

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBORU ROBÓT

R O Z D Z I A Ł I I

REMONT ELEWACJI I OCIEPLENIA BUDYNKU

Kod CPV: 45000000-7 – Roboty budowlane

**Kod CPV: 45400000-1 – Roboty wykończeniowe
w zakresie obiektów budowlanych**

Kod CPV: 45443000-4 – Roboty elewacyjne

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem elewacji i ocieplenia Budynku Komendy Miejskiej Policji w Bytomiu.

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Niniejsza szczegółowa specyfikacja techniczna dotyczy wszystkich robót związanych z remontem elewacji i ocieplenia Budynku Komendy Miejskiej Policji w Bytomiu a mianowicie:

- remontem elewacji budynku „A” przy ul. Powstańców Warszawskich 74,
- ociepleniem ścian zewnętrznych budynku „B” przy ul. Powstańców Warszawskich 70 i 72,
- ociepleniem stropodachu wentylowanego budynku „B” metodą wdmuchiwania luźnej izolacji – granulat z wełny mineralnej,
- ociepleniem części nieużytkowej stropu ostatniej kondygnacji budynku A wełną mineralną twardą
- wykonaniem nowych parapetów i obróbek blacharskich,
- wymianą krat okiennych,
- robotami towarzyszącymi.

1.4. Określenia podstawowe.

1.4.1. **Zewnętrzna przegroda budowlana** – przegroda oddzielająca pomieszczenie w budynku od powietrza zewnętrznego.

1.4.2. **Termorenowacja** – ogół prac budowlanych powodujących zmniejszenie strat ciepła przenikających przez zewnętrzne przegrody budowlane. Efekt taki uzyskuje się poprzez wymianę starej stolarki okiennej i drzwiowej na nową oraz obłożenie przegród zewnętrznych warstwą materiału termoizolacyjnego, np. styropian, wełna mineralna itp.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST Rozdział 1 – „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w SST Rozdział 1 „Wymagania ogólne” w punkcie 2.

Wszystkie zakupione przez Wykonawcę materiały, dla których normy PN i BN przewidują posiadanie zaświadczenia o jakości lub atestu, powinny być zaopatrzone przez producenta w taki dokument.

Inne materiały powinny być wyposażone w takie dokumenty na życzenie Inżyniera.

2.2. Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku B

Zgodnie z dokumentacją projektową do wykonania docieplenia ścian zewnętrznych zastosować płyty styropianowe EPS o grubości 15 cm o współczynniku $\lambda = 0,04\text{W/mK}$ mocowane kołkami rozporowymi.

2.3. Ocieplenie ościeży

Do wykonania docieplenia ościeży zastosować płyty styropianowe o grubości 2 cm o współczynniku $\lambda = 0,04\text{W/mK}$.

2.4. Ocieplenie części nieużytkowej stropu nad ostatnią kondygnacją w budynku A

Do wykonania ocieplenia części nieużytkowej stropu nad ostatnią kondygnacją zastosować płyty z wełny mineralnej twardej o grubości 20 cm o współczynniku $\lambda = 0,04\text{W/mK}$.

2.5. Ocieplenie stropodachu budynku B

Do ocieplenia stropodachu wentylowanego przyjęto izolację celulozową, luźną, wykonaną metodą wdmuchiwania – EKOFIBER, grubość warstwy 20 cm.

2.6. Obróbki blacharskie

Blacha stalowa obustronnie ocynkowana do wykonania parapetów zewnętrznych, pasa podrynnowego i nadrynnowego oraz obróbek blacharskich wokół kominów.

2.7. Składowanie materiałów

Płyty styropianowe

Płyty styropianowe powinny być przechowywane w paczkach na równym podłożu. Miejsce składowania płyt styropianowych powinno być tak zlokalizowane aby uniemożliwić uszkodzenie mechaniczne płyt tzn. z dala od urządzeń mechanicznych i dróg dostawczych.

Wełna mineralna

Płyty wełny mineralnej powinny być przechowywane w paczkach na równym podłożu. Miejsce składowania płyt styropianowych powinno być tak zlokalizowane aby uniemożliwić uszkodzenie mechaniczne płyt tzn. z dala od urządzeń mechanicznych i dróg dostawczych.

