakiem budowlanym, co oznacza, że są to wyroby nie podlegające obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, bądź uznano „regionalny wyrób budowlany”. Dopuszczone do jednostkowego stosowania są wyroby wykonane według indywidualnej dokumentacji technicznej sporządzonej przez projektanta lub z nim uzgodnionej, dla których wydano oświadczenie wskazujące, że zapewniono zgodność wyrobu z tą dokumentacją oraz z przepisami i obowiązującymi normami. Kierownik budowy lub, jeżeli jego ustanowienie, nie jest wymagane, Inwestor, jest zobowiązany do przechowywania w/w oświadczeń oraz udostępniania ich przedstawicielom uprawnionych organów.

1.6. Prowadzenie przewodów instalacji w obiekcie

- Przewody wodociągowe poziome powinny być prowadzone ze spadkiem tak, żeby w najniższych miejscach załamań przewodów zapewnić możliwość odwadniania instalacji oraz możliwość odpowietrzania przez punkty czerpalne. Dopuszcza się możliwość układania odcinków przewodów bez spadku jeżeli opróżnianie z wody jest możliwe przez przedmuchiwanie sprężonym powietrzem.
- Przewody układane w zakrywanych bruzdach ściennych powinny być układane zgodnie z projektem wykonawczym. Trasy przewodów powinny być zinwentaryzowane i naniesione w dokumentacji technicznej powykonawczej.
- Przewody prowadzone obok siebie, powinny być ułożone równolegle.
- Przewody pionowe należy prowadzić tak, aby maksymalne odchylenie od pionu nie przekroczyło 1 cm na kondygnację.
- Przewody należy prowadzić w sposób umożliwiający zabezpieczenie ich przed dewastacją (w szczególności dotyczy to przewodów z tworzywa sztucznego).

- Nie wolno prowadzić przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych powyżej przewodów elektrycznych.
- Minimalna odległość przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych od przewodów elektrycznych powinna wynosić 0,1 m.

2. MATERIAŁ

Warunki ogólne stosowania materiałów podano w „ Części Ogólnej „ STWiORB.

3. SPRZĘT

Ogólne warunki stosowania sprzętu podano w „ Części Ogólnej „ STWiORB.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

4.1. Rury kanalizacyjne z PVC

Transport rur z PVC musi się odbywać na samochodach o odpowiedniej długości w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniem lub zniszczeniem.

Rury mogą być przewożone w wiązkach lub luzem. W czasie przewozu wiązek zwrócić uwagę, aby nie ulegały one przemieszczeniom w czasie jazdy. Przy transportowaniu rur luzem winny one spoczywać na całej długości pojazdu. Pojazd musi posiadać wsporniki boczne w rozstawie max 2m. Rury sztywniejsze winny znajdować się na spodzie. Jeżeli długość rur jest większa niż długość pojazdu, wielkość nawisu nie może przekroczyć 1 m.

Nie wolno rur rzucać lub wlec. Nie powinny mieć kontaktu z żadnym innym materiałem, który mógłby uszkodzić tworzywo sztuczne.

Rury z tworzyw sztucznych winny być składowane tak długo, jak to możliwe w oryginalnym opakowaniu (zwojach lub wiązkach). Powierzchnia składowania musi być płaska, wolna od kamieni i ostrych przedmiotów.

Wiązki można składować po trzy, jedna na drugiej, lecz nie wyżej niż na 2m wysokości w taki sposób, aby ramka okalająca wiązkę wyższą spoczywała na ramce wiązki niższej.

Gdy rury są składowane luzem w stertach należy zastosować boczne wsporniki, najlepiej drewniane lub wyłożone drewnem w maksymalnych odstępach co 1,5m. Gdy nie jest możliwe podparcie rur na całej długości, to spodnia warstwa rur winna spoczywać na drewnianych łątach o szerokości min. 50mm. Rozstaw podpór nie większy niż 2m. W stercie nie powinno znajdować się więcej niż 7 warstw, lecz nie wyżej niż 1,0m.

Rury o różnych średnicach powinny być składowane oddzielnie bądź najsztyniejsze winny znajdować się na spodzie.

Gdy wiadomo, że składowane rury nie zostaną ułożone w ciągu 12 miesięcy należy je zabezpieczyć przed nadmiernym promieniowaniem słonecznym poprzez zadaszenie.

4.2. Pozostałe elementy instalacji

Przybory sanitarne wszystkie kształtki i inne elementy budowlanej instalacji kanalizacyjnej powinny być pakowane i transportowane w sposób zabezpieczający je przed zanieczyszczeniem, uszkodzeniami mechanicznymi i korozją. Przewóz powinien się odbywać krytymi środkami transportu w celu zabezpieczenia materiałów przed wpływami atmosferycznymi. Szczególnie gwinty wyrobów stalowych takich jak pompy bądź stalowe łączniki muszą być chronione przed korozją, natomiast ceramiczne przybory sanitarne przed sanitarnie przed uszkodzeniem mechanicznym.

Składowanie powinno odbywać się w pomieszczeniach zamkniętych, suchych o

temperaturze nie niższej niż 0°C. Przechowywane wyroby należy pozostawić w oryginalnych opakowaniach odpowiednio oznakowanych tak długo, jak to możliwe.

W pomieszczeniach składowania nie mogą znajdować się związki chemiczne działające korodująco. Wyroby z tworzyw sztucznych należy przechowywać z dala od urządzeń grzewczych.

4.3. Montaż przyborów sanitarnych

Przybory sanitarne będą montowane w miejscach po zdemontowanych urządzeniach. Nowych lokalizacji nie będzie. Wysokość ustawienia przyborów wg wymagań normy PN-81/B-10700.01 oraz wytycznych producentów.

