

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
DOCIEPLENIA BUDYNKU PUBLICZNEJ SZKOŁY
PODSTAWOWEJ**

**INWESTOR: GMINA DŁUGOSIODŁO
 07-210 DŁUGOSIODŁO
 UL. T. KOŚCIUSZKI 2**

**OBIEKT: BUDYNEK PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ
 W DŁUGOSIODLE**

LOKALIZACJA: DŁUGOSIODŁO, DZIAŁKA NR 387

RODZAJ ROBÓT:

- ROBOTY DOCIEPLENIOWE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH Z WYPRAWĄ ELEWACYJNĄ
- ROBOTY DOCIEPLENIOWE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH
- WYMIANA PARAPETÓW ZEWNĘTRZNYCH

GRUDZIEŃ 2012-09-14

Opracowanie zawiera

- I. Nazwa zadania
- II. Przedmiot i zakres robót budowlanych
- III. Informacja o terenie budowy
- IV. Klasyfikacja zamówienia
- V. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych
- VI. Wymagania dotyczące wyrobów budowlanych
- VII. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych
- VIII. Odbiory robót budowlanych

1. Nazwa zadania:

Docieplenie budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w Długosiodle

2. Przedmiot robót budowlanych

Przedmiotem wykonania jest przeprowadzenie niezbędnych robót budowlanych związanych z:

- dociepleniem ścian zewnętrznych warstwą styropianu gr. 10 cm oraz 2 cm ościeży wraz z wyprawą elewacyjną z tynku cienkowarstwowego akrylowego,
- docieplenie ścian fundamentowych styropianem gr. 2 cm,
- wykonanie podbitki,
 - a) Roboty przygotowawcze:
 - rozbiórka obróbek blacharskich murów ogniowych,
 - rozbiórka parapetów zewnętrznych,
 - demontaż rur spustowych i stolarki okiennej,
 - skucie odparzonych tynków,
 - demontaż elementów instalacji odgromowych kolidujących z planowanymi robotami.
 - b) Docieplenie ścian zewnętrznych wraz z wyprawą elewacyjną z tynku cienkowarstwowego akrylowego:
 - wykonanie rusztowań zewnętrznych rurowych i ich odgrzmieniem i zamontowaniem siatki zabezpieczającej,
 - oczyszczenie i zmycie powierzchni ścian i cokołów,
 - zagruntowanie powierzchni przeznaczonej do docieplenia,
 - zamontowanie listwy startowej,
 - ułożenie warstwy izolacyjnej za płyt styropianowych gr. 10 i 2 cm na kleju,
 - wykonanie warstwy zbrojnej z kleju i siatki,
 - zamontowanie narożników ochronnych naroży wypukłych,
 - wykonanie warstwy tynku podkładowego i ułożenie wyprawy elewacyjnej w postaci cienkowarstwowego tynku akrylowego na ścianach i ościeżach oraz tynku żywicznego na cokole.

3. Informacja o terenie budowy

Inwestor przekaze wykonawcy robót na czas wykonania prac plac budowy oraz wyznaczone pomieszczenie na zaplecze budowy. Miejsce prowadzonych prac należy wygrodzić celem uniemożliwienia przebywania tam osób nie związanych z prowadzonymi robotami.

Z uwagi na charakter obiektu przewiduje się wykonywanie prac w okresie przerwy w nauce. Ze względu na prowadzenie prac i korzystanie z ciągów komunikacyjnych w obrębie czynnych obiektów należy zachować szczególne warunki bezpieczeństwa przy wykonywaniu robót i transporcie materiałów.

Prace należy prowadzić pod ciągłym nadzorem z przestrzeganiem szczególnych warunków bezpieczeństwa. Dojazd do placu budowy ze zjazdem z drogi ogólnodostępnej.

4. Klasyfikacja zamówienia

Zamówienie sklasyfikowane jest przez Wspólny Słownik Zamówień (CPV) z kodem 45453000-7 – Roboty remontowe i renowacyjne

5. Wymagania dotyczące wykonywania robót budowlanych

Przyjmuje się przy wykonywaniu dociepleń ścian zewnętrznych zastosowanie bezspoinowego systemu dociepleń (BSO) zwany inaczej metodą lekka mokra.