Granulat wełny mineralnej

Granulat wełny mineralnej powinien być przechowywany w paczkach w miejscu uniemożliwiającym uszkodzenie mechaniczne tzn. z dala od urządzeń mechanicznych i dróg dostawczych.

Zaprawa klejowa do płyt styropianowych, mieszanka tynkowa akrylowa, emulsja gruntująca, gips szpachlowy.

Zaprawa klejowa, mieszanka tynkowa, emulsja gruntująca oraz gips powinny być składowane w magazynach zamkniętych – zaprawa klejowa i gips w workach, a mieszanka tynkowa i emulsja gruntująca w wiadrach.

Zaprawa klejowa, mieszanka tynkowa oraz gips powinny być bezwzględnie odizolowane od wilgoci.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST - Rozdział 1 „Wymagania ogólne” punkt 3.

3.2. Sprzęt do robót przygotowawczych i montażowych.

W zależności od potrzeb, Wykonawca zapewni następujący sprzęt do wykonania robót termomodernizacyjnych:

- betoniarka 150 dm³
- koparka j-nacz. kołowa 0,60m³
- piła do cięcia kostki
- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)
- rusztowania rurowe zewnętrzne do 20 m,
- rusztowanie ramowe zewnętrzne RR-1/30 do 20m,
- rusztowanie ramowe elewacyjne,
- rusztowanie ramowe warszawskie 1-kolumnowe,
- samochód dostawczy do 0,9t,
- samochód samowyładowczy 5-10t,
- samochód samowyładowczy 5t,
- samochód skrzyniowy do 5t,
- spawarka elektryczna
- sypcharka gąsiennicowa do 55kW,
- ubijak spalinowy 200kg,
- walec samojezdny wibracyjny 7,5t,
- walec statyczny samojezdny 10t,
- wibrator powierzchniowy elektryczny do 225kg,
- wyciąg wolnostojący elektryczny do 0,5t,
- żuraw okienny przenośny 0,15t,
- żuraw samochodowy 5-6t.

Sprzęt montażowy i środki transportu muszą być w pełni sprawne i dostosowane do technologii i warunków wykonywanych robót oraz wymogów wynikających z racjonalnego ich wykorzystania na budowie.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST (kod 45000000-01) Rozdział 1 „Wymagania ogólne” punkt 4.

4.2. Transport płyt styropianowych

Paczki z płytami styropianowymi oraz wełną mineralną powinny być przewożone krytymi środkami transportu ułożone warstwami obok siebie.

Paczki z płytami styropianowymi oraz wełną mineralną podczas transportu nie powinny się stykać z przedmiotami mogącymi spowodować ich uszkodzenie mechaniczne.

Podczas przeładunku nie należy paczek rzucać.

4.3. Transport zaprawy klejowej do płyt styropianowych, mieszanki tynkowej, emulsji gruntującej, gipsu szpachlowego.

Zaprawa klejowa, mieszanka tynkowa, emulsja gruntująca oraz gips szpachlowy powinny być przewożone krytymi środkami transportu chroniącymi materiały przed wilgocią. W czasie transportu nie powinny się stykać z ostrymi przedmiotami mogącymi spowodować uszkodzenia mechaniczne.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót.

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST Rozdział 1 „Wymagania ogólne” punkt 5.

5.2. Warunki wykonania robót

Proponowane materiały i technologie wykonawcze podano w dokumentacji projektowej. Wszelkie materiały i urządzenia zastosowane w dokumentacji można zastąpić równoważnymi stosując te same parametry techniczne i wymagania funkcjonalne poparte certyfikatami, świadectwami dopuszczenia, atestami w zależności od wymagań wynikających z odpowiednich przepisów. Każda zmiana materiałów wymaga pisemnej zgody Projektanta. Dla udokumentowania zgodności stosowanych materiałów budowlanych zgodnie z ustawą Wykonawca winien posiadać stosowne dokumenty umożliwiające kontrolę Inspektora Nadzoru.

5.2.1. Wznoszenie i demontaż rusztowań

Wykonawca jest odpowiedzialny za ustawienie i demontaż rusztowań umożliwiających wykonanie robót objętych zakresem SST. Rusztowanie należy ustawić zgodnie z wymogami technicznymi i przepisami BHP przewidzianymi dla prac związanych z ustawianiem i demontażem rusztowań.

