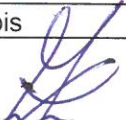
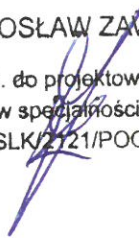


Inwestor :	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Będzinie 42-500 Będzin ul. Kościuszki 140		
Adres obiektu:	Będzin, ul. Kościuszki 140 nr geodezyjny działki : 47 obręb Będzin		
Inwestycja:	Docieplenie ścian zewnętrznych budynku.		
Kategoria obiektu:	XVI – budynek biurowy		
Rodzaj opracowania:	Specyfikacja techniczna		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Branża	Projektant	Nr upraw.	Podpis
	mgr inż. Mirosław Zawartka	SLK/2121/ POOK/08	

mgr inż. MIROSŁAW ZAWARTKA

upr. bud. do projektowania
bez ograniczeń w specjalności konstr.-bud
nr ewid. SLK/2121/POOK/08



ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI:

Strona tytułowa.

Zawartość dokumentacji.

ST.1 – Wymagania ogólne.

SST.1 – Roboty rozbiórkowe.

SST.2 – Docieplenie ścian zewnętrznych budynku.

ST.1 – WYMAGANIA OGÓLNE.

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót wchodzących w skład „Docieplenie ścian zewnętrznych budynku”. Opracowanie dotyczy budynku biurowego usytuowanego w Będzinie przy ul. Kościuszki 140, nr geodezyjny działki 47, obręb Będzin.

Wymagania ogólne muszą być przestrzegane przez Wykonawcę robót oraz stosowane w ścisłym powiązaniu ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi SST.

1.2. Zakres stosowania.

Specyfikacje Techniczne stanowią część dokumentów przetargowych przy zlecaniu, realizacji i odbiorze robót.

Specyfikacja Techniczna sporządzona jest na podstawie projektu budowlanego i opisuje zastosowane rozwiązania techniczno - materiałowe.

1.3. Zakres robót.

Ustalenia zawarte w niniejszej ogólnej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych szczegółowymi specyfikacjami technicznymi:

ST.1 – Wymagania ogólne.

SST.1 – Roboty rozbiórkowe.

SST.2 – Docieplenie ścian zewnętrznych budynku.

1.4. Określenia podstawowe i skróty.

Użyte w ST określenia należy rozumieć następująco:

Przetargowa dokumentacja projektowa - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

Dziennik budowy – urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących na budowie.

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

Inspektor Nadzoru – osoba (lub grupa osób) występująca z ramienia Inwestora i wykonująca nadzór nad wykonywaną Inwestycją

Polecenie Inspektora Nadzoru – wszelkie polecenia przekazywane wykonawcy przez Inspektora, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

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

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Aprobata Techniczna – dokument stwierdzający przydatność wyrobów budowlanych do zamierzonego stosowania

Odpowiednia zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

Przedsięwzięcie budowlane – kompleksowa realizacja nowej budowli lub całkowita modernizacja istniejącej.

Zadanie budowlane – część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu robót związanych z budową, modernizacją, utrzymaniem oraz ochroną budowli lub jej elementu.

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

Ślepy kosztorys - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiarem) w kolejności technologicznej ich wykonania.

Książka obmiarów - akceptowany przez Inspektora Nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w książce obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru.

1.5. Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaże Wykonawcy teren budowy.

1.6. Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i SST.

Dokumentacja projektowa, SST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru stanowią część umowy.

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

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i SST.

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

1.7. Dokumentacja robocza.

Jeśli wystąpi konieczność wykonania robót według rozwiązań alternatywnych zaproponowanych przez Wykonawcę, Wykonawca wykona dokumentację roboczą

przedstawiającą szczegóły rozwiązań, które będą stosowane podczas wykonywania robót. Koszty związane z wykonaniem tej dokumentacji i jej uzgodnieniami muszą być włączone do cen jednostkowych robót.

Powyższa dokumentacja powinna zostać uzgodniona z Inspektorem Nadzoru i Projektantem.

1.8. Zabezpieczenie terenu budowy.

Po przekazaniu terenu budowy Wykonawca będzie odpowiedzialny za bezpieczeństwo wszystkich zatrudnionych osób, za ochronę przed wandalizmem i kradzieżą materiałów i sprzętu oraz za bezpieczeństwo ruchu wewnętrznego na tym terenie przez cały okres prowadzenia robót.

Wykonawca zainstaluje na całym odcinku robót znaki informujące o prowadzonych robotach budowlanych. Dla bezpieczeństwa Wykonawca zamontuje tymczasowe urządzenia zabezpieczające i wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót i mienia.

