

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

B-01.02

ELEWACJA

Nazwa inwestycji : **Remont elewacji, dachu, pomieszczeń zaplecza boiska oraz utwardzenie nawierzchni działki w miejscowości Dobrzyca w ramach tematu "Budowa infrastruktury sportowej i rekreacyjnej na terenie Gminy Będzino "**

Adres: **Dobrzyca, działka nr 177,**

Inwestor: **Gmina Będzino Będzino 19 76-037 Będzino**

Autor opracowania
mgr inż Sławomir Zwiefka

CPV 45450000–6 roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych – elewacje

SPIS TREŚCI

1.WSTĘP

2. MATERIAŁY

3.SPRZĘT

4.TRANSPORT

5.WYKONANIE ROBÓT

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7.OBMIAR ROBÓT

8.ODBIÓR ROBÓT

9.ROZLICZENIE ROBÓT

10.PRZEPISY ZWIĄZANE

1.WSTĘP

1.1.Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z dociepleniem systemem bezspoinowym (BSO) ścian wewnętrznych ponad dachem oraz malowaniem elewacji związanych z remontem elewacji, dachu, pomieszczeń zaplecza boiska oraz utwardzeniem nawierzchni działki w miejscowości Dobrzyca w ramach tematu "Budowa infrastruktury sportowej i rekreacyjnej na terenie Gminy Będzino "

1.2.Zakres stosowania SST

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

1.3.Zakres robót objętych SST

Zakres robót obejmuje

- wykonanie ocieplenia ścian wewnętrznych ponad dachem wraz z wykonaniem wyprawy elewacyjnej oraz malowanie całej elewacji

1.4.Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami. Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych (BSO) – wykonywany na budowie zestaw wyrobów produkowanych fabrycznie, dostarczany jako kompletny system i składający się z następujących składników:

- zaprawy klejące i łączniki mechaniczne systemu,
- izolacja cieplna ze styropianu gr. 10 cm,
- siatka z włókna szklanego,
- wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa

1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST BBO-00.00.

Rozpoczęcie robót ociepleniowych może nastąpić po wykonaniu:

- odbiciu spękanych tynków, zamurowań, uzupełnień i napraw,
- robót dekarских bez obróbek blacharskich),
- odpowiednim przygotowaniu podłoża.
- wszelkich zabezpieczeń stolarki, ślusarki, okładzin i innych elementów elewacji,
- widoczne zawilgocone miejsca w podłożu ulegną wyschnięciu (roboty wewnętrzne „mokre” powinny być wykonane z odpowiednim wyprzedzeniem lub tak zorganizowane, aby nie powodować nadmiernego wzrostu ilości wilgoci w ocieplanych ścianach zewnętrznych),

2.MATERIAŁY

Wszystkie materiały do wykonania ociepleń wraz z wyprawą elewacyjną cienkowarstwową z gotowej suchej mieszanki powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach i aprobatkach technicznych.

Do malowania elewacji należy użyć farby zgodnie z SST „Roboty malarskie”.

Płyty termoizolacyjne do wykonania ocieplenia – płyty ze styropianu (polistyrenu spienionego) ekspandowanego (EPS 70-040 Fasada, EPS 80-036 Fasada). Szczegółowe wymagania dla płyt ze styropianu określa norma PN-EN 13163.

Klej do styropianu – mineralna zaprawa klejowa modyfikowana polimerami o wytrzymałości na rozciąganie przy zginaniu (po 28 dniach) $Rz^{28} = 4,0$ MPa, wytrzymałości na ściskanie (po 28 dniach) $Rc^{28} = 10,0$ MPa i współczynnika oporu dyfuzyjnego zaprawy klejowej dla pary wodnej $\mu \leq 14$.

Zaprawa zbrojąca – zaprawa wzmocniona mikrowłóknem.

Tynk strukturalny – tynk silikonowo-żywiczny na bazie żywicy silikonowej z dodatkiem mikrowłókien oraz środków przeciw erozji biologicznej w standardzie.

Do robót objętych niniejszą specyfikacją należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do powszechnego stosowania.

Na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

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

3.SPRZĘT

3.1.Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST BBO-00.00 „Wymagania ogólne”.