5.2.2. Remont elewacji budynku „A”

- Prawidłowo przygotowane podłoże w znacznym stopniu przyczynia się do jakości całego systemu. Aby uzyskać trwały efekt stabilności systemu należy zacząć od rozpoznania podłoża i jego właściwości.
- W budynku A nie przewiduje się napraw tynków tylko skucie jego pozostałości i przeprowadzenie robót konserwatorskich.

Program konserwatorski (opisany w dokumentacji technicznej) obejmuje:

- Czyszczenie cegły - Użyte do czyszczenia materiały nie mogą uszkadzać czyszczonych powierzchni, spoin i elementów cegieł. W pierwszym etapie należy odsłonić pierwotną powierzchnię elementów ceramicznych ścian ceglanych przy pomocy przegrzanej pary wodnej.
- Wzmocnienie osłabionych cegieł – Cegły wyraźnie osłabione (kruszące i pudrujące się) należy strukturalnie wzmocnić wstępnie poprzez zastosowanie estrów kwasu krzemowego. Dobór impregnatu powinien nastąpić po zbadaniu porowatości cegły i stopnia wchłaniania.

- Czyszczenie - Celem czyszczenia jest usunięcie z powierzchni cegieł wszystkich zanieczyszczeń: ciemnych nawarstwień korozyjnych, odchodów ptasich i korozji biologicznej.
- Wykucia - W przypadku wystąpienia cegieł i spoin uszkodzonych i odspojonych, których konserwacja jest niemożliwa, należy je usunąć i wykonać gniazda dla osadzenia nowych. Prace te należy prowadzić ręcznie bez wprowadzania urządzeń mechanicznych, ostrożnie i z należytą starannością. Należy również usunąć przemurowania wykonane z cegły innej niż elewacyjna.
- Doczyszczanie - Doczyszczanie powierzchni elewacji z resztek farb i zabrudzeń wykonać ręcznie przy zastosowaniu łagodnych preparatów chemicznych.
- Uzupełnienie dużych ubytków cegieł - Uzupełnień należy dokonać odpowiednio dobraną cegłą klinkierową pod względem kształtu, wymiarów i koloru w układzie zgodnym z układem wątku danego fragmentu. głębokości Uzupełnienie większych ubytków można wykonać po zbrojeniu z drutu aluminiowego osadzonego w nawicertach przy użyciu kleju epoksydowego.
- Uzupełnienie małych ubytków cegieł – Do uzupełnienia mniejszych ubytków można stosować gotowe masy do kitowania, wybarwione w masie na kolor cegły. Zastosowane masy powinny być odporne na działanie światła, co zapobiegnie utracie koloru wraz z upływem czasu.
- Uzupełnienie i estetyczne opracowanie spoin - Spoiny obok funkcji spajającej cegły i odparowania wody z murów, pełnią również rolę dekoracyjną. Zgodnie z założeniami czynność uzupełniania dotyczy fug brakujących i uszkodzonych. Zaleca się zastosowanie specjalistycznego produktu tj. fabrycznie przygotowanej suchej zaprawy przystosowanej do spoinowania murów i sklepień cegły zabytkowej, w małym stopniu podatnej na zarysowania.
- Scalania kolorystyczne cegieł i spoin - Scalaniu kolorystycznemu będą podlegały wyłącznie nowe fragmenty wątku tak aby zostały dostosowane do kolorystyki oryginalnej cegły.
- Ochrona ścian przed wnikaniem wody - Ochronę elewacji ceglanych przed niepożądanym wnikaniem wód opadowych i wilgoci z powietrza zapewnia hydrofobizacja strukturalna prowadzona na drodze impregnacji elewacji preparatem krzemooorganicznym. Zabieg ten należy wykonać na całości powierzchni ceglanych.
- Zabezpieczenie antygraffiti - Zaleca się w partii cokołu i wejścia (do wysokości 2m) impregnację ścian ceglanych celem zabezpieczenia przed graffiti impregnatem Funcosil Graffiti – Schutz firmy Remmers lub równoważnym.