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

W szczególności istniejąca część budynku, użytkowana w trakcie prowadzenia prac budowlanych musi być zabezpieczona przed wpływem warunków atmosferycznych oraz przed innymi wpływami mogącymi spowodować utrudnienia w użytkowaniu istniejącej części budynku. Na etapie budowy, kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić plan i sposób zabezpieczenia istniejącej części budynku.

1.9. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie mienia publicznego i prywatnego przed szkodami będącymi konsekwencją prowadzonych robót.

1.10. Ochrona środowiska w czasie wykonywanych robót.

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

Wykonawcy nie wolno używać żadnych materiałów posiadających wady (nowych lub z odzysku), które mogłyby stwarzać niebezpieczeństwo dla środowiska; wszystkie materiały muszą być stosowane zgodnie z zaleceniami producenta.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania.

Wykonawca winien odpowiadać całkowicie za usuwanie odpadów i śmieci ze wszystkich miejsc na placu budowy i z miejsc związanych z prowadzonymi pracami, przy czym zawsze musi ściśle przestrzegać przepisów odpowiednich władz.

W trakcie realizacji robót Wykonawca winien nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska zarówno na terenie budowy jak i w jego otoczeniu.

Wykonawca winien zabezpieczyć wszelkiego rodzaju odpady wraz ze śmieciami, a następnie przetransportować je na wysypisko śmieci. Wszelkie koszty z tym związane ponosi Wykonawca.

1.11. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

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

1.12. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca winien podjąć wszelkie możliwe środki dla zapewnienia na czas realizacji robót bezpieczeństwa pożarowego. Wykonawca winien przestrzegać wszystkie przepisy i zalecenia odnośnych władz w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami na terenie placu budowy oraz w pomieszczeniach biurowych, magazynowych na terenie budowy.

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

1.13. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót.

Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Inspektora Nadzoru. Inspektor Nadzoru może polecić, aby pojazdy nie spełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy.

Wszelkie szkody na drogach publicznych spowodowane transportem budowlanym zostaną zlikwidowane przez Wykonawcę, zgodnie z postępowaniem przewidzianym dla roszczeń stron trzecich.

1.14. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w

jakiegokolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

1.15. Aprobaty techniczne.

Wykonawca winien uzyskać Aprobaty Techniczne na wyroby określone w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

1.16. Dokumentacja powykonawcza.

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć dokumentację powykonawczą zgodnie z polskim prawem budowlanym.

1.17. Zaplecze budowy.

Zaplecze budowy wykonawca przygotowuje na własny koszt (dotyczy też poboru wody i energii elektrycznej) i nie podlega to odrębnej zapłacie. Przyjmuje się, że jest włączone w cenę zadania (chyba że warunki Umowy będą stanowiły inaczej).

2. MATERIAŁY.

2.1. Źródła zaopatrzenia w materiały i wymagania jakościowe.

Wszystkie materiały użyte do robót powinny być pobrane przez Wykonawcę ze źródeł przez niego wybranych i zbadanych.

Dopuszcza się stosowanie materiałów, elementów i wyrobów zarówno krajowych albo z importu, przy czym materiały importowane muszą posiadać świadectwa zgodności z PN (BN) lub aprobatami technicznymi.

Zastosowane w specyfikacjach szczegółowych określenie przedmiotu zamówienia poprzez wskazanie nazwy producenta ma na celu jedynie doprecyzowanie przedmiotu zamówienia.

Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert równoważnych pod warunkiem, że zaproponowane materiały będą posiadały parametry nie gorsze niż te, które są przedstawione w dokumentacji technicznej. W przypadku złożenia ofert równoważnych należy załączyć foldery, dane techniczne i aprobaty techniczne dla materiałów równoważnych, zawierających ich parametry techniczne.

W przypadku, gdy w dokumentacji projektowej lub specyfikacji szczegółowej 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 projekcie, należy każdorazowo dokonać odpowiednich uzgodnień z Inspektorem Nadzoru i Projektantem.

2.2. Kontrola materiałów.

Wszystkie materiały przewidziane do użycia podczas budowy będą przed dopuszczeniem do robót podlegać kontroli, pobieraniu próbek oraz badaniom. Materiały nie spełniające wymagań określonych w ST nie mogą zostać wykorzystane przy realizacji zamierzenia inwestycyjnego.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru świadectwa zgodności poszczególnych dostaw materiałów z atestami, PN i Aprobatami Technicznymi.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Składowanie materiałów może odbywać się wyłącznie na terenie placu budowy lub na terenie Bazy Wykonawcy.

3. SPRZĘT.

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

Wykonawca zapewni wszelki sprzęt własny oraz inne urządzenia konieczne do ukończenia robót i utrzyma je w stanie gotowości do pracy przez cały czas zgodnie ze szczegółowym harmonogramem.