Przybory powinny być zamontowane w sposób zapewniający łatwy w celu utrzymania w czystości oraz konserwacji lub wymiany przyborów, syfonów i podejść kanalizacyjnych. Umywalki powinny być montowane do ścian w sposób zapewniający łatwy demontaż oraz właściwe użytkowanie.

Przybory sanitarne powinny być zaopatrzone w zamknięcie wodne (syfon) wbudowane w przybór lub zakładane bezpośrednio pod przyborem.

Wpusty podłogowe powinny być montowane w pobliżu punktów czerpalnych lub w pobliżu ścian. Wpustów nie powinno się umieszczać w ciągach komunikacyjnych.

Wszystkie syfony i podejścia do przyborów sanitarnych należy montować za pomocą kielichowych połączeń wciskowych uszczelnionych specjalnie wyprofilowanym pierścieniem gumowym.

4.4. Badanie szczelności

Do instalacji należy podłączyć ręczną pompę do badania szczelności. Pompa powinna być wyposażona w zawory odcinające, zawór zwrotny i spustowy. Podczas badania powinien być używany cechowany manometr tarczowy (średnica tarczy minimum 150 mm) o zakresie o 50% większym od ciśnienia próbnego i działce elementarnej:

- 0,1 bar przy zakresie do 10 bar
- 0,2 bar przy zakresie wyższym.

Badanie szczelności instalacji wody można rozpocząć po okresie co najmniej jednej doby od stwierdzenia jej gotowości do takiego badania i nie wystąpienia w tym czasie przecieków wody lub roszczenia.

- Próbę szczelności należy przeprowadzać w oparciu o normę PN-81/B-10700.00 – „Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze”.

•

4.5. Nadzór nad budową instalacji kanalizacyjnych

Nadzór techniczny nad budową instalacji kanalizacyjnych sprawuje koordynator prac.

Decyzje o zmianach wprowadzonych na etapie wykonania muszą być zatwierdzone przez koordynatora prac. Wszelkie zmiany i odstępstwa od dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości użytkowych, jakościowych lub zmniejszać trwałość eksploatacyjną instalacji kanalizacyjnych.

5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Przedmiotem kontroli jakościowej będzie zgodność wykonanych robót i użytych materiałów z dokumentacją i poleceniami koordynatora.

W ramach kontroli jakości należy: -sprawdzić usytuowanie armatury i urządzeń.

6. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest m (metr) wykonanego i odebranego przewodu i uwzględnia niżej wymienione elementy składowe, obmierzone według innych jednostek:

- ułożenie rurociągu w mb
- zamontowanie urządzeń w szt.

7. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkich czynności kontroli jakości materiałów i robót dokonuje się komisyjnie.

Wyniki czynności kontrolnych i sprawdzających jakość materiałów i robót zapisuje się w odpowiednich protokołach lub w dzienniku budowy.

Do protokołów załącza się odpowiednie dokumenty: zaświadczenia o jakości, raporty i wyniki badań, wyniki pomiarów, certyfikaty, deklaracje zgodności, certyfikaty bezpieczeństwa i inne. Dokumenty te przechowuje się do odbioru końcowego, a następnie dołącza się je do protokołu odbioru końcowego budowy.

8.1. Odbiór częściowy i końcowy

Odbiorowi częściowemu podlegają roboty zanikowe tj. te elementy urządzeń instalacji, które zanikają w wyniku postępu robót i polegają na sprawdzeniu:

- przebiegu tras ciepłej i zimnej wody,
- szczelności,
- sposobów prowadzenia przewodów pionowych, lokalizacji przyborów sanitarnych. Przy odbiorze końcowym należy przedłożyć protokoły odbiorów częściowych, badań szczelności, a także sprawdzić zgodność stanu istniejącego z dokumentacją techniczną. Ponadto należy skontrolować:
- użycie właściwych materiałów,
- prawidłowość wykonania połączeń,
- prawidłowość wykonania mocowań punktów przesuwnych,
- wielkości spadków przewodów,
- prawidłowości zainstalowania przyborów sanitarnych

Wyniki przeprowadzonych badań podczas odbioru powinny być ujęte w formie protokołu i podpisane przez nadzór techniczny oraz członków komisji przeprowadzającej badania. Wyniki badań przeprowadzonych podczas odbioru końcowego należy uznać za dokładne, jeżeli wszystkie wymagania (badanie dokumentacji i szczelności całego przewodu) zostały spełnione. Jeżeli któreś z wymagań przy odbiorze technicznym końcowym nie zostało spełnione, należy ocenić jego wpływ na stopień sprawności działania przewodu i w zależności od tego określić konieczne dalsze postępowanie.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Szczegółowe ustalenia dotyczące płatności zawarte będą w umowie.

9. PRZPISY ZWIĄZANE

- PN-85/MPN-92/B-01706 Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu - wraz ze zmianą PNB-01706:1992/Az1:1999
- PN-81/B-10700.00 – „Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze”
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 107 z 1998 r. poz. 679)
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” – część II.
- Rozporządzenie MI w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki, Dz.U. nr 75 z 2002 r

Roboty rozbiórkowe

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych.

1.2. Zakres robót objętych specyfikacją

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rozbiórek występujących podczas realizacji przedmiotowego zamówienia na wykonanie robót budowlanych.

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy przeprowadzić dokładne rozeznanie budynku i otaczającego terenu. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, jak oznakowanie i ogrodzenie terenu robót, zgromadzenie potrzebnych napędzi i sprzętu oraz wykonanie odpowiednich urządzeń do usuwania z budynku materiałów z rozbiórki Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być dokładnie zaznajomieni z zakresem prac.

