

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

NAZWA ZADANIA:

Remont elewacji budynku Szkoły Podstawowej w Wielkiej Wsi

CPV-45453000-7
Roboty remontowe i renowacyjne

ZAMAWIAJĄCY:

Gmina Wąchock
ul. Wielkowiejska 1
27-215 WĄCHOCK

ADRES OBIEKTU:

Wielka Wieś 354

Wąchock – marzec 2011

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

„WYMAGANIA OGÓLNE”

ST.W.O.00

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST.W.O.00) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót zadania: remont elewacji budynku Szkoły Podstawowej w Wielkiej Wsi.

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna STWO stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej STWS będącej załącznikiem do dokumentacji przetargowej przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3 Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych objętych specyfikacjami technicznymi (STWO) i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi (STWS).

1.4 Określenia podstawowe

1.4.1 obiekt budowlany

- a) budynek wraz z instalacjami urządzeniami technicznymi,
- b) budowle stanowiącą całość techniczno - użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- c) obiekt małej architektury,

1.4.2 budynek- obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

1.4.3 budowa- wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowa, rozbudowa, nadbudowa obiektu budowlanego.

1.4.4 roboty budowlane- budowa, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

1.4.5 remont- wykonanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

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

1.4.7 teren budowy- przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

1.4.8 dokumentacja budowy- pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych, końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, aparaty geodezyjne i książkę obmiarów w przypadku realizacji obiektów metodą montażu- także dziennik montażu.

1.4.9 dokumentacja powykonawcza- dokumentacje budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

1.4.10 aproba techniczna- pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do

stosowania w budownictwie.

- 1.4.11 wyrób budowlany**- wyrób w rozumieniu przepisów w ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.
- 1.4.12 organy samorządu zawodowego**- organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001r.Nr 5 poz. 42 z póź. zm.)
- 1.4.13 droga tymczasowa(montażowa)**- droga specjalnie przygotowana , przeznaczona do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonania, przewidziana do usunięcia po ich zakończeniu.
- 1.4.14 dziennik budowy**- dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.
- 1.4.15 kierownik budowy**- osoba wyznaczona przez wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu,ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.
- 1.4.16 rejestr obmiarów**- akceptowana przez Inspektora nadzoru książka z ponumerowanymi stronami, służąca do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego.
- 1.4.17 materiał**- wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.
- 1.4.18 odpowiednia zgodność**- zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami.
- 1.4.19 polecenia Inspektora nadzoru**- wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczącej realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
- 1.4.20 część obiektu lub etap wykonania**- część obiektu budowlanego zdolna do spełnienia przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji.
- 1.4.21 ustalenia techniczne**- ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.
- 1.4.22 grupy, klasy, kategorie robót**- grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002r. z późn. zm.)
- 1.4.23 Inspektor nadzoru inwestorskiego**- osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje w budownictwie, której inwestor powierza nadzór na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót zakrywanych i zanikających, uczestniczy w badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.
- 1.4.24 istotne wymagania**- wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane.
- 1.4.25 normy europejskie**- normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji(CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji elektronicznej(CENELEC) jako „standardy europejskie(EN)” lub „dokumenty harmonizacyjne(HD)”, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.

- 1.4.26 przedmiar robót**- zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót budowlanych.
- 1.4.27 robota podstawowa**- minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.
- 1.4.28 Wspólny Słownik Zamówień**- system klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonych na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami rozporządzenia 2151/2003, stosowanie Kodów CPV do określania przedmiotu zamówienia przez zamawiających z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003r. *Polskie prawo zamówień publicznych* przewidziało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV od dnia akcesji Polski do UE, tzn. od 1 maja 2004r.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

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

1.5.1 Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, poda lokalizację i współrzędne punktów głównych obiektu, przekazuje dziennik budowy oraz dokumentację projektową oraz ST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów Pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty Pomiarowe Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.5.2 Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać dokumenty zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- dostarczoną przez Zamawiającego,
- sporządzoną przez Wykonawcę.

1.5.3 Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Dokumentacja projektowa, ST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją i ST.

Wielkości określone w dokumentacji projektowej i ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów 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 projektową lub ST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy

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

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

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

1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

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

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

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - b) możliwością powstania pożaru.

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisy 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 wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawczy.

1.5.7. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy

i wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.

1.5.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. 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 zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

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

1.5.9. Ochrona i utrzymanie robót

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

1.5.10. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy.