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

4. TRANSPORT MATERIAŁÓW.

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

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

5. WYKONANIE ROBÓT.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, sporządzonymi we własnym zakresie projektami i rysunkami roboczymi, wymaganiami SST, projektem organizacji robót opracowanym przez Wykonawcę, poleceniami Inspektora Nadzoru.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru 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 Inspektora Nadzoru powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. System kontroli jakości robót.

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

System kontroli prowadzony przez Wykonawcę powinien być zatwierdzony przez Inspektora.

Wykonawca powinien przeprowadzić badania i inspekcję materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Specyfikacjach. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w SST, normach i wytycznych.

W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

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

6.2. Badania.

Badania powinny być przeprowadzone zgodnie z wymaganiami polskich norm. W przypadku, gdy Polskie Normy nie obejmują badania wymaganego w Specyfikacjach Technicznych stosować można wytyczne krajowe lub normy zagraniczne, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Wykonawca powinien przekazywać Inspektorowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej po ich zakończeniu.

6.3. Certyfikaty i deklaracje.

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- Polską Normą lub

- aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją i które spełniają wymogi SST.

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

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

7. OBMIAR ROBÓT.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót, w jednostkach ustalonych w poszczególnych Specyfikacjach Technicznych.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanego robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w Umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru.

7.1. 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. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

7.2. Czas przeprowadzenia obmiaru.

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1. Rodzaje odbiorów robót.

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu,
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Polega on na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacyjnym zanikają lub ulegają zakryciu. Odbioru tych robót dokonuje Inspektor po zgłoszeniu przez Wykonawcę gotowości do odbioru. Odbiór powinien być wykonany nie później niż 3 dni od daty powiadomienia Inspektora o gotowości do odbioru. W wypadku stwierdzenia przekroczenia tolerancji Inspektor zarządza rozbiórkę wykonanego elementu na koszt Wykonawcy.

8.3. Odbiór częściowy.

Inspektor wyda Świadectwo Odbioru części lub etapu robót objętych Umową po otrzymaniu wniosku od Wykonawcy oraz po zakończeniu robót dla tej części lub etapu wykonanego w sposób zadowalający Inspektora.

Przy odbiorze częściowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja Projektowa z naniesionymi na niej zmianami i uzupełnieniami w trakcie wykonywania robót,
- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów;

Odbiór częściowy polega na sprawdzeniu zgodności z Dokumentacją Projektową i ST, użycia właściwych materiałów.

8.4. Odbiór ostateczny.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę przez powiadomienie na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach Umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót.

Odbioru ostatecznego 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 SST.

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

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w robotach 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 SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dziennik budowy,
- protokoły wszystkich odbiorów technicznych częściowych i robót zanikających,
- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,

-
- szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie)
 - książki obmiarów (oryginały),
 - wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST
 - świadectwa jakości, atesty, certyfikaty, świadectwa gwarancyjne lub aprobaty techniczne wydane przez dostawców materiałów i urządzeń,
 - rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących,
 - oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy.

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

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.5. Odbiór pogwarancyjny.

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. "Odbiór ostateczny".

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

9.1. Ustalenia ogólne.

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

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

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartości zużytych materiałów wraz z kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- opłaty administracyjne obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne.

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w Specyfikacji Ogólnej obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

9.3. 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, które wykonuje. Jest w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za roboty od dnia rozpoczęcia aż do dnia z którym nastąpi odbiór końcowy. Wykonawca zrekompensuje Zamawiającemu, jego innym wykonawcom, przedstawicielom i pracownikom skutki wszelkich roszczeń, strat, szkód i wydatków poniesionych w związku z niepoprawnie wykonanymi robotami.

SST.1 – ROBOTY ROZBIÓRKOWE.

1. WSTĘP.

1.1 Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszego rozdziału są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych wchodzących w skład „Docieplenie ścian zewnętrznych budynku”. Opracowanie dotyczy budynku biurowego usytuowanego w Będzinie przy ul. Kościuszki 140, nr geodezyjny działki 47, obręb Będzin.

1.2 Zakres stosowania SST.

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3 Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu demontaż / rozbiórkę:

- skucie skorodowanych luźnych elementów,
- rozebranie istniejącego docieplenia,
- demontaż kabli na budynku,
- demontaż instalacji odgromowej,
- rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapu itd.
- demontaż uszkodzonych rur spustowych i rynien,
- wykucie z muru, krat okiennych,
- skucie nierówności na ścianach,
- demontaż daszków nad wejściami,
- demontaż parapetów zewnętrznych,

segregację i wywiezienie wszystkiego na odpowiednie Składowisko Odpadów.