Przy pracach rozbiórkowych i wyburzeniowych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy w robotach budowlanych. Pracowników zatrudnionych przy robotach rozbiórkowych powinno się zaopatrzyć w odzież roboczą, hełmy, okulary i rękawice, a wszystkie narzędzia używane przy rozbiórce stale utrzymywać w dobrym stanie. Przy robotach rozbiórkowych należy uwzględniać wpływ warunków atmosferycznych na bezpieczeństwo pracy. Pozostałe Ogólne wymagania dotyczące robót zawarte zostały w „CZĘŚCI OGÓLNEJ” STWiORB

2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

Dla robót rozbiórkowych materiały nie występują.

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Do wykonania rozbiórek może być użyty dowolny lekki sprzęt (elektronarzędzia) lub narzędzia ręczne nie powodujący nadmiernych drgań budynku.

4. Wymagania dotyczące środków transportu

Transport materiałów z rozbiórki środkami transportu przystosowanymi do tego celu. Przewożony ładunek należy zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

6. Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych

Wymagania dla robót rozbiórkowych podano w punktach 1-5

7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót opisane zostały w „CZĘŚCI OGÓLNEJ” STWiORB.

8. Opis sposobu odbioru robót budowlanych

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

9. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących

Sposób rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących opisany został w „CZĘŚCI OGÓLNEJ” STWiORB.

10. Dokumenty odniesienia

- Przedmiar robót,
- Kosztorys ofertowy,
- Umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą, STWiORB

13. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Zadanie - II Naprawa i uzupełnienie elewacji obiektu

1. WSTĘP

1.1. Zakres stosowania SST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1.

1.2. Zakres robót objętych SST

Zakres niniejszej SST dotyczy następujących robót:

- Demontaż i ponowny montaż ogrodzenia tymczasowego
- Montaż i demontaż rusztowania przyściennego
- Demontaż obróbek blacharskich w strefie prowadzonych prac
- Uszczelnienie przecieków z dachu papą termozgrzewalną
- Montaż obróbek
- Odkucie luźnych oraz odparzonych fragmentów tynku na elewacji
- Naprawa w/w miejsc tradycyjnym tynkiem cementowym
- Uzupełnienie ocieplenia
- Nałożenie tynku cienkowarstwowego strukturalnego w brakujących miejscach

- Oczyszczenie reszty elewacji myjką wysokociśnieniową
- Impregnacja gruntem wzmacniającym podłoże
- Malowanie elewacji farbą o podniesionych parametrach technicznych (cała ściana)
- Utylizacja odpadów po budowlanych

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót:

1.3.1. Naprawa tynków

Prawidłowo przygotowane podłoże w znacznym stopniu przyczynia się do jakości całego systemu. Aby uzyskać trwały efekt stabilności systemu należy zacząć od rozpoznania podłoża i jego właściwości.

Delikatne opukiwanie ściany młotkiem pozwoli określić stan tynków. Tam, gdzie tynk dobrze przylega do ściany, będzie słychać metaliczny dźwięk. Głuche dźwięki świadczą o odspojeniu się tynku od podłoża. Po sprawdzeniu całej ściany, tynki odspojone należy skuć.

Wykonać uzupełnienia tynku w miejscach ubytku.

Przed przystąpieniem do właściwego malowania, należy nie tylko odpowiednio przygotować podłoże, ale także zdemontować na czas robót wszystkie elementy utrudniające lub też wręcz uniemożliwiające szczelne przyklejenie płyt styropianowych i wykonanie na nich warstw ochronno - wykończeniowych.

Wszystkie elementy i urządzenia mocowane do elewacji powinny zostać zdemontowane. Ułatwi to dostęp do docieplanych powierzchni, umożliwi swobodne poruszanie się, a także uchroni przed uszkodzeniem np. lampy oświetleniowe.

Elementy elewacji takie, jak okna drzwi należy zabezpieczyć przed zabrudzeniem grubą folią (najlepiej ogrodniczą), przyklejając do ościeżnicy okiennej i drzwi papierową taśmą malarską.

Prace na wysokości należy prowadzić ze stabilnego i wygodnego rusztowania.

Kolejnym etapem przygotowania podłoża jest dokładne umycie całej elewacji. Można to wykonać, posługując się szczotką ryżową lub wodą pod ciśnieniem. Mycie usuwa ze ścian kurz, brud, resztki farb i wszystkie łuszczące się fragmenty materiałów. Czynność ta jest niezbędna dla zapewnienia właściwej przyczepności zapraw klejących.

Większość materiałów ściennych i tynków charakteryzuje się wysoką chłonnością wody. Jeżeli podczas mycia ściany woda szybko w nią wsiąkała (tynk natychmiast ciemniał), zachodzi potrzeba zredukowania jej chłonności poprzez zagruntowanie emulsją gruntującą nanosi się na ścianę w postaci nierozcieńczonej. Najlepiej jest wykonywać to pędzlem ławkowcem, dbając o dokładne pokrycie całej powierzchni. Po przeprowadzeniu prac przygotowawczych, należy sprawdzić nośność podłoża.

Narożniki wypukłe wokół otworów okiennych i drzwiowych należy przeszlifować pacą z papierem ściernym. Pozwoli to na uzyskanie równych, ostrych krawędzi naroży. Naroża wypukłe, narażone na uszkodzenia mechaniczne (przy drzwiach, otwieranych na zewnątrz oknach oraz na parterze do wysokości 2 m powyżej poziomu terenu), muszą być zabezpieczone kątownikami z perforowanej blachy aluminiowej lub PCV.