Wykonawca określi potrzeby związane z urządzeniem zaplecza placu budowy. O ile zajdzie konieczność korzystania z obiektów lub urządzeń Zamawiającego, protokolarnie zostaną określone zasady korzystania z obiektów i mediów oraz stawki i sposób rozliczenia. Wykonawca wykona zaplecze budowy na koszt własny.

1.5.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z dn. 19.03.2003r. Nr 47 . poz.401) oraz Ministra Pracy i Polityki socjalnej z dnia 26 września 1997r. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz.1650).

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

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące zamawianych lub materiałów, odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w ST.

2.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

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

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

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

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

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodne z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

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

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

Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie

wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, Programem zabezpieczenia jakości, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

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

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych.

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

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót

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

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymogami zawartymi w ST.

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

6.2. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

1. posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat

technicznych,

2. posiadają deklarację zgodności z:

- Polską Normą lub
- Aprobata techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi ST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.3. Dokumenty budowy

1. Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z § 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy.

2. Książka obmiarów

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie lub ST.

3. Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

4. Pozostałe dokumenty

Do dokumentów budowy zalicza się również:

- pozwolenie na budowę bądź zgłoszenie,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- operaty geodezyjne,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

5. Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na

życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres robót wykonywanych zgodnie ze specyfikacją techniczną, w ustalonych jednostkach. Obmiaru wykonanych robót dokonuje w sposób ciągły kierownik budowy. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiaru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymaganą do celów płatności lub w innym czasie określonym w umowie.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych. Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i przedmiarze robót.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- odbiorowi po upływie okresu gwarancji,

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Polega on na końcowej ocenie jakości robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Będzie on dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem w dziennik budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia i powiadomienia

Inspektora nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

8.4. Odbiór końcowy

8.4.1. Zasady odbioru końcowego

Polega on na ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy.

Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w pkt.8.4.2.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego(końcowe)

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru końcowego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację powykonawczą,
2. protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
3. protokoły odbiorów częściowych,
4. recepty i ustalenia technologiczne
6. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z ST,
6. dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),

7. protokoły badań.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja wyznaczy ponowny termin odbioru.

Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą ujęte w protokole odbioru robót.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

8.5. Odbiór po upływie okresu gwarancji

Odbiór po upływie okresu gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancji.

Odbiór po upływie okresu gwarancji będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. „Odbiór ostateczny (końcowy) robót.”

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez zamawiającego w dokumentach umownych.

Dla robót wycenianych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustawy:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (j. t. Dz. U. z 2010 r., nr 243, poz.1623 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (j. t. Dz. U. z 2010 r., nr 113 poz. 759 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r.- o wyrobach budowlanych (j. t. Dz. U. z 2004 r., nr 92, poz. 881 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. - o ochronie przeciwpożarowej (j. t. Dz. U. z 2009 r., nr 178, poz.1380 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r.- o dozorcze technicznym (j. t. Dz. U. z 2000 r., nr 122, poz.1321 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r.- Prawo ochrony środowiska (j.t. Dz. U. z 2008 r. nr 25, poz.150 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. - o drogach publicznych (j. t. Dz. U. z 2007 r., nr 19, poz.115 z późn. zm.).

10.2. Rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002r.- w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U Nr 209, poz. 1779).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002r.- w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209 poz. 1780).

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r.-w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169,poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r.w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz.401).
- 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. Nr 120, poz.1126)
- 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 funkcjonowania użytkowego (dz. U. 202, poz.2072)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. – zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz.2042)

10.3. Inne dokumenty i instrukcje:

- *Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych* , (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.
- *Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych*. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

„WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE”

ST.W.S.00

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST.W.S.00) są szczegółowe wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót zadania: remont elewacji budynku Szkoły Podstawowej w Wielkiej Wsi.

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest załącznikiem do dokumentacji przetargowej przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3 Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z remontem elewacji budynku Szkoły Podstawowej w Wielkiej Wsi i obejmują wykonanie:

- Docieplenie ścian płytami styropianowymi - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - ELEWACJA -STYROPIAN 10 cm, TYNK AKRYLOWY
- Docieplenie ścian płytami styropianowymi - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - COKÓŁ - STYROPIAN 8 cm, TYNK MOZAIKOWY
- Docieplenie ościeży płytami styropianowymi - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - STYROPIAN 2 cm, TYNK AKRYLOWY
- Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym oraz zamocowanie listwy cokołowej
- Uzupelnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat.III
- Demontaż i ponowny montaż rur spustowych - NOWE UCHWYTY, uzupelnienie kolanek z blachy ocynkowanej
- Przygotowanie starego podłoża - oczyszczenie mechaniczne i zmycie, jednokrotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT, przyklejenie warstwy siatki, nałożenie podkładowej masy tynkarskiej, - DASZKI, MURKI, DONICE
- Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - TYNK AKRYLOWY oraz MOZAIKOWY - DASZKI, MURKI, DONICE
- Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad, rur oraz elementów metalowych pełnych
- Demontaż i ponowny montaż przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód pionowy)
- Rozbiórka obudowy z blachy stalowej trapezowej (pasy na elewacji) oraz obudowy z paneli PCV (taras)