Uwaga:

Wszystkie roboty podstawowe – zasadnicze i pomocnicze i uzupełniające oraz te które nie zostały wymienione w niniejszej specyfikacji bądź nie ujęte w obmiarze robót Wykonawca zobowiązany jest do ich wykonania zgodnie z dokumentacją projektową, wytycznymi Polskich Norm oraz zasadami sztuki budowlanej. Powyższe należy uwzględnić w wycenie ofertowej robót.

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonywania oraz za zgodność z rysunkami, ST i poleceniami Inspektora.

2. MATERIAŁY.

Sposób postępowania z materiałami z rozbiórek powinien być uzgodniony z Inwestorem, który jest właścicielem rozbieranych materiałów. Jeśli nie wystąpią inne ustalenia Wykonawca zobowiązany jest do wywiezienia materiałów z rozbiórki na odpowiednie Składowisko Odpadów.

Przed przystąpieniem do rozbiórek, należy zwołać Komisję Kwalifikacyjną, która dokona wstępnej kwalifikacji materiałów.

3. SPRZĘT.

Rozbiórka będzie prowadzona mechanicznie i ręcznie. Rodzaj stosowanego sprzętu powinien być zgodny z projektem organizacji robót lub uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

Sprzęt wykorzystywany przez Wykonawcę powinien być sprawny technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP.

4. TRANSPORT.

Materiały powinny być przewożone odpowiednimi środkami transportu, zgodnie z przepisami BHP oraz przepisami o ruchu drogowym. Środki transportu, wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie.

5. WYKONANIE ROBÓT.

Na czas wykonywania robót rozbiórkowych teren, na którym prowadzone będą te prace zostanie tymczasowo ogrodzony tamami ostrzegawczymi i oznakowany tablicami ostrzegawczymi. Na czas prowadzenia prac rozbiórkowych zostanie wyznaczone miejsce do tymczasowego składowania materiałów powstałych w trakcie prac rozbiórkowych przed ich dalszym transportem.

Przed podjęciem prac rozbiórkowych przeprowadzony zostanie instruktaż na stanowisku pracy w zakresie przestrzegania przepisów a do realizacji prac rozbiórkowych zostaną skierowane osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe, przestrzegające wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy oraz posiadające aktualne badania lekarskie i okresowe szkolenia BHP. Wykonawca robót rozbiórkowych zatrudni na czas ich wykonywania niezbędne kierownictwo oraz będzie stosował się do poleceń i instrukcji Inspektora Nadzoru zgodnych z obowiązującym prawem. Wykonawca zapewni bezpieczeństwo osobom upoważnionym do przebywania na terenie prac rozbiórkowych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Kontrola jakości wykonania robót związanych z rozbiórką polega na sprawdzeniu zgodności z dokumentacją projektową.

7. OBMIAR ROBÓT.

Jednostką obmiarową jest 1 m³, 1 m², 1 szt, 1 mb,

8. ODBIÓR ROBÓT.

Na podstawie przeprowadzonej kontroli robót z pkt. 6 Inspektor dokona odbioru robót zgodnie z wymaganiami ogólnymi ST. Podstawą odbioru robót jest protokół odbioru.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Wykonane i odebrane prace zostaną opłacone wg ceny jednostkowej / lub równoważnej / za 1m^3 , 1m^2 , 1 mb i 1 szt. faktycznie wykonanych prac.

Cena obejmuje rozbiórkę, załadunek i wyładunek rozebranych materiałów oraz ich ewentualną segregację po zakończeniu robót a także odległość odwozu do miejsca ustalonego przez Wykonawcę. Oczyszczenie terenu z odpadków powstałych podczas robót rozbiórkowych z doprowadzeniem terenu do stanu sprzed wykonania robót.

SST.2 – DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU.

1. WSTĘP.

1.1 Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszego rozdziału są wymagania dotyczące wykonania i odbioru docieplenia ścian zewnętrznych budynku, wchodzącego w skład „Docieplenie ścian zewnętrznych budynku”. Opracowanie dotyczy budynku biurowego usytuowanego w Będzinie przy ul. Kościuszki 140, nr geodezyjny działki 47, obręb Będzin.

1.2 Zakres stosowania SST.

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3 Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych budynku metodą „lekką”. Metoda lekka ocieplenia ścian budynku polega na przyklejeniu do powierzchni elewacji ścian zewnętrznych płyt styropianowych i wykonaniu na nich cienkiej warstwy tynkarskiej wzmocnionej siatką z włókna szklanego. Układ warstw przy ociepleniu ścian zewnętrznych budynku przedstawiono na rysunku.