1.3.2. Malowanie elewacji -

dwukrotne malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową elewacyjną

Malowanie elewacji kolorystyka zgodnie z istniejącym kolorem budynku.

Roboty malarskie powinny być wykonywane w temp nie niższej niż 5°C (z zastrzeżeniem, aby w ciągu doby nie następował spadek temperatury poniżej 0°C) i nie wyżej niż 22 C - z tym, że do nakładania powłoki malarskiej najkorzystniejszymi są temperatury 12-18 C.

W miesiącach letnich należy unikać prowadzenia robót malarskich na zewnątrz budynków podczas intensywnego działania promieni słonecznych na malowaną powierzchnie.

Na zewnątrz budynków nie należy wykonywać powłok malarskich podczas opadów atmosferycznych oraz przy szybkości wiatru powyżej 20 km/h .

Przy robotach malarskich z zastosowaniem gruntowników o właściwościach toksycznych należy ściśle przestrzegać przepisów bhp.

Właściwe malowanie powinno być poprzedzone przygotowaniem powierzchni, na której ma być położona powłoka malarska, tzn. jej wyrównaniem lub wygładzeniem, zagruntowaniem .

1.3.3.Montaż i demontaż rusztowań zewnętrznych

Wykonawca jest odpowiedzialny za ustawienie i demontaż rusztowań umożliwiających wykonanie robót objętych zakresem ST. Rusztowanie należy ustawić zgodnie z wymogami technicznymi i przepisami BHP przewidzianymi dla prac związanych z ustawieniem i demontażem rusztowań. Ustawione rusztowanie powinno spełniać wszelkie wymogi umożliwiające bezpieczną pracę robotników.

Podstawową zasadą przy projektowaniu i wykonaniu rusztowań powinno być zapewnienie stabilności ich konstrukcji.

Rusztowanie wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”. Z uwagi na ruch pieszcy należy wydzielić strefę bezpieczeństwa.

2. MATERIAŁ

Warunki ogólne stosowania materiałów podano w „ Części Ogólnej „ STWiORB.

3. SPRZĘT

Ogólne warunki stosowania sprzętu podano w „ Części Ogólnej „ STWiORB.

Roboty na elewacji budynku będą wykonywane z rusztowania systemowego. Montaż rusztowania należy wykonać zgodnie z przepisami BHP i normami obowiązującym i dla montażu i użytkowania rusztowania zewnętrznego rurowego o wysokości do 25 m.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Ogólne warunki stosowania sprzętu podano w „ Części Ogólnej „ STWiORB.

Transport materiałów do wykonania okładzin nie wymaga specjalnych środków i urządzeń. Zaleca się używać do transportu samochodów pokrytych plandekami lub zamkniętych. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający ich uszkodzenie. W przypadku dużych ilości materiałów zalecane jest przewożenie ich na paletach i użycie do załadunku i rozładunku urządzeń mechanicznych.

Składowanie materiałów podłogowych na budowie musi być w pomieszczeniach

zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami. Mieszankę betonową i wszystkie materiały niezbędne do wykonania elementów wchodzących w skład robót betonowych należy przewozić stosując specjalistyczne pojazdy do tego przystosowane.

Kleje, glazura, terakota – można przewozić dowolnymi środkami transportu, zabezpieczając je przed opadami atmosferycznymi.

5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Zgodnie z "Warunkami wykonania robót", podanymi w ST "Wymagania Ogólne", pkt. 5

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzać przez porównanie wykonanych tynków z dokumentacją opisową według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych podłoża i podkładu oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów.

Odbiór przygotowanego podłoża powinien obejmować jego równość, czystość i suchość.

Jakość robót dociepleniowych i robót tynkarskich zostanie przeprowadzona poprzez:

- badanie przyczepności tynku do podłoża poprzez opukiwanie tynku lekkim młotkiem,
- sprawdzenie sposobu wykonania obrzutki
- sprawdzenie kolorystyki i jakości robót malarskich

6. ODMIAR ROBÓT

Obmiaru dokonuje się na budowie, zgodnie z zasadami obmiaru Robót podanymi w ST "Wymagania Ogólne" pkt. 7

7. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru robót dokonuje koordynator prac na zasadach określonych w ST "Wymagania Ogólne" pkt. 8

Podstawę do odbioru technicznego stanowią następujące badania:

- sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną,
- sprawdzenie materiałów,
- sprawdzenie podłoża,
- sprawdzenie przyczepności do podłoża,
- sprawdzenie grubości tynku,
- sprawdzenie wyglądu powierzchni otynkowanych oraz wad i uszkodzeń powierzchni tynków
- sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi,
- sprawdzenie wyglądu powierzchni,

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Szczegółowe ustalenia dotyczące płatności zawarte będą w umowie.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

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

PN-70/B-10101 - Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania przy odbiorze.

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

Instrukcje stosowania materiałów wydane przez producentów.

PN-B-10102: 1991 Farby do elewacji budynków.

PN-M-47900-3: 1996 Rusztowanie stojące metalowe robocze.

PN-M-47900-4: 1996 Rusztowanie stojące metalowe robocze. Złącza.

14.SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ZADANIE III - Wykonanie iniekcji ciśnieniowych w ścianach piwnic wraz z robotami towarzyszącymi , wymiana fug w terakocie w szatni męskiej w strefie natrysków, remont łaźni fińskiej i rzymskiej

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej metodą iniekcji.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy realizacji zleconych robót - dotyczy wykonania i odbioru wtórnych izolacji wykonywanych w budynkach metodą iniekcji ciśnieniowej.