5.2.3. Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku „B”

W celu zapewnienia normatywnego współczynnika przenikania ciepła dla ścian zewnętrznych budynku „B” przyjęto ocieplenie ścian zewnętrznych warstwą styropianu EPS w płytach o wymiarach 50 x 100 cm, $\lambda=0,04$ W/mK grubości 15cm, ościeża okien i drzwi należy ocieplić styropianem gr. 2cm.

Ocieplenie ścian zewnętrznych przyjęto metodą lekką moką polegającą na pokryciu zewnętrznych powierzchni ścian bezspoinową powłoką złożoną z następujących warstw:

- styropianu przyklejanego za pomocą masy klejącej i kołków mocujących stanowiącego izolację termiczną;
- siatki z włókna szklanego przyklejonego do styropianu;

- zewnętrznej wyprawy elewacyjnej zabezpieczającej przed przenikaniem wód;
Prace wykonywać w temperaturze +5°C do +25°C. Nie prowadzić prac przy silnym wietrze, dużej wilgotności względnej powietrza oraz unikać silnego nasłonecznienia.

Roboty przygotowawcze:

Podłoże – ściana zewnętrzna musi być sucha, wolna od brudu, kurzu i oleju, nośna i równa. Podłoże należy przygotować w następujący sposób:

- Staranne oczyszczenie powierzchni ścian z farby i kurzu poprzez zmycie wodą przy użyciu szczotek i splukanie silnym strumieniem czystej wody bez dodatków chemicznych (ewentualne użycie środków gruntujących),
- demontaż obróbek blacharskich i parapetów okiennych oraz rynien i rur spustowych, kratki wentylacyjnych, oświetlenia oraz instalacji odgromowej,
- Dokładne przygotowanie powierzchni, sprawdzenie równości podłoża łatami aluminiowymi i ew. wyrównanie tynkiem wyrównującym z zaprawy cem.-wap. lub przez przyklejenie cienkiego styropianu,
- Ewentualnie zagruntować środkiem zwiększającym przyczepność,
- Zamocować listwy startowe.

Ocieplenie elewacji

Klejenie styropianu - pasami poziomymi o szer. 50cm.

Dodatkowe mocowanie kołkami rozporowymi systemowymi - 6 kołków/m².

Płyty kleić na styk, ewentualne szczeliny uzupełniać paskami styropianu lub pianką wypełniającą.

Klejenie wykonać podczas suchej pogody - opady i wilgoć zmniejszają przyczepność masy klejącej.

Do klejenia siatki na styropianie użyć zaprawy klejącej i zbrojącej. Klejenie siatki wykonać po upływie minimum 3 dni od klejenia styropianu (ewentualne nierówności płyt termoizolacyjnych należy zeszlifować).

Zakłady pasów siatki powinny wynosić min. 10 cm. Masę klejącą nanosić na powierzchnię płyt styropianowych ciągłą warstwą gr. ok. 2 mm i natychmiast przyklejać siatkę z włókna szklanego, wciskając ją w masę packą stalową. Następnie na powierzchnię przyklejonej siatki należy nanieść drugą warstwę masy klejącej gr. ok. 1 mm, aż do całkowitego przykrycia siatki.

Po upływie 3 - 4 dni celowe jest przeszlifowanie wierzchniej płaszczyzny papierem ściernym i ewentualne nałożenie wyrównującej warstwy z masy klejącej gr. ok. 1mm.

Wykonanie warstwy zbrojonej

Warstwa zbrojona może zostać wykonana nie wcześniej niż po trzech dniach od przyklejenia płyty. Warstwa zbrojona na powierzchni styropianu wykonywana jest jako minimum 3 mm grubości gładź z kleju systemowego, w którym zostaje zatopiona specjalnie przeznaczona do tego celu atestowana siatka zbrojąca z włókien szklanych. Nałożony klej zachowuje odpowiednią plastyczność przez około 10-30 minut w zależności od temperatury i wilgotności względnej powietrza. Dlatego należy unikać pracy przy bezpośrednim nasłonecznieniu i silnym wietrze. W tak naniesionym kleju należy zatopić i zaszpachlować na gładko siatkę zbrojącą.