Uwaga:

Wszystkie roboty podstawowe – zasadnicze i pomocnicze i uzupełniające oraz te które nie zostały wymienione w niniejszej specyfikacji bądź nie ujęte w obmiarze robót Wykonawca zobowiązany jest do ich wykonania zgodnie z dokumentacją projektową, wytycznymi Polskich Norm oraz zasadami sztuki budowlanej. Powyższe należy uwzględnić w wycenie ofertowej robót.

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonywania oraz za zgodność z rysunkami, ST i poleceniami Inspektora.

2. MATERIAŁY.

Należy zastosować materiały zgodne z dokumentacją projektową oraz wytycznymi producentów.

Zastosowane materiały powinny posiadać odpowiednie certyfikaty, znaki bezpieczeństwa „B”, atesty zgodnie z Polskimi Normami oraz prawem budowlanym. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów.

2.1 Płyty styropianowe.

Do wykonania warstwy izolacyjnej należy stosować płyty styropianowe odpowiadające wymaganiom normy Fs 15: o wymiarach 500 x 1000 mm struktura styropianu zwarta niedopuszczalne są luźno związane granulki, powierzchnia płyt

szorstka po krojeniu płyt z bloków krawędzie płyt proste, z ostrymi kantami, bez wyszczerbień i wyłamań wytrzymałość na rozrywanie siłą prostopadłą do powierzchni – nie mniej niż 8N/cm² dla każdej próbki.

Pozostałe wymagania techniczne dla płyt styropianowych powinny być zgodne z BN-72/6363-02.

Płyty styropianowe powinny być sezonowane przed użyciem przez okres co najmniej 2 miesiące od wyprodukowania.

2.2 Siatka z włókna szklanego.

Siatka z włókna szklanego powinna spełniać następujące wymagania :

- wymiary oczek 4 x 4 mm lub 3 x 4 mm.
- siła zrywająca pasek siatki o szerokości 5 cm wzdłuż wątku i osnowy w stanie aklimatyzowanym – nie mniej niż 125 daN
- siatka powinna być za impregnowana odpowiednią dyspersją tworzywa sztucznego.

Pozostałe wymagania powinny być zgodne z BN-81/6859-03 p.3.1

Zaleca się stosować siatki ST-51;St-2124/110/I i ST-2124/110/II.

2.3 Cement hutniczy.

Cement hutniczy powinien odpowiadać wymaganiom PN-80/B-30005.

2.4 Piasek.

Piasek naturalny klasyfikowany frakcji 0-1 mm powinien odpowiadać wymaganiom BN -78/6033—6

2.4 Kątownik aluminiowy.

Kątownik aluminiowy o wymiarach 25 x 25 mm do wzmocnienia naroży pionowych (zwłaszcza na najniższej kondygnacji) oraz przy ościeżach drzwi balkonowych i wejściowych do budynku powinny być wykonane z blachy perforowanej grubości 0.5mm.

Poza składnikami ujętymi powyżej stosuje się również gotowe elewacyjne masy tynkarskie według wymogów norm polskich lub świadectw ITB.

3. SPRZĘT.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w wymaganiach ogólnych ST.

Roboty można wykonywać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

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

4. TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w wymaganiach ogólnych ST.

Paczki styropianu i wełny mineralnej należy przewozić ułożone w stosy zabezpieczone przed przesuwaniem się i uszkodzeniem.

Rolki siatki przewozić w pozycji zabezpieczającej przed przesuwaniem się i uszkodzeniem.

Pozostałe materiały przewozić w szczelnie opakowanych pojemnikach i chronić przed wilgocią.

Do transportu należy używać krytych środków transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1 Kolejność wykonywania robót.

Kolejność wykonywania robót powinna być następująca:

- prace przygotowawcze,
- zdjęcie obróbek blacharskich
- sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian
- przygotowanie masy klejącej
- cięcie płyt styropianowych na odpowiednie wymiary
- przyklejenie płyt styropianowych
- naklejenia siatki z włókna szklanego
- wykonanie zewnętrznej wyprawy elewacyjnej
- wykonanie nowych obróbek blacharskich
- demontaż rusztowań i uporządkowanie terenu

5.2 Prace przygotowawcze.

Sprawdzić materiały czy odpowiadają wymaganiom, rozstawić rusztowania.

5.3 Sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian.

Przed przystąpieniem do ocieplenia ścian należy dokładnie sprawdzić jej powierzchnie, a w razie potrzeby naprawić i wyrównać ubytki, dokładnie oczyścić oraz wykonać próbne przyklejenie próbek styropianu.

5.4 Wykonanie próby przyklejania styropianu.

Powierzchnie ścian należy oczyścić z kurzu, pyłu, cienkich powłok i wypraw (jeżeli uległy w sposób widoczny łuszczeniu) i przykleić w różnych miejscach 8-10 próbek styropianu o wymiarach 10 x 10 cm.