1.3. Przedmiot i zakres robót objętych ST

Zakres niniejszej SST dotyczy następujących robót:

- Przygotowanie podłoża (skucie tynku w miejscach iniekcji, na ścianach w pomieszczeniu sauny oraz w korytarzu prowadzącym do sauny)
- Wykonanie otworów iniekcyjnych
- Aplikacja płynu iniekcyjnego
- Wypełnianie otworów po iniekcji
- Malowanie całych ścian w strefie wykonywania iniekcji oraz malowanie całej powierzchni ścian i sufitów w pomieszczeniu sauny
- Iniekcja obejmuje powierzchnię ok. 23 mb ściany piwnic
- Wykonanie dodatkowego otworu wentylacyjnego w saunie
- Wymiana fug w terakocie w szatni męskiej ok. 30 m²
- Wymiana krętek wentylacyjnych

Rozwiązania zostały przedstawione jako określenie standardu.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Specyfikacja dotyczy wszystkich czynności mających na celu wykonanie metodą iniekcji wtórnej izolacji poziomej (przepony) oraz robót wykończeniowych.

Przedmiotem opracowania jest określenie wymagań odnośnie właściwości materiałów wykorzystywanych do robót, wymagań w zakresie robót przygotowawczych oraz wymagań dotyczących wykonania i odbiorów izolacji wtórnych wykonywanych metodą iniekcji.

Specyfikacja ta nie dotyczy wykonywania przepon metodami mechanicznymi np. metodą wciskania blach, wykonywania wtórnych izolacji pionowych oraz tynków renowacyjnych na murach, w których odtworzono izolację metodą iniekcji.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją oraz poleceniami koordynatora prac.

1.5.WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

1.5.1. Wymagania dotyczące przygotowania muru do iniekcji

Przed rozpoczęciem robót iniekcyjnych należy ocenić stan techniczny muru, odsłonić i oczyścić pas muru, w którym wykonywana będzie izolacja wtórna. Jeżeli to konieczne, luźne fragmenty muru należy usunąć, uzupełnić ubytki, zasklepić rysy, a fugi oczyścić i wyspoinować.

1.5.2. Warunki prowadzenia robót iniekcyjnych

Temperatura powietrza i podłoża (muru) w czasie wykonywania iniekcji powinna być nie niższa niż $+5^{\circ}\text{C}$ i nie wyższa od $+30^{\circ}\text{C}$.

Iniekcję wykonuje się w obszarze występowania wilgoci podciąganej kapilarnie. W zależności od stosowanej metody otwory wykonuje się jedno-, lub dwurzędowo

Otwory, w których stwierdzono niewielkie spękania, zarysowania muru należy wstępnie wypełnić materiałem do iniekcji.

Iniekcję wykonuje się metodą niskociśnieniową - wysokość ciśnienia zazwyczaj wynosi 5-10 bar, jednakże powinna być dopasowana do parametrów wytrzymałościowych konkretnego muru.

W murach grubych zaleca się wykonywać iniekcję dwustronną tj. wiercić otwory z obu stron muru, przy czym długość otworu powinna być taka, by w rzucie poziomym była nie mniejsza niż $2/3$ grubości ściany. W celu uniknięcia ewentualnego trafienia otworu w otwór z przeciwległej strony ściany należy wykonać pełny cykl pracy tj.: wiercenie,

aplikację preparatu iniekcyjnego, wypełnienie otworów zaprawą z jednej strony, a dopiero po zakończeniu tych operacji wykonać taki sam cykl z drugiej strony. Ilości zużycia materiałów najlepiej wyznaczyć poprzez iniekcję próbną lub przez zastosowanie odpowiedniego dla danej metody współczynnika odnoszącego się do zużycia materiałów przy wykonywaniu iniekcji jednostronnej, określonego przez producenta systemu.

W trakcie iniekcji należy na bieżąco kontrolować zużycie materiału iniekcyjnego

Niedopuszczalne jest stosowanie preparatów iniekcyjnych nie posiadających certyfikatu WTA potwierdzającego ich skuteczność

Niedopuszczalne jest stosowanie do zasklepiania otworów i wypełniania pustek rozcieńczonych szlamów, tradycyjnych zapraw cementowych i/lub wapiennych itp. materiałów.

Należy przygotować taką ilość materiału , którą można zużyć podczas jednego dnia.

Wymagania szczegółowe dotyczące iniekcji ciśnieniowej jednorzędowej. Średnice i usytuowanie otworów można dostosować do układu spoin. Otwory mogą być wykonywane poziomo, co ułatwia wykonanie przepony połączenie jej z innymi izolacjami. Średnica otworów wynosi zwykle 10-18 mm. Otwory wierci się w jednym rzędzie zazwyczaj poziomo lub pod kątem do 30° bądź innym dostosowanym do sposobu iniekcji, w rozstawie osiowym co 10-12,5 cm, na głębokość o 5-8 cm mniejszą niż grubość muru. Z otworów należy usunąć pył sprężonym powietrzem lub przez odessanie. Jeżeli podczas wiercenia stwierdzone zostaną wewnątrz muru nieciągłości, spękania lub puste przestrzenie, przez które mogłoby dochodzić do niekontrolowanych wycieków podawanego preparatu, to zakwestionowane otwory należy wypełnić zaprawą . Po stwardnieniu zaprawy otwory rozwiercić lub wykonać nowe nawierty kilka cm powyżej.