3.2.Sprzęt do wykonywania robót

3.2.1. Do prowadzenia robót na wysokości – wszystkie typy rusztowań i urządzeń transportu pionowego, stosowanych do robót elewacyjnych,

3.2.2. Do przygotowania mas i zapraw – mieszarki mechaniczne (wolnoobrotowe), stosowane do mieszania mas, zapraw i klejów budowlanych,

3.2.3. Do transportu i przechowywania materiałów – opakowania fabryczne,

3.2.4. Do nakładania mas, zapraw, farb - tradycyjny sprzęt i narzędzia do nakładania ręcznego oraz do nakładania mechanicznego, także w systemowym zestawieniu z pojemnikami na materiały,

3.2.5. Do cięcia płyt izolacji termicznej i kształtowania ich powierzchni i krawędzi – szlifierki ręczne, piły ręczne i elektryczne, frezarki do kształtowania krawędzi i powierzchni płyt,

3.2.6. Do mocowania płyt – wiertarki zwykłe i udarowe, osprzęt (nasadki) do kształtowania otworów (zagłębienie talerzyków i krążków termoizolacyjnych),

Do kształtowania powierzchni tynków – pace stalowe, z tworzywa sztucznego, narzędzia do modelowania powierzchni,

3.2.7. Do oczyszczenia podłoża – agregat myjący ciśnieniowy,

3.2.8. Pozostały sprzęt – przyrządy miernicze, poziomice, łaty, niwelatory, sznury traserskie, itp.

4.TRANSPORT

Materiały należy transportować zgodnie z wymaganiami producentów materiałów, aprobaty technicznej, zasadami eksploatacji środków transportowych i przepisami ruchu drogowego.

5.WYKONANIE ROBÓT

5.1.Przygotowanie podłoża.

Celem prawidłowego przygotowania podłoża należy:

- usunąć warstwę złuszczeń, spękań, odspajających się tynków i warstw malarskich. Czyszczenie za pomocą agregatu myjącego ciśnieniowego, stalowymi szczotkami. Sposób należy dostosować do rodzaju i wielkości podłoża, powstałe ubytki wypełnić zaprawą wyrównawczą,
- usunąć nierówności i ubytki podłoża (skucie, zeszlifowanie, wypełnienie zaprawą wyrównawczą),
- usunąć przyczyny ewentualnego zawilgocenia podłoża i odczekać do jego wyschnięcia
- wykonać inne roboty przygotowawcze przewidziane w dokumentacji projektowej oraz przez producenta,
- wystające lub widoczne nieusuwalne elementy metalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie.

5.2. Wykonanie robót

Roboty należy wykonać przy spełnieniu wymagań producenta materiałów, systemu, dotyczących dopuszczalnych warunków atmosferycznych, tj.: przy temperaturze od +5 do +25 °C, braku opadów, silnego nasłonecznienia, wysokiej wilgotności powietrza. Zalecane jest stosowanie mocowanych do rusztowań osłon, zabezpieczających przed oddziaływaniem opadów atmosferycznych, promieniowania słonecznego i wiatru.

Zależnie od rodzaju i stanu podłoża oraz wymagań producenta systemu należy nanieść środek gruntujący na całą jego powierzchnię.

Przed rozpoczęciem montażu płyt izolacji termicznej (styropianu), za pomocą sznurów wyznaczyć płaszczyznę płyt.

Nanieść zaprawę klejącą na powierzchnię płyt izolacji termicznej, zależnie od równości podłoża, w postaci placków i ciągłego pasma na obwodzie płyty (metoda pasmowo-punktowa) lub packą ząbkową na całej powierzchni płyty.

Uwaga : Zaprawę klejącą nanosi się jedynie na powierzchnię płyt izolacyjnych, nigdy na podłoże.

Płyty termoizolacyjne układać szczelnie na styk, od dołu do góry, z wiązaniem na narożnikach budynku. Płyty docisnąć do ściany. Krawędzie płyt dociskać szczelnie do siebie. Po stwardnieniu kleju ewentualne szczeliny wynikające z dopuszczalnych tolerancji płyt termoizolacyjnych większe niż 2 mm należy wypełnić klinami z tej samej izolacji. W przypadku szczelin mniejszych niż 4 mm – w systemach z zastosowaniem płyt styropianowych – do ich wypełnienia można użyć zalecanych przez producenta systemu mas uszczelniających. Dla uniknięcia powstawania mostków termicznych należy usunąć zaprawę wypływającą ze spoin.