Do przyklejania należy stosować masę, która będzie stosowana do ociepleń budynku.

Masę należy nałożyć na całą powierzchnię próbek styropianowych warstwą o grubości około 10 mm, a następnie przyłożyć i docisnąć próbki styropianowe do przygotowanych miejsc na powierzchni ścian.

Po 4 dniach należy wykonać próbę ręcznego odrywania przyklejonego styropianu.

Wytrzymałość podłoża i przyczepność kleju jest wystarczająca jeżeli styropian ulegnie rozerwaniu, natomiast jeżeli próbki styropianu oderwą się od powierzchni ściany wraz z warstwą masy klejowej, oznacza to, że podłoże nie zostało prawidłowo oczyszczone lub, że wierzchnia warstwa nie ma wystarczającej wytrzymałości. W takim przypadku należy dokładnie oczyścić powierzchnię ściany lub usunąć warstwę wierzchnią i wykonać ponownie próbę przyklejania styropianu.

Jeżeli ponowna próba da wynik negatywny należy zrezygnować ze stosowania metody „lekkiej”.

Jeżeli rozerwanie wystąpi w warstwie kleju to oznacza, że charakteryzuje się on zbyt niską wytrzymałością i takiego kleju nie wolno stosować.

5.5 Przygotowanie powierzchni ścian.

W naszym przypadku występują ściany murowane otynkowane.

Przygotowanie powierzchni ścian w takim przypadku polega na sprawdzeniu przyczepności tynku przez opukanie (dźwięk przytłumiony świadczy o tym że tynk nie jest związany z podłożem).

W przypadku , gdy tynk nie jest związany z podłożem, należy go odbić i narzucić wyrównawczą warstwę zaprawy cementowej.

Tynk uszkodzony powierzchniowo należy również usunąć i wyrównać zaprawą.

Całą powierzchnię ścian wraz z ościeżami okiennymi i drzwiowymi należy zmyć wodą z hydrantu. Przyklejenie płyt styropianowych można rozpocząć po wyschnięciu powierzchni.

5.6 Przygotowanie powierzchni ścian betonowych lub murowanych.

Przygotowanie powierzchni ścian betonowych lub murowanych otynkowanych pokrytych powłokami malarskimi lub wyprawą pocienioną z masy tynkarskiej.

Powłoki malarskie lub wyprawy tynkarskie, które łuszczą się w sposób widoczny, należy usunąć za pomocą szczotek drucianych , piaskowania strumienia wody pod ciśnieniem lub innymi sposobami . Po usunięciu powłoki lub wyprawy całą powierzchnię ściany należy zmyć wodą .

Jeżeli powłoki lub wyprawy pocienione z mas tynkarskich nie wykazują żadnych objawów łuszczenia lub innych uszkodzeń, należy sprawdzić ich przyczepność do podłoża przez wykonanie próby przyklejenia styropianu do podłoża w sposób jak wyżej opisano.

Jeżeli próba przyklejenia styropianu wypadnie pozytywnie (tzn. przy odrywaniu rozerwie się styropian, a nie nastąpi oderwanie się styropianu od ściany wraz z masą klejącą), wówczas nie ma potrzeby usuwania powłoki lub wyprawy ze ściany.

Jeżeli przy odrywaniu oderwą się całe próbki styropianu wraz z masą klejącą, należy usunąć powłokę lub wyprawę ze ściany sposobami podanymi wyżej.

5.7 Przyklejanie płyt styropianowych.

Po sprawdzeniu i przygotowaniu powierzchni ścian wg projektu, zdjęciu obróbek blacharskich i rur spustowych (przy zewnętrznym odwodnieniu budynku) można przystąpić do przyklejania płyt styropianowych.

Przyklejanie płyt styropianowych należy rozpocząć od dołu ściany budynku i posuwać się do góry, jeżeli roboty są wykonywane z rusztowań stojących lub od góry do dołu przy stosowaniu rusztowań wiszących , aby świeżo przyklejone płyty nie były narażone na uderzenia.

Płyty styropianowe można przyklejać przy pogodzie bezdeszczowej, gdy temperatura powietrza jest nie niższa od 5° C, a podczas lata na ścianach nasłonecznionych, gdy ich powierzchnia nie jest nagrzana do temp. wyższej od 30° C.

Do przyklejania płyt styropianowych można stosować masę klejącą na bazie kleju lateksowego ekstra lub masę klejącą FARYT, przygotowane jak powyżej. Masę klejącą należy nakładać na płycie styropianowej na obrzeżach pasami o szerokości 3-4 cm, a na pozostałej powierzchni plackami o średnicy około 8 cm. Pasami należy nakładać na obwodzie płyty w odległości około 3 cm od krawędzi. Na środkowej części płyty styropianowej należy nałożyć 8-10 placków o średnicy około 8 cm, gdy płyta ma wymiar 500 x 1000 mm.