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

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

Ponadto materiały powinny mieć :

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklaracje Zgodności z Aprobata Techniczną lub PN,
- Certyfikat na Znak Bezpieczeństwa,
- Na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

2.2 Cement

Należy stosować cement klasy 32.5 portlandzki bez dodatków.

2.3 Piasek

Piasek powinien spełniać wymagania normy PN-79/B-06711 „Kruszywa Mineralne. Piasek do zapraw budowlanych”, a w szczególności nie zawierać domieszek i mieć frakcje odpowiednie do warstwy tynku.

2.4 Zaprawy budowlane

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymogami normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”.

2.5 Materiały do wykonania bezspoinowego systemu docieplenia.

Wymaga się bezwzględnie zastosowania kompletnego zestawu materiałów (grunty, zaprawy klejące, siatka z włókna szklanego, styropian, masy podkładowe, tynk akrylowy oraz mozaikowy, łączniki, narożniki, listwy wykończeniowe itp) do wykonania docieplenia wg przyjętego systemu danego producenta

Płyty styropianowe – polistyren ekspandowany EPS 70 (FS 15), cokół (FS 20), grubość płyt wg przedmiaru oraz ST. Do mocowania płyt styropianowych należy stosować łączniki mechaniczne, z trzpieniem z tworzywa sztucznego o długości dostosowanej do grubości izolacji i nośności podłoża.

Wyprawa z tynku cienkowarstwowego akrylowego, faktura baranek o grubości 2 mm, kolorystyka pastelowa wg średniej grupy cenowej (**2 kolory**). Cokół budynku - tynk mozaikowy.

2.6 Blacha stalowa ocynkowana

Blacha o gr. 0,55 mm , grubość powłoki cynku minimum 275gr/m²

3. SPRZĘT

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

Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót

budowlanych zgodnie z założoną jakością;

- myjka ciśnieniowa,
- wiertarka wolnoobrotowa,
- mieszadło wolnoobrotowe,
- rusztowanie z siatkami zabezpieczającymi,
- narzędzia ręczne.

Ilość i rodzaj sprzętu i maszyn powinien zapewniać bezpieczne i prawidłowe pod względem technologicznym wykonanie robót.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STWO „Wymagania ogólne” pkt.4. Środki transportu powinny zapewniać dostarczenie materiałów na plac budowy w sposób zapewniający spełnienie wymagań zawartych w niniejszej specyfikacji oraz zgodnie z instrukcją producenta materiałów.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Roboty rozbiórkowe

Przy rozbieraniu obudów należy:

- ostrożnie wykonać rozebranie obudów wraz z usunięciem konstrukcji mocującej,
- posortować blachę na nadającą się i nie nadającą się do dalszego użytku,
- złożyć blachę nadającą się do użytku we wskazanym miejscu, pozostałą blachę uprzętnąć,

Wszelkie zniszczone materiały z rozbiórki należy wywieźć na wysypisko śmieci.

5.2 Przygotowanie powierzchni

Odbić odspojone tynki elewacji. Skuć zmurszałe fragmenty ścian. Sprawdzić nasiąkliwość podłoża. Powierzchnię ścian oczyścić poprzez szczotkowanie mechaniczne i zmycie. Powierzchnię ścian zagruntować emulsją gruntującą dwukrotnie. Po wyschnięciu sprawdzić przyczepność zaprawy klejowej. Wykonać naprawy powierzchni ścian przy użyciu zaprawy cementowo wapiennej. Sprawdzić przyczepność zaprawy klejowej.

5.3 Roboty dociepleniowe (bezpoinowy system dociepleń)

Ocieplenie ścian budynku kondygnacji nadziemnych płytami styropianowymi EPS 70 (FS-15), grubości

- 10 cm ściany kondygnacji nadziemnych
- 2 cm ościeża

Ocieplenie cokołu styropianem FS-20 grubości 8 cm.

Płyty styropianowe klejone na kleju systemowym, mocować dodatkowo kołkami rozporowymi w ilości min. 4 szt/m². Kołki zamocować w podłożu na głębokość nie mniejszą niż wymagana przez producenta w zależności od materiału i stanu docieplanej przegrody.