Poszczególne pasma siatki układać pionowo lub poziomo z zakładem szerokości min. 5cm. Zakłady siatki nie mogą pokrywać się ze spoinami między płytami

styropianowymi. Minimalne otulenie siatki wynosi 1mm. Nie należy pozostawiać, nawet miejscami siatki bez otulenia. Po 2 dniach, można przystąpić do wykonywania podkładu tynkarskiego. Strefy budynku szczególnie narażone na uszkodzenia mechaniczne (ściany parteru do wysokości 2 m powyżej terenu oraz ściany przy tarasach i balkonach), powinny być wzmocnione dodatkową warstwą siatki pancernej. Na narożnikach budynku siatka powinna być wywinięta po 15 cm poza narożnik z każdej strony. Przed zatopieniem siatki, na wszystkich narożnikach wypukłych budynku oraz na narożnikach ościeży drzwi należy wkleić listwy narożne. Prace związane z wykonaniem warstwy zbrojonej powinny być wykonywane przy stabilnej wilgotności powietrza w temperaturze otoczenia od $+5^{\circ}$ do $+25^{\circ}\text{C}$ na powierzchniach nie narażonych na bezpośrednią operację słońca i wiatru.

Dylatacje

Po skuciu tynku wokół szczelin dylatacyjnych należy je ocieplić wełną mineralną na głębokość min. 1m a następnie wykonać obróbki dylatacyjne zgodnie z rysunkiem detali.

Wykonanie warstwy tynkarskiej

Wykonaną warstwę zbrojoną należy przed nałożeniem tynku zagruntować farbą gruntującą. Przed wykonaniem wyprawy tynkarskiej należy odczekać do wyschnięcia preparatu gruntującego (w warunkach optymalnych ok.24h). Powierzchnie nieocieplone (murki przy oknach piwnicznych) także należy zagruntować farbą gruntującą.

Zastosowano tynk akrylowy, barwiony o strukturze kamyczkowej i gramaturze 1,5mm zgodnie z kolorystyką.

5.2.4. Ocieplenie części nieużytkowej stropu nad ostatnią kondygnacją budynku A

Z uwagi na dobry stan pokrycia dachowego (nowe pokrycie dachowe wykonane w roku 2011) przewiduje się ocieplenie części nieużytkowej stropu nad ostatnią kondygnacją budynku A płytami z twardej wełny mineralnej o grubości 20cm, której $\lambda=0,04\text{ W/mK}$.

Płyty układać bezpośrednio na istniejącym oczyszczonym stropie (poddasze nie użytkowe).

Przewiduje się wykonanie przejścia z desek o gr.25mm o szer. 100cm ułożonych krzyżowo na legarach.

5.2.5. Ocieplenie stropodachu budynku B

Do ocieplenia stropodachu wentylowanego przyjęto izolację celulozową, luźną, wykonywaną metodą wdmuchiwania - EKO FIBER, grubość warstwy 20cm.

5.2.6. Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie wykonać z blachy stalowej obustronnie ocynkowanej z powłoką poliestrową w kolorze zgodnym z kolorystyką budynku.

Zakres obróbek obejmuje:

– demontaż i montaż nowych rur spustowych. Elementy mocujące rury spustowe do ściany budynku winny zostać przedłużone o grubość ocieplenia ścian w celu

umożliwienia montażu. Dodatkowo należy zdemontować istniejące odsadzki i zamontować nowe przy uwzględnieniu grubości warstwy izolacyjnej,

- wykonanie nowych parapetów zewnętrznych okien w budynku „B” uwzględniających grubość warstwy ocieplenia. Przed zamontowaniem parapetów zewnętrznych należy wykonać warstwę spadkową. Parapety wypuścić poza lico ściany 5cm. Styk połączenia tynku i blachy zabezpieczyć silikonem. Nie dopuszcza się wykonania parapetów okiennych łączonych z dwóch i więcej elementów blachy,
- wykonanie obróbek blacharskich dachu uwzględniających ocieplenie ścian zewnętrznych.