Za pomocą pompy ciśnieniowej do otworów należy wtłoczyć preparat iniekcyjny pod ciśnieniem określonym w p. 1.5.2, aż do uzyskania odpowiedniego zużycia preparatu iniekcyjnego, czyli zapewniającego równomierne nasycenie muru.

Po zakończeniu tłoczenia należy usunąć końcówki iniekcyjne, a otwory zasklepić zaprawą systemową.

2. MATERIAŁ

Warunki ogólne stosowania materiałów podano w „ Części Ogólnej „ STWiORB.

Możliwe jest wykorzystanie systemów renowacyjnych pod warunkiem spełnienia założeń opisanych w tej ST i gwarancji osiągnięcia założonego celu – wyeliminowania przyczyn zawilgoceń ścian.

3. SPRZĘT

Ogólne warunki stosowania sprzętu podano w „ Części Ogólnej „ STWiORB.

Do wykonywania robót iniekcyjnych należy stosować następujący sprzęt i narzędzia:

a) do wiercenia: wiertarka elektryczna, elektropneumatyczna wiertnica bezwibracyjna wyposażona w wiertła; przy większych grubościach murów wiertarka powinna być wyposażona w prowadnicę pozwalającą na zachowanie stałego kąta pochylenia otworów,

b) do odpylania odwiertów – odkurzacz przemysłowy, pompka, sprężarka,

c) do podawania preparatu w otwory – pompa iniekcyjna z końcówkami iniekcyjnymi i węże iniekcyjnym, sprężarka,

d) pomocnicze – waga do odważania preparatów, metrówka, latarka, lejek, termometr, wilgotnościomierz, naczynie i wiertarka z mieszadłem wolnoobrotowym do przygotowania zapraw.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Ogólne warunki stosowania sprzętu podano w „ Części Ogólnej „ STWiORB.

Wyroby do robót iniekcyjnych mogą być przyjęte na budowę, jeśli spełniają następujące warunki:

- są właściwie opakowane, firmowo zamknięte i oznakowane,
- spełniają wymagania wynikające z ich terminu przydatności do użycia (termin zakończenia robót powinien się kończyć przed zakończeniem podanych na opakowaniach terminów przydatności do stosowania odpowiednich wyrobów),

Niedopuszczalne jest stosowanie materiałów nieznanego pochodzenia.

Pomieszczenie magazynowe do przechowywania wyrobów opakowanych (szczególnie worków z materiałami sypkimi) powinno być kryte, suche oraz zabezpieczone przed zawilgoceniem, opadami atmosferycznymi, przemarzeniem oraz przed działaniem promieni słonecznych.

Wyroby iniekcyjne konfekcjonowane powinny być przechowywane w oryginalnych, zamkniętych opakowaniach w temperaturze powyżej +5°C a poniżej +35°C. Wyroby pakowane w worki powinny być układane na paletach lub drewnianej wentylowanej podłodze, w ilości warstw nie większej niż 10.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Badania przed przystąpieniem do robót iniekcyjnych

Należy sprawdzić czy pas muru, w którym wykonywana będzie izolacja jest prawidłowo odsłonięty i oczyszczony.

6.2. Badania materiałów

Materiały użyte do wykonania iniekcji powinny odpowiadać wymaganiom podanym w punkcie 2 niniejszej specyfikacji technicznej.

Bezpośrednio przed użyciem należy sprawdzić:

stan opakowań (oryginalność opakowań i ich szczelność) oraz sposób przechowywania materiałów, terminy przydatności podane na opakowaniach.

6.3. Badania w czasie robót

Badania w czasie robót polegają na sprawdzeniu zgodności wykonywanych robót iniekcyjnych z dokumentacją, specyfikacją techniczną i wytycznymi z kart technicznych zastosowanych materiałów.

Przed rozpoczęciem iniekcji należy sprawdzić rozstaw, głębokość, liniowość otworów oraz stopień ich czystości. W trakcie iniekcji należy kontrolować czy nie następuje za szybkie wnikanie płynu iniekcyjnego, co może wskazywać na obecność kawern i spękań w murze. Podczas wykonywania prac iniekcyjnych należy kontrolować na bieżąco i dokumentować w formie protokołu co najmniej następujące dane i parametry:

datę i miejsce iniekcji,

grubość i długość ściany, jej rodzaj oraz materiały z których jest wykonana, uwagi dotyczące stanu technicznego

informacje dotyczące technologii prac: odstępy pomiędzy otworami, głębokość i kąt nachylenia otworów, ciśnienie podczas iniekcji,

– zużycie materiału (iniektu)

6.4. Badania w czasie odbioru robót

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny czy spełnione zostały wszystkie wymagania dotyczące wykonanych robót iniekcyjnych, w szczególności w zakresie ciągłości izolacji, rozstawu otworów, stanu nasycenia, sposób wykonania iniekcji w narożnikach ścian oraz dokładność zasklepienia otworów.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Wtórna izolację poziomą wykonywaną metodą iniekcji oblicza się w metrach kwadratowych przekroju poprzecznego iniektowanej przegrody lub w mb długości iniektowanej przegrody. Grubość i długość przegrody należy ustalać na podstawie pomiarów na budowie, z dokładnością do 0,01 m

8. ODBIÓR ROBÓT

Przed rozpoczęciem iniekcji należy sprawdzić rozstaw, głębokość, liniowość otworów oraz stopień ich czystości. W trakcie iniekcji należy kontrolować czy nie następuje za szybkie wnikanie płynu iniekcyjnego. Może to być spowodowane pęknięciami, kawernami w murze.

W trakcie wypełniania otworów należy dopilnować, aby materiał wypełniający został prawidłowo zagęszczony.