Uwaga : klej nie może się znaleźć na bocznych krawędziach płyt.

Każdorazowo należy używać pełnych płyt i ich połówek zachowując ich przewiązanie (nie dotyczy krawędzi ościeży). Nie należy używać płyt wyszczerbionych, wgniecionych czy połamanych. Przycinanie płyt wystających poza naroża ścian możliwe jest dopiero po związaniu kleju. Należy zachować przesunięcie styków płyt względem krawędzi ościeży na szerokość min. 10 cm.

Uwaga : niedopuszczalne jest pokrywanie się krawędzi płyt termoizolacyjnych z krawędziami naroży otworów w elewacjach.

Płytę termoizolacyjną należy pozostawić lekko wysuniętą poza narożnik, w celu późniejszego, przycięcia jej wzdłuż prowadnicy. Narożnikowe krawędzie płyt termoizolacyjnych, zaleca się przeszlifować płasko, wzdłuż prowadnicy.

Nierówności i uskoki powierzchni płyt termoizolacyjnych należy zeszlifować do uzyskania jednolitej płaszczyzny (powierzchni). Jest to istotny element procesu, decydujący o równości ocieplanej powierzchni oraz o zużyciu materiałów w dalszych etapach. Szlifowanie należy przeprowadzić w taki sposób, aby unikać zanieczyszczenia okolicy pyłem, najlepiej poprzez zastosowanie urządzeń z odsysaniem urobku do pojemników szczelnych.

Zgodnie z wymaganiami systemowymi, nie wcześniej, niż 24 godziny po zakończeniu klejenia, należy wykonać mocowanie płyt termoizolacyjnych przy pomocy łączników mechanicznych

Głębokość kotwienia : kołek rozporowy musi być zakotwiony w litym materiale ściennym na głębokość zgodną z warunkami atestu. Przy określaniu głębokości kotwienia nie należy uwzględniać grubości starego tynku. Długość i średnica kołków rozporowych zależą od rodzaju materiału ściennego i termoizolacyjnego. Należy zachować równomierny rozstaw kołków. Należy zastosować min. 4 kołki na 1 m² izolowanej ściany, a na krawędziach 8 kołków na 1m². Odległość zewnętrznych kołków rozporowych od krawędzi budynku : min.10 cm w przypadku ściany murowanej i min. 5 cm w przy ścianie z betonu.

Wiercenie otworów na kołki można rozpocząć po pełnym związaniu zaprawy klejącej .

Warstwę zbrojącą należy nanieść po związaniu kleju, nie wcześniej jednak niż po upływie 24 godzin od montażu płyt termoizolacyjnych. Masę zbrojącą należy nakładać pasem o szerokości 110 do 120 cm warstwą o grubości 2,0 do 3,5 mm. Na tak przygotowanej warstwie natychmiast rozkłada się siatkę zbrojącą i zatapia w niej przy użyciu pacy ze stali nierdzewnej, szpachlując na gładko. Siatka zbrojąca powinna być niewidoczna i całkowicie zatopiona w warstwie materiału klejącego. Warstwa zaprawy/masy klejącej z zatopioną siatką zbrojącą tworzy warstwę zbrojną. Grubość warstwy zbrojonej po stwardnieniu powinna być zgodna z określoną przez producenta systemu. Po nałożeniu siatki w pobliżu haków rusztowań itp. na nacięcie nakłada się dodatkowy pasek siatki i zatapia ją w masie klejącej.

Strefę narażoną na oddziaływanie mechaniczne należy dodatkowo zabezpieczyć za pomocą dodatkowego zbrojenia siatką. Siatkę układać na styk, wtapiając w warstwę zbrojącą pod standardowym zbrojeniem.

W zależności od systemu, na powierzchni zbrojonej nanieść środek gruntujący.

Listwy narożnikowe należy wtopić w masę zbrojącą za pomocą kielni narożnikowej. Siatkę zbrojącą powierzchnię ściany doprowadzić do narożników i połączyć na zakład ze zbrojeniem narożników.