Narożniki wypukłe ścian, narożniki okien należy zabezpieczyć systemowym perforowanym kątownikiem aluminiowym oraz dodatkową warstwą siatki. Na połączeniu z

cokołem zamontować listwę cokołową. Wyprawa z tynku cienkowarstwowego akrylowego, faktura baranek o grubości 2 mm, kolorystyka pastelowa wg średniej grupy cenowej (2 kolory). Cokół budynku - tynk mozaikowy.

Styki docieplenia z ościeżnicą oraz inne w miejscach możliwej penetracji wody zabezpieczyć masą silikonową.

5.4 Rury spustowe.

Zakres wykonania obejmuje:

- demontaż oraz ponowny montaż rur spustowych z zastosowaniem nowych dłuższych uchwytów uwzględniających grubość docieplenia oraz nowych kolan z blachy ocynkowanej; rury spustowe powinny być mocowane do ścian uchwytami, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 3 m,

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Po wykonaniu robót przygotowawczych Wykonawca jest zobowiązany do zgłoszenia tego faktu Inspektorowi Nadzoru w celu odbioru robót oraz odbioru przygotowanej powierzchni ścian do robót dociepleniowych.

Powierzchnia tynku będzie sprawdzana pod względem:

- równości,
- prawidłowości wykonania krawędzi i połączeń tynków,
- wyglądu zewnętrznego- wykwyty, pęknięcia, wypryski i spęczenia są niedopuszczalne

6.2 Do wykonania bezspoinowego systemu ociepleń należy zastosować określony zestaw - system ociepleń.

Niedopuszczalne jest jednoczesne stosowanie materiałów różnych systemów. Właściwości poszczególnych komponentów zestawu powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w pkt.2.

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniające wszystkie możliwe warunki w jakich będą wykonywane roboty.

Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien sprawdzić czy przeznaczone do zastosowania materiały mają wymagane atesty, deklaracje zgodności z aprobatą techniczną. Odbiorowi podlegają wszystkie roboty zakryte.

Sprawdzenie przygotowania podłoża polega na sprawdzeniu:

- nośności podłoża,
- nasiąkliwości podłoża,
- równości powierzchni,
- czystości podłoża,
- nośności łączników mechanicznych,
- przyczepności zaprawy klejowej do styropianu i podłoża.

Nośność i przyczepność zaprawy klejowej powinna być sprawdzona poprzez przyklejenie próbek styropianu o wymiarach 10x10cm, warstwą kleju o grubości do 1cm. Podczas próby odrywania po 72 godzinach zerwanie powinno nastąpić w styropianie.

Badania w czasie robót.

W czasie prowadzenia robót należy sprawdzić:

- przyklejenie i mocowanie mechaniczne płyt styropianowych poprzez wyrwykowe oderwanie przyklejonej płyty, poprzez zbadanie:
 - a) równości powierzchni,
 - b) układu i szerokości spoin,
 - c) liczby i rozmieszczenia łączników mechanicznych.

Klej powinien być наносzony metodą pasmowo-punktową. Pasek kleju na brzegu płyty powinien mieć szerokość nie mniejszą niż 3cm. Na pozostałej powierzchni masę należy umieścić plackami o średnicy 8- 12cm. Grubość warstwy klejowej nie powinna przekraczać 1cm. Powierzchnia sklejenia powinna wynosić nie mniej niż 40%. Niedopuszczalne jest występowanie masy klejącej w spoinach. Płyty izolacyjne należy przyklejać na mijankę rozpoczynając klejenie od listwy startowej, z przesunięciem krawędzi poziomych minimum 15cm. Nierówności oraz uskoki oraz całą powierzchnię należy zeszlifować do uzyskania równej powierzchni.

Kołkowanie systemu można wykonywać po stwardnieniu zaprawy klejowej, lecz nie mniej niż po upływie 24 godzin. Kołki należy umieszczać w miejscach placków kleju. Głębokość mocowania kołków powinna być dostosowana do stanu podłoża lecz nie może wynosić mniej niż 6cm.

Obróbki blacharskie, profile wykończeniowe, powinny być montowane po wykonaniu izolacji cieplnej, a przed układaniem warstwy zbrojonej, w sposób zapewniający we wszystkich fazach prac należytą ochronę powierzchni ściany przed wodami opadowymi. Obróbki blacharskie powinny być wysunięte poza lico gotowej wyprawy tynkarskiej na szerokość min 4cm.