W trakcie iniekcji należy kontrolować czy nie następuje za szybkie wnikanie płynu iniekcyjnego. Może to być spowodowane pęknięciami, kawernami w murze.

Badaniu poddać ciągłość izolacji, rozstaw otworów, stan nasycenia i dokładność zasklepienia otworów.

Należy sprawdzić rozstaw i prostoliniowość otworów, ich głębokość oraz kąt nachylenia.

Odbiór końcowy należy wykonać po zakończeniu prac. Sprawdzić należy czy wszystkie otwory zostały w pełni wypełnione zaprawą izolacyjną.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami koordynatora prac, jeżeli wszystkie pomiary i badania omówione powyżej dały pozytywny wynik.

Po dokonaniu odbioru sporządza się protokół z podpisami wszystkich członków komisji z wyszczególnieniem zauważonych usterek, podaniem terminu ich usunięcia oraz z warunkami ostatecznego przyjęcia odbieranych robót.

Odbiór końcowy. Po zakończeniu robót należy dokonać komisyjnego odbioru końcowego. W skład komisji wchodzi koordynator prac oraz przedstawiciele Wykonawcy i Zamawiającego.

9. . PODSTAWA PŁATNOŚCI

Szczegółowe ustalenia dotyczące płatności zawarte będą w umowie.

10.DOKUMENTY ODNIESIENIA

atesty, certyfikaty i aprobaty techniczne

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - ROBOTY MALARSKIE WEWNĘTRZNE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich.

1.2. Zakres robót objętych specyfikacją

Wykonanie przedmiotowych robót obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót malarskich w technologiach emulsyjnych.

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót zawarte zostały w „CZĘŚCI OGÓLNEJ” STWiORB.

Określenia podstawowe użyte w niniejszej specyfikacji, są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w ST 00.01 – Wymagania ogólne.

Podłoże malarskie - surowa, zagruntowana lub wygładzona (np. szpachlówką) powierzchnia (np. muru, tynku, betonu, drewna, płyt drewnopodobnych, itp.), na której będzie wykonywana powłoka malarska.

Powłoka malarska - stwardniała warstwa farby, lakieru lub emalii nałożona i rozproszona na podłożu, decydująca o właściwościach użytkowych i walorach estetycznych pomalowanej powierzchni. Farba - płynna lub półpłynna zawiesina bądź mieszanina bardzo rozdrobnionych ciał stałych (np. pigmentu - barwnika i różnych wypełniaczy) w roztworze spoiwa. Farby emulsyjne - farby nawierzchniowe, wodorozcieńczalne, przygotowane na spoiwie dyspersyjnym, które stanowi trwała zawiesina rozproszonych w wodzie cząsteczek polimerów i kopolimerów.

Farby akrylowe - spoiwem jest żywica akrylowa, dobrze kryją i tworzą gładką powłokę. Dobrze też przepuszczają parę wodną, więc umożliwiają "oddychanie" ścian. Pomalowana nimi powierzchnię można wielokrotnie zmywać.

Farby lateksowe - spoiwem w nich jest kauczuk, tworzą gładką powłokę, przepuszczalną dla pary wodnej. Są odporne na zmywanie i działanie promieni słonecznych - pomalowana nimi ściana nie płowieje i nie zmienia koloru przez kilka lat.

2. MATERIAŁ

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji są: farba emulsyjna akrylowa farba lateksowa. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie.

3. SPRZĘT

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

4. TRANSPORT i SKŁADOWANIE

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. W przypadku dużych ilości materiałów zalecane jest przewożenie ich na paletach i użycie do załadunku oraz rozładunku urządzeń mechanicznych. Do transportu farb i innych materiałów w postaci suchych mieszanek, w opakowaniach papierowych zaleca się używać samochodów zamkniętych. Do przewozu farb w innych opakowaniach można wykorzystywać samochody pokryte plandekami lub zamknięte. Materiały do robót malarskich należy składować na budowie w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami. .

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT MALARSKICH

5.1 Przy wykonywaniu robót malarskich wewnątrz budynków nie powinna występować zbyt wysoka temperatura powyżej 30 °C oraz przeciągi. Do nakładania powłoki malarskiej najkorzystniejsze są temperatury 12÷18 °C. Podczas malowania wewnątrz pomieszczeń okna powinny być zamknięte. W temperaturze poniżej +5 °C nie należy wykonywać robót malarskich. Zbyt niska temperatura podłoża może spowodować spękanie powłoki. Powierzchnie tynków powinny być odpowiednio przygotowane a wszelkie ubytki powinny być wyreperowane z wyprzedzeniem 14 dniowym. Powierzchnie podłoża przewidzianych do malowania powinny być gładkie, równe, wszelkie występy od lica powierzchni należy skuć, usunąć lub zeszlifować. Podłoża powinny być dostatecznie mocne, niepyłące, niekruszące się, bez widocznych rys, spękań i rozwarstwień, czyste i suche. Wilgotność powierzchni tynkowanych przewidzianych pod malowanie farbami emulsyjnymi powinna być nie większa niż 4% masy, a farbami syntetycznymi nie większa niż 3% masy. Przed malowaniem podłoże należy zagruntować odpowiednio do zastosowanej farby. Wewnątrz budynków pierwsze malowanie ścian i sufitów można wykonywać po całkowitym zakończeniu robót poprzedzających tj. po ukończeniu robót instalacyjnych, wykonaniu podłoża, osadzeniu okien i drzwi. Drugie malowanie należy wykonać po wykonaniu białego montażu i wyposażenia, ułożeniu posadzek i zawieszeniu sufitów podwieszonych. Pomieszczenia po wymalowaniu należy wietrzyć 1-2 dni. Przy malowaniu i lakierowaniu sprawdzić, czy są wymagane środki ochrony skóry i dróg oddechowych.