Wierzchnią wyprawę tynkarską – tynk silikonowo-żywiczy na bazie żywicy silikonowej z dodatkiem mikrowłókien oraz środków przeciw erozji biologicznej, należy nakładać po dokładnym wyschnięciu warstwy zbrojonej, nie wcześniej jednak niż po 48 godzinach od jej wykonania.. Nie należy wykonywać tynków przy silnym wietrze lub bezpośrednim nasłonecznieniu – może to spowodować powstawanie śladów połączeń i rys.

Przy wykonywaniu tynku cienkowarstwowego barwionego w masie należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji producenta mieszanki tynkarskiej w zakresie przygotowania podłoża i masy tynkarskiej, sposobu i warunków jej nakładania oraz pielęgnacji.

Wymagania jakie powinien spełniać system docieplenia ścian zewnętrznych:

- elastyczność: rozciągliwość aż do powstania pierwszej widocznej rysy – 2,5 ÷ 3,5%
- odporność na uszkodzenia mechaniczne powierzchni (konieczna do uszkodzenia energia w dżulach) : 5,0÷8,0 J
- możliwość nanoszenia maszynowego masy zbrojeniowej oraz tynku.
-

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Przed przystąpieniem do robót ociepleniowych należy przeprowadzić badania materiałów, które będą wykorzystywane do wykonywania robót oraz dokonać oceny podłoża.

Zakresem badań kontrolnych powinny być objęte sprawdzenia :

- zgodności ich wykonania z dokumentacją ,
- kontrola dostarczonych na budowę materiałów,
- przygotowania podłoża,
- przyklejenia płyt termoizolacyjnych,
- osadzenia łączników mechanicznych,
- wykonania masy zbrojeniowej,
- wykonania obróbek blacharskich,
- zamocowania profili,
- wykonania wyprawy tynkarskiej,
- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy, połysku,
- sprawdzenie odporności na wycieranie,
- sprawdzenie przyczepności powłoki,
- sprawdzenie odporności na zmywanie.

6.2. Kontrola systemu ocieplenia ścian zewnętrznych

Jakość i funkcjonalność BSO zależy od prawidłowości wykonania wszystkich kolejnych etapów systemowo określonych robót. Z tego względu, w czasie wykonywania robót szczególnie ważna jest bieżąca kontrola robót zanikających (ulegających zakryciu).

Dotyczy to:

- kontroli dostarczonych na budowę materiałów, która polega na sprawdzeniu zgodności dokumentów dopuszczających poszczególne wyroby do obrotu z dokumentami odniesienia. Sprawdzeniu powinna podlegać prawidłowość oznakowania poszczególnych materiałów,
- kontroli przygotowania podłoża polegającej na sprawdzeniu czy podłoże zostało oczyszczone, zmyte, wyrównane, wzmocnione, czy dokonano uzupełnienia ubytków w zakresie koniecznym,
- kontroli przyklejenia płyt izolacyjnych polegającej na sprawdzeniu równości i ciągłości powierzchni, układu i szerokości spoin,
- kontroli osadzenia łączników mechanicznych polegającej na sprawdzeniu liczby i rozmieszczenia łączników mechanicznych. W przypadku podłoży o wątpliwej nośności zalecane jest wykonywanie prób wyrywania łączników,
 - kontroli wykonania warstwy zbrojeniowej polegającej na : sprawdzeniu prawidłowości zatopienia siatki zbrojącej w masie klejącej, wielkości zakładów siatki zbrojącej, równości, przestrzegania czasu i warunków twardnienia warstwy zbrojonej przed przystąpieniem do dalszych prac. Kontroli podlega również prawidłowość wykonania obrobienia miejsc newralgicznych elewacji (naroży zewnętrznych, ościeży i naroży otworów, dylatacji, podokienników, kapinosów itp.). Sprawdzenie równości warstwy zbrojonej jak w przypadku warstwy tynkarskiej,
 - kontroli wykonania obróbek blacharskich polegającej na: sprawdzeniu zamocowania, spadków i zabezpieczenia blacharki przed negatywnym wpływem dalszych procesów (foliowania) oraz wysunięcia poza projektowaną płaszczyznę ściany,
 - kontroli wykonania wyprawy tynkarskiej polegającej na : sprawdzeniu ciągłości, równości i nadania właściwej zgodnej z projektem struktury:

- a) odchylenie powierzchni od płaszczyzny nie powinno być większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej (łata długości 2,0 m),
- b) odchylenia krawędzi od kierunku pionowego nie powinno być większe niż 2 mm na 1 m i nie więcej niż 30 mm na całej wysokości budynku,
- c) dopuszczalne odchylenia od pionu powierzchni i krawędzi zewnętrznych na całej wysokości kondygnacji – 10 mm,
- d) dopuszczalne odchylenie powierzchni nie większe niż 30 mm na całej wysokości budynku,
- e) odchylenie promieni krzywizny powierzchni faset, wnęk itp. od projektowanego promienia nie powinny być większe niż 7 mm,
 - ocenie wyglądu zewnętrznego polegającej na wizualnej ocenie wykończonej powierzchni ocieplenia. Powinna ona charakteryzować się jednorodnością i niezmiennością barwy i faktury oraz brakiem miejscowych wypukłości i wklęsłości stwierdzanymi wzrokowo przy świetle rozproszonym z odległości > 3m. Dopuszczalne odchylenia wykończonego lica systemu od płaszczyzny (powierzchni), pionu i poziomu powinno być zgodne z ogólnymi warunkami technicznego odbioru robót budowlanych .

7.OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru podano w OST BO-00.00 „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka i zasady obmiarowania

Jednostką obmiarową robót jest m²

Zasady przedmiarowania określają odpowiednie KNR-y lub KNNR-y.

7.3. Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8.ODBIÓR ROBÓT

8.1. Odbiór robót malarskich – zgodnie z SST „Roboty malarskie”

8.2. Odbiór robót ociepleniowych

Odbiór robót ociepleniowych powinien zostać wykonany przed rozpoczęciem kolejnego etapu robót. Należy przeprowadzać badania wymienione w pkt. 6 niniejszej SST.

W przypadku pozytywnego wyniku badań (zgodności z dokumentacją projektową i SST) można zezwolić na rozpoczęcie wykonywania następnych etapów.

W przypadku negatywnego wyniku badań należy określić zakres prac i rodzaj materiałów koniecznych do usunięcia nieprawidłowości. Po ich wykonaniu badania należy powtórzyć.

Wszystkie ustalenia związane z dokonanym odbiorem robót ulegających zakryciu należy zapisać w dzienniku budowy lub protokole podpisanym przez przedstawiciela inwestora (inspektora nadzoru) i wykonawcy (kierownika budowy).

8.3. Odbiór częściowy

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

Celem odbioru częściowego jest wczesne wykrycie ewentualnych usterek w realizowanych robotach i ich usunięcie przed odbiorem końcowym.

Odbiór częściowy jest dokonywany przez inspektora nadzoru w obecności kierownika budowy.

Protokół odbioru częściowego jest podstawą do dokonania częściowego rozliczenia robót, jeżeli umowa taką formę przewiduje.

8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

Odbiór ostateczny stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową.

Odbiór ostateczny przeprowadza komisja, powołana przez Zamawiającego, na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz dokonanej oceny wizualnej.

Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działania powinna określać umowa.

Wykonawca robót zobowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót,
- dziennik budowy i książki obmiarów,
- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego zastosowania użytych materiałów i wyrobów budowlanych,
- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i odbiorów częściowych,
- instrukcje producenta systemu ociepleniowego,
- wyniki badań i ekspertyz.

Roboty powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań są pozytywne, a dostarczone przez Wykonawcę robót dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym.

Jeżeli chociażby jeden wynik badań był negatywny roboty nie powinny być odebrane. W takim przypadku należy:

- jeżeli to możliwe, należy ustalić zakres prac korygujących, usunąć niezgodności wykonanych robót z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej i SST i przedstawić je ponownie do odbioru,
- jeżeli odchylenia nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika, trwałości powłok malarskich i trwałości oraz szczelności ocieplenia, Zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru końcowego z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku do ustaleń umownych,
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania, Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wadliwie wykonanych robót, wykonać je ponownie i powtórnie zgłosić do odbioru.

W przypadku niekompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu.

Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawiciela Zamawiającego i Wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem.

Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą robot.

8.5. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Celem odbioru po okresie rękojmi i gwarancji jest ocena stanu wykonanych robót po ich użytkowaniu w tym okresie oraz ocena wykonywanych w tym okresie ewentualnych robót poprawkowych, związanych z usuwaniem zgłoszonych wad.