Na płytach mniejszych wymiarach należy nałożyć odpowiednio mniej placków.

Po nałożeniu masy klejącej na płycie, płytę należy bezzwłocznie przyłożyć do ściany w przewidzianym dla niej miejscu i docisnąć przez uderzenie packą drewnianą aż do uzyskania równej płaszczyzny z sąsiednimi płytami, co sprawdza się przez przyłożenie łaty drewnianej.

Jeżeli masa klejąca wycisnie się poza obrys płyty, trzeba ją usunąć.

Niedopuszczalne jest dociskanie przyklejonych płyt styropianowych po raz drugi, ani uderzanie lub poruszanie płyt.

W przypadku niewłaściwego przyklejenia płyty styropianowej należy ją oderwać, zebrać masę klejącą ze ściany, po czym nałożyć ponownie masę klejącą na płytę styropianową i docisnąć ją do powierzchni ściany.

Płyty należy przyklejać w układzie poziomym dłuższych krawędzi, z zachowaniem mijankowego układu spoin.

Płyty styropianowe należy układać na dotyk. Niedopuszczalne są szczeliny większe niż 2 mm. Szczeliny większe niż 2 mm należy wypełnić paskami styropianu. Niedopuszczalne jest występowanie większych niż 3 mm nierówności na powierzchni styropianu.

W przypadku wystąpienia nierówności większych niż 3 mm, należy je ściąć lub zeszlifować. Nie dopuszcza się wypełniania szczelin między płytami styropianowymi oraz wyrównywania nierówności na powierzchni styropianu masą klejącą.

5.8 Przyklejanie siatki z włókna szklanego.

Przyklejanie siatki z włókna szklanego na styropianie można rozpocząć nie wcześniej niż po trzech dniach od chwili przyklejenia styropianu, przy bezdeszczowej pogodzie i temperaturze powietrza nie niższej niż 5° C i nie wyższej niż 25° C.

Masę klejącą należy nanosić na powierzchnię płyt styropianowych ciągłą warstwą o grubości około 2 mm, rozpoczynając od góry ściany pasami pionowymi o szerokości siatki. Po nałożeniu masy klejącej należy natychmiast przyklejać siatkę z włókna szklanego, rozwijając stopniowo rolkę siatki w miarę przyklejania i wciskając ją w masę klejącą za pomocą packi stalowej lub drewnianej. Siatka powinna być całkowicie wciśnięta w masę klejącą. Następnie na powierzchnie przyklejonej siatki należy nanieść drugą warstwę masy klejącej o grubości około 1 mm w celu całkowitego przykrycia siatki. Przy nakładaniu tej warstwy należy całą powierzchnię dokładnie wyrównać przez zatarcie. Grubość warstwy klejącej przy pojedynczej siatce powinna wynosić nie mniej niż 3 mm i nie więcej niż 6 mm.

Naklejona siatka nie powinna wykazywać sfałdowań i powinna być równomiernie napięta. Sąsiednie pasy siatki powinny być przyklejone na zakład nie mniejszy niż 50 mm w pionie i w poziomie.

Szerokość siatki powinna być tak dobrana , aby było możliwe wyklejenie ościeży okiennych i drzwiowych na całej ich głębokości. Narożniki otworów okiennych i drzwiowych powinny być wzmocnione przez naklejenie bezpośrednio na styropianie kawałków siatki o wymiarach 25 x 25 cm.

Siatka przyklejona na jednej ścianie nie może być ucięta na krawędzi narożnika, lecz należy ją wywinąć na ścianę sąsiednią pasem o szerokości około 15 cm.

W celu zwiększenia odporności warstwy ocieplającej na uszkodzenia mechaniczne na wszystkich narożnikach pionowych na parterze oraz na narożnikach ościeży drzwi wejściowych na wszystkich kondygnacjach należy przed przyklejeniem siatki przykleić perforowane kątowniki aluminiowe.

W części cokołowej ocieplanych ścian należy zastosować 2 warstwy siatki z włókna szklanego.

Jeżeli ściany budynku są narażone na uderzenia, to podwójna siatka powinna być przyklejona na całej wysokości ścian parterowych, natomiast w przypadku jeżeli dostęp do budynku jest utrudniony, wystarczy zastosować 2 warstwy siatki do wysokości około 2.0 m od poziomu terenu.