5.2 Zakres robót przygotowawczych

Powierzchnie należy dokładnie oczyścić w celu usunięcia grudek zaprawy, zachlapań i innych drobnych defektów. Po przetrzaniu należy powierzchnię odkurzyć, drobne uszkodzenia wypełnić.

5.3 Zakres robót zasadniczych - malowanie ścian.

Podłoże należy zagruntować zgodnie z instrukcją producenta farby. Po ok. 2 godzinach nakładać warstwę farby, a po wyschnięciu nakładać 2 warstwę. Gruntować podłoże nanosząc farbę pędzlem, pozostałe warstwy nanosić wałkiem.

6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT MALARSKICH

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń. Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót na terenie i poza placem budowy. Częstotliwość oraz zakres badań robót malarskich powinny być zgodne z PN-69/B-10280/Ap1:1999 - Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnym. Przed przystąpieniem do robót malarskich należy dokonać kontroli podłoża: Wygląd należy ocenić wizualnie, z odległości ok. 1 m, w rozproszonym świetle dziennym lub sztucznym. Zapylenie powierzchni (z wyjątkiem powierzchni metalowych) należy oceniać przez przetarcie powierzchni suchą, czystą ręką. W przypadku powierzchni metalowych do przetarcia należy używać czystej szmatki. Wilgotność podłoża należy oceniać przy użyciu odpowiednich przyrządów. W przypadku wątpliwości

należy pobrać próbkę podłoża i określić wilgotność przy użyciu wago-suszarki. 6.2 Badania jakości robót w czasie budowy Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych WTWOR oraz instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych. Badania w czasie wykonywania robót malarskich obejmują: Sprawdzanie podłoża: tynki powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-58/B-10100. powierzchnia tynków powinna być pozbawiona zanieczyszczeń mechanicznych (kurz, zabrudzenia) i chemicznych (wykwity składników zaprawy) oraz osypujących się ziaren piasku. Sprawdzanie podkładów: zagruntowana powierzchnia powinna być utwalona i odpowiadać próbie na wsiąkliwość wg normy PN-69/B-10280 oraz nie powinna wykazywać prześwitów i miejsc nie pokrytych podkładem. Na powierzchni zagruntowanej nie powinny być widoczne pęknięcia lub rysy skurczowe tynku. Sprawdzanie powłok: - Powłoki powinny być równomierne, bez prześwitów, pokrywać podłoże lub podkład, nie wykazywać odprysków, spękań, nieprzylegania i łuszczenia się oraz smug, plam i śladów pędzla; dopuszcza się chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanej powierzchni -Barwa powłok powinna być zgodna z wzorcem uzgodnionym między Wykonawcą a koordynatorem prac oraz powinna być jednolita, bez uwydatniających się poprawek lub połączeń o różnym odcieniu i natężeniu.

- Nie dopuszcza się widocznych wgłębień lub plam w miejscach napraw tynku
- Badania powłok z farb emulsyjnych należy przeprowadzać nie wcześniej niż po 7 dniach.

- Powłoki powinny mieć jednolity połysk a powłoki matowe powinny być jednolicie matowe lub półmatowe. -Wszystkie powłoki z farb nawierzchniowych powinny wytrzymywać próbę na wycieranie, zarysowanie, zmywanie, przyczepność.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT

Obmiar robót określać będzie faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją, w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI - zgodnie z warunkami zawartej umowy.

9. DOKUMENTY ODNIESIENIA- atesty, certyfikaty i aprobaty techniczne

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – WYMIANA I UZUPEŁNIENIE SPOIN WODOODPORNYCH

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót okładzinowych z płytek terakoty.

1.2. Zakres robót objętych specyfikacją

Wykonanie przedmiotowych robót obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wymianę fug .

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót zawarte zostały w „CZĘŚCI OGÓLNEJ” STWiORB.

2. MATERIAŁ

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie.

3. SPRZĘT

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

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Do transportu materiałów w postaci suchych mieszanek, w opakowaniach papierowych zaleca się używać samochodów zamkniętych. Do przewozu farb w innych opakowaniach można wykorzystywać samochody pokryte plandekami lub zamknięte. Materiały do robót malarskich należy składować na budowie w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami. .

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

Najpierw należy dokładnie usunąć stare fugi, uważając, by nie uszkodzić płytek. Na rynku dostępne są specjalne przybory tzw. rylce, ułatwiające tę pracę. Gdy szczeliny są już puste, należy oczyścić je z pyłu i resztek starej spoiny przy użyciu np. odkurzacza. Gdy stara fuga zostanie już w całości lub w części usunięta, miejsce po niej należy zagruntować odpowiednim środkiem gruntującym. Zredukuje on chłonność podłoża, a tym samym zagwarantuje prawidłowy przebieg procesu wiązania fugi. Po zagruntowaniu podłoża można przystąpić do wykonywania nowej spoiny. W tym celu do odmierzonej ilości wody należy dodać zawartość opakowania zaprawy fugowania, w proporcjach określonych przez producenta. Po dokładnym wymieszaniu wypełniamy nią

szczelnie wolne przestrzenie pomiędzy płytkami. Zaprawę rozprowadzamy po powierzchni okładziny za pomocą pacy gumowej.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT

Obmiar robót określać będzie faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją, w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI - zgodnie z warunkami zawartej umowy.

9. DOKUMENTY ODNIESIENIA- atesty, certyfikaty i aprobaty techniczne