Odbiór po okresie rękojmi i gwarancji jest dokonywany na podstawie oceny wizualnej z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt. 8 „Odbiór ostateczny robót”.

Pozytywny wynik odbioru pogwarancyjnego jest podstawą do zwrotu kaucji gwarancyjnej, negatywny do dokonania potrąceń wynikających z obniżonej jakości robót. Przed upływem okresu gwarancyjnego zamawiający powinien zgłosić wykonawcy wszystkie zauważone wady w wykonywanej elewacji.

9. ROZLICZENIE ROBÓT

Rozliczenie robót może być dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie, po dokonaniu odbiorów częściowych robót.

Płaci się za ustaloną ilość m² wykonanej elewacji, która obejmuje :

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nieposiadającego etatowej obsługi,
- ustawienie i rozebranie rusztowań ,
- ocenę i oczyszczenie (przygotowanie) podłoża,
- zabezpieczenie stolarki okiennej i drzwiowej, okładzin i innych elementów elewacyjnych przed zanieczyszczeniem i uszkodzeniem w trakcie wykonywania robót BSO i malarskich ,
- gruntowanie podłoża,
- wykonanie izolacji termicznej poprzez przyklejenia warstwy styropianu , wypełnienie ewentualnych nieszczelności,
- szlifowanie powierzchni płyt styropianowych,
- mocowanie mechaniczne płyt za pomocą kołków rozporowych,
- wykonanie boni,
- zbrojenie siatką zbrojarską, założenie narożników ochronnych, dodatkowej warstwy siatki zbrojarskiej,
- gruntowanie powierzchni warstwy zbrojonej (po związaniu zaprawy),
- wykonanie warstwy wykończeniowej,
- wyznaczenie płaszczyzn kolorystycznych zgodnie z dokumentacją projektową,
- dwukrotne malowanie ścian zewnętrznych
- usunięcie zabezpieczeń stolarki, okładzin i innych elementów elewacyjnych i ewentualnych zanieczyszczeń,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów i uporządkowanie terenu,
- likwidację stanowiska roboczego.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Dyrektywa Rady Europejskiej 89/106/EWG z dnia 21 grudnia 1988 r w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych Państw Członkowskich odnoszących się do wyrobów budowlanych.
2. Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. tekst jednolity Dz. U. Nr 207 poz.2016 z 2003 roku z późniejszymi zmianami.

3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 poz. 881 z dnia 30 kwietnia 2004 r.)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, tekst jednolity aktualizacja z dn.27.05.2004.
5. ETAG 004 Wytyczne do Europejskich Aprobat Technicznych – „Złożone systemy izolacji cieplnej z wyprawami tynkarskimi” - Dz. Urz.WEC212 z 6.09.2002.
6. ZUAT15/V.03/2003 -Zestawy wyrobów do wykonywania ociepleń z zastosowaniem styropianu jako materiału termoizolacyjnego i pocienianej wyprawy elewacyjnej - Zalecenia Udzielania Aprobat Technicznych ITB, Warszawa , Instytut Techniki Budowlanej, 2003 r.
7. ZUAT15/V.01/1997 – „Tworzywowe łączniki do mocowania termoizolacji” - Zalecenia Udzielania
8. ZUAT fi 15/V.07/2003 – „Łączniki do mocowania izolacji termicznej uformowanej w płyty” - Zalecenia Technicznych ITB, Warszawa , Instytut Techniki Budowlanej, 2003 r. Aprobat Technicznych ITB, Warszawa, Instytut Techniki Budowlanej, 1997 r. Udzielania Aprobat Technicznych ITB, Warszawa, Instytut Techniki Budowlanej, 2003 r. Technicznych ITB, Warszawa, Instytut Techniki Budowlanej, 2000r.
9. ZUAT 15/VIII.07/2003 Zaprawy klejące i kleje dyspresyjne - Zalecenia Udzielania Aprobat
10. ETAG 014 Wytyczne do Europejskich Aprobat Technicznych - Łączniki tworzywowe do mocowania
11. PN-EN 13163:2004 Norma pt. Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z polistyrenu
12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. Nr 195, poz. 2011).
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198
14. Instrukcja ITB nr 334/2002 Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków Warszawa 2002r.
15. ITB Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych nr 387/2003 Warszawa 2003r.