5.2.7. Roboty dodatkowe

- Skucie istniejących płytek klinkierowych na budynku B (pow. 40 m²),
- demontaż istniejących krat okiennych zakotwionych w ścianie i siatek ochronnych,
- renowacja klap stalowych obudów okien piwnicznych od strony frontowej budynku A (1,6x0,7m – 9 sztuk.),
- likwidacja studzienek okiennych od strony tylnej budynku A poprzez zasypanie i wybetonowanie (łącznie 7 sztuk),
- wykonanie nowych krat okiennych i siatek ochronnych,
- wykonanie loga policji w formie kasetonu świecącego własnym światłem oraz loga i napisu „POLICJA” w formie pojedynczych liter świecących własnym światłem zgodnie z „Księgą znaku i elementów identyfikacji wizualnej komend i komisariatów policji” wydaną 06.2013,
- wykonanie semaforu z logiem zgodnie z „Księgą znaku i elementów identyfikacji wizualnej komend i komisariatów policji” wydaną 06.2013,
- wykonanie nowych systemowych zadaszeń nad wejściami np. wiszących ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej + szkło hartowane, laminowane.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST- Rozdział 1 „Wymagania ogólne” punkt 6.

6.2. Kontrola, pomiary i badania w czasie robót.

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością zaakceptowaną przez Inżyniera w oparciu o normy.

W szczególności kontrola powinna obejmować :

- zbadanie materiałów pod kątem ich zgodności z cechami podanymi w dokumentacji technicznej i warunkami technicznymi podanymi przez wytwórcę,
- badanie zachowania warunków bezpieczeństwa pracy,
- badanie w zakresie zgodności z dokumentacją techniczną i warunkami określonymi w odpowiednich normach przedmiotowych lub warunkami technicznymi wytwórni materiałów, ewentualnie innymi umownymi warunkami,
- badanie poprawności przygotowania podłoża,
- badanie ułożenia płyt styropianowych,
- badanie sposobu zamocowania płyt styropianowych,
- badanie jakości nałożonej warstwy tynku.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST - Rozdział 1 „Wymagania ogólne” punkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa.

Jednostką obmiarową jest m^2 (metr kwadratowy) wykonanego i odebranego docieplenia, tynków i malowania elewacji oraz obróbki blacharskiej.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST - Rozdział 1 „Wymagania ogólne” punkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeśli wszystkie pomiary i badania dały wyniki pozytywne.

8.2. Odbiór częściowy.

Odbiorowi częściowemu należy poddać te roboty, które zanikają w wyniku postępu robót i których sprawdzenie jest niemożliwe lub utrudnione w fazie odbioru końcowego.

Każdorazowo po przeprowadzeniu odbioru częściowego powinien być sporządzony protokół i dokonany zapis w dzienniku budowy.

8.3. Odbiór końcowy.

Odbiorowi końcowemu podlega:

- sprawdzenie kompletności dokumentacji do odbioru technicznego końcowego,
- badanie poprawności wykonania ocieplenia.

Wyniki przeprowadzonych badań podczas odbioru powinny być ujęte w formie protokołu, szczegółowo omówione, wpisane do dziennika budowy i podpisane przez nadzór techniczny oraz członków komisji przeprowadzającej badania.

Wyniki badań przeprowadzonych podczas odbioru końcowego należy uznać za dokładne, jeżeli wszystkie wymagania zostały spełnione.

Jeżeli któreś z wymagań przy odbiorze technicznym końcowym nie zostało spełnione należy określić dalsze postępowanie.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Ogólne zasady płatności podano w SST - Rozdział 1 „Wymagania ogólne” punkt 9.

9.2. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Cena 1 m^2 wykonanego i odebranego docieplenia oraz obróbek blacharskich obejmuje:

- dostawę materiałów,
- wykonanie robót przygotowawczych,
- wykonanie robót ociepleniowych,
- montaż elementów blacharskich,
- pomiary i badania.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy.

PN-91/B-02020 – Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia.

PN-97/B-30042 – Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.

PN-98/B-10109 – Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie.

PN-90/B-14501 – Zaprawy budowlane zwykłe

PN-97/B-30152 – Kity budowlane kauczukowe i asfaltowo-kauczukowe
uszczelniające

PN-97/B-20130 – Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Płyty styropianowe

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

BN-82-7150-04 – Stalarka budowlana. Drzwi i kona. Terminologia