Dwie warstwy siatki należy naklejać również na narożnikach ościeży drzwi wejściowych i balkonowych w przypadku braku kątowników aluminiowych. Na narożnikach tych należy przykleić do styropianu paski siatki o szerokości 20 cm, a następnie należy przykleić siatkę właściwą. Obie warstwy siatki należy naklejać na płytach styropianowych w sposób opisany wyżej, przy czym drugą warstwę siatki można przyklejać po stwardnieniu i przeschnięciu pierwszej warstwy masy klejącej . Łączna grubość warstwy masy klejącej z podwójną siatką powinna wynosić nie więcej niż 8 mm.

5.9 Wykonywanie wypraw elewacyjnych z mas tynkarskich.

Wyprawy elewacyjne można wykonywać nie wcześniej niż po 3 dniach od naklejenia siatki z włókna szklanego na styropianie. Wykonywanie wypraw elewacyjnych należy prowadzić w temperaturach nie niższych niż 5° C i nie wyższych niż 25° C. Niedopuszczalne jest wykonywanie wypraw elewacyjnych w czasie opadów atmosferycznych, silnego wiatru oraz podczas upalnych dni przy małej wilgotności względnej powietrza.

5.10 Ocieplanie ościeży okiennych i drzwiowych.

Do ocieplania ościeży okiennych i drzwiowych należy stosować styropian o grubości nie mniejszej niż 2 cm . Ćwierćwałki osłaniające styki ościeżnic z ościeżami należy usunąć i całą powierzchnię ościeży dokładnie oczyścić z kurzu , łuszczącej się farby i innych zanieczyszczeń.

Styropian należy przykleić na całej powierzchni ościeży górnych i pionowych. Brzegi przyklejonego na ościeżach styropianu wystające poza płaszczyznę ściany należy tak obciąć, aby płyty styropianowe, przyklejone na płaszczyźnie ściany, przylegały dokładnie do styropianu przyklejonego na ościeżach.

Jeżeli ościeżnice są mało widoczne spoza węgarów , należy przy ościeżnicy ściąć ukośnie styropian, aby po nałożeniu warstwy ochronnej możliwe było przybicie ćwierćwałka.

Inny sposób wykonania tego szczegółu polega na pozostawieniu między styropianem a ościeżnicą szczeliny o szerokości około 15 mm i wypełnieniu tej szczeliny po przyklejeniu siatki z włókna szklanego kitem trwale plastycznym.

Siatka z włókna szklanego naklejana na ościeżnicach powinna stanowić wywinięcie siatki z płaszczyzny ściany.

Ocieplenie ościeży poziomych dolnych najczęściej nie jest możliwe z powodu braku miejsca na przyklejenie styropianu. Dolne ościeże pozostawia się w takim przypadku nie ocieplone, ale należy przykleić na nim siatkę i wykonać nowe podokienniki, które powinny wystawać poza lico ocieplonej ściany nie mniej niż 40 mm.

Na blokach podokienniki powinny być wywinięte na ościeża pionowe pod styropian, który w tym miejscu powinien być podcięty, a wyprawa wraz z siatką z włókna szklanego powinna być nałożona na blachę.

Styki podokienników z ościeżnicą należy uszczelnić np. olkitem przez rozłożenie go na ościeżnicy i dociśnięcie podokiennikiem w czasie jego przybijania.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w wymaganiach ogólnych ST.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji.

Kontrola wykonania podłoża powinna być przeprowadzona przez Inspektora Nadzoru przed przystąpieniem do układania izolacji zgodnie z wymaganiami normy.

Kontrola wykonania izolacji polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z odpowiednimi normami przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora Nadzoru w odniesieniu do prac zanikających: po zamontowaniu termoizolacji, przed wykonaniem warstwy zbrojącej, w odniesieniu do właściwości całej warstwy izolacyjnej: po wykonaniu warstwy zbrojącej i tynku cienkowarstwowego.

Uznaje się, że badania dały wynik pozytywny gdy wszystkie właściwości materiałów i warstwy izolacji są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej lub aprobatami technicznymi albo wymaganiami norm przedmiotowych.

7. OBMIAR ROBÓT.

Jednostką obmiarową jest 1m² wykonanego docieplenia ścian zewnętrznych budynku wraz z tynkiem.

8. ODBIÓR ROBÓT.

Na podstawie przeprowadzonej kontroli robót z pkt. 6 Inspektor dokona odbioru robót zgodnie z wymaganiami ogólnymi ST. Podstawą odbioru robót jest protokół odbioru.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Wykonane i odebrane prace zostaną opłacone wg ceny jednostkowej / lub równoważnej / za 1m² faktycznie wykonanych prac, które obejmują:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów,

-
- oczyszczenie podłoża,
 - zamontowanie płyt termoizolacyjnych,
 - wykonanie warstwy zbrojonej,
 - wykonanie warstwy pośredniej,
 - wykonanie tynku cienkowarstwowego,
 - oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
 - likwidacja stanowiska roboczego.