- wykonanie warstwy zbrojonej,

Warstwę zbrojoną należy wykonywać po przeszlifowaniu płyt styropianowych, nie wcześniej jednak niż po upływie 3 dni od przyklejenia płyt oraz nie więcej niż po upływie 3 miesięcy, jeżeli przyklejenie zostało wykonane w okresie wiosenno-letnim. Warstwę zbrojoną należy wykonywać w jednej operacji, rozpoczynając od góry ściany. Siatka zbrojąca powinna być całkowicie wtopiona w klej oraz w żadnym wypadku nie powinna leżeć bezpośrednio na płytach styropianowych. Pasy siatki powinny być przyklejane z zakładem wynoszącym ok.15cm. W narożnikach okien należy umieścić paski ukośne tkaniny zbrojącej o wymiarach min. 25 x 35 cm.

- wykonanie wyprawy tynkarskiej,

Wykonywanie wyprawy tynkarskiej powinno być wykonywane nie wcześniej niż po upływie 3 dni od wykonania warstwy zbrojonej płyt oraz nie więcej niż po upływie 3 miesięcy. W celu uniknięcia widocznych linii styku płaszczyzn kolejnych działek roboczych należy zapewnić odpowiednią ilość robotników. Czas schnięcia zależy od zewnętrznych warunków atmosferycznych. Wyprawę tynkarską należy chronić przed wpływami atmosferycznymi – nasłonecznienie, deszcz, wiatr, mróz.

- sprawdzenie odchyłek wg PN lub instrukcji

Wszystkie wymagania dotyczące robót powinny być zgodne z wymaganiami producenta zestawu – systemu dociepleń.

Roboty związane z wykonywaniem warstwy klejowej, zbrojonej i tynkowej powinno być wykonywane w temperaturze od +5 do +25 0C o ile aprobatą techniczną nie dopuszcza innych warunków zastosowania systemu.

7. OBMIAR ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru robót podano w STWO „Wymagania ogólne” pkt.7

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Odbiór tynków.

Roboty związane z wykonaniem tynku podlegają odbiorowi polegającemu na sprawdzeniu wyglądu zewnętrznego tynku, pionowości ścian, kątów prostych w narożach.

Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku kat. III od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej

- nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej 2 m.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

pionowego – nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniu,

poziomego – nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej

powierzchni między przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.).

Niedopuszczalne są następujące wady:

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

8.2 Bezspoinowy system ociepleń.

Odbiorowi podlegają miejsca szczególne elewacji. Kontrola polega na sprawdzeniu kompletności zastosowanych profili i uszczelnień.

Końcowy odbiór systemu – po wykonaniu warstwy tynkarskiej polega na sprawdzeniu równości, jakości nadanej struktury oraz barwy tynku.

Odchyłki powinny wynosić nie więcej niż 3mm w ilości nie większej niż 3szt. na łacie o długości 2m przykładanej we wszystkich kierunkach. Odchyłki kierunku krawędzi nie większe niż 2mm na 1m i nie więcej niż 30mm na całej wysokości budynku.

8.3 Odbiór obróbek blacharskich będzie obejmować:

- sprawdzenie prawidłowości połączeń,
- sprawdzenie mocowania obróbek,
- sprawdzenie spadków oraz uszczelnień.

8.4 Odbiór robót częściowych oraz zanikających wg pkt. 6.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w STWO „Wymagania ogólne” pkt. 9.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych , (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.
2. PN-B-04300 Cement. Metody badań.
3. PN-B-30020- Woda do betonu i zapraw.
4. PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
5. PN-85\B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
6. PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Piaski do zapraw budowlanych.
7. PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
8. PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

9. PN-B-19701 Cementy powszechnego użytku.
10. PN-ISO-9000 (Seria 9000,9001,9002,9003,9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewniania jakości.
11. PN-61/B-10245 Roboty blacharskie z blachy ocynkowanej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
12. ETAG 004 Wytyczne do europejskich aprobat technicznych – Złożone systemy izolacji w wyprawami tynkarskimi.
13. ETAG 014 Wytyczne do europejskich aprobat technicznych – Łączniki tworzywowe do mocowania warstwy izolacyjnej ociepleń ścian zewnętrznych.
14. PN:EN 13163:2004 "Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie - Specyfikacja",
15. PN-EN 13499:2004 "Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Zewnętrzne zespolone systemy ocieplania (ETICS) ze styropianem - Specyfikacja" (ETICS - z ang. External ThermalInsulation Composite System)
16. Instrukcja Instytutu Techniki Budowlanej nr 334/2002 Bezspoinowy system ścian zewnętrznych budynków.