Metoda ta polega na dociepleniu ścian od zewnątrz warstwą izolacji termicznej (styropian gr. 10 cm), która mocuje się bezpośrednio do oczyszczonej i wyrównanej powierzchni tynku ścian. Miejsca szczególnie narażone na uszkodzenia mechaniczne wzmacnia się podwójną warstwą siatki, a narożniki zabezpiecza się kątownikami aluminiowymi z siatką. Gotową i wyschniętą warstwę zbrojoną należy zagruntować podkładem tynkarskim. Warstwę wykończeniową (fakturę) stanowić będzie cienkowarstwowy tynk akrylowy gr. 2 mm. Przyjmuje się, że kolorem elewacji będzie odcień beżu lub podobny uzgodniony z Inwestorem na podstawie przedstawionego przez Wykonawcę wzornika dostępnych kolorów.

Zastosowane materiały :

- płyty styropianowe samogasnące EPS-70-036 FS 15 wg poprzedniej normy
- płyty w formacie 100*500 mm gr.100 mm na ścianach i 30 mm w ościeżach, powinny posiadać strukturę zwartą, spoistą, powierzchnię szorstką, a krawędzie proste bez uszkodzeń
- współczynnik przewodzenia ciepła 0,04 W/(m²K)
- tolerancję szerokości W2 + 0,2 mm
- tolerancję długości L2 + 0,2 mm
- tolerancję grubości T2+ 1,0 mm
- tolerancję płaskości P4+ 0,5 mm na 100 mm
- tolerancję prostokątności S2 + 2,0 mm na 100 mm
- naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu CS(10) -80 kPA
- Wytrzymałość na zginanie BS 125 kPA
- Wytrzymałość na zginanie TR 100 kPA

Klej uniwersalny do przyklejania płyt styropianowych do położy oraz tworzenia wraz z siatką poliestrową warstwy zbrojonej.

Występuje w postaci suchej mieszanki. Dane techniczne oraz parametry użytkowe produktu podaje producent produktu.

Siatka zbrojąca – tkanina z włókna szklanego układana na warstwie ochronnej izolacji termicznej, powinna posiadać odpowiedni certyfikat. Gramatura siatki -145g/m². Wielkość oczek 4*4,5 mm lub 4*5mm Siatka powinna posiadać wytrzymałość na zrywanie pasa o szer. 5 cm siłą nie mniejsza niż 1250N.

Preparat gruntujący pod farby i tynki akrylowe służący do gruntowania podłoża przed nakładaniem cienkowarstwowych tynków akrylowych. Stosuje się go do gruntowania wyschniętej warstwy zbrojonej. Wiążąc z podłożem wzmacnia je powierzchniowo oraz poprawia przyczepność tynków tynku i farb. Zmniejsza i ujednolica chłonność oraz redukuje pylistość podłoża. Zabezpiecza gruntowaną powierzchnię przed szkodliwym działaniem wilgoci. Ułatwia prace podczas nakładania tynku oraz reguluje przebieg procesu wiązania. Dane techniczne oraz parametry użytkowe podaje producent.

Cienkowarstwowy tynk akrylowy – do wypraw tynkarskich o fakturze 2,00 mm ziarnakornik tworzy trwałą zewnętrzną wyprawę ściany o małej przepuszczalności pary wodnej i wysokiej odporności na działanie warunków atmosferycznych. Masa tynkarska barwiona i przygotowana jest fabrycznie o plastycznej konsystencji, gwarantuje trwałe nie zmywające się kolory. Tynki z mas żywicznych klasyfikowane są jako trudnozapalne, nierozprzestrzeniające ognia, odporne na działanie wody.

Kolory elewacji dobrać na podstawie wzornika kolorów.

Przed wykonaniem kolorystyki elewacji należy wykonać próbki kolorów w celu akceptacji przez Inwestora.

Łączniki mechaniczne do mocowania płyt styropianowych.

Łączniki wykonane z tworzywa sztucznego, proste lub z poszerzoną strefą rozporową o dł. 18 cm grubości 8 mm oraz średnicy talerzyka 60 mm. Przewidywane zużycie kołków na 1m² ściany to 4 sztuki.

Profile aluminiowe

Zostaną zastosowane listwy cokołowe (startowe) do wykonania dolnych krawędzi docieplenia oraz profile narożnikowe z siatką.

Obróbki blacharskie

Wykonania obróbek blacharskich wymagają mury ogniowe. Parapety zewnętrzne. Materiał blacha stalowa gr. 0,55mm powlekana w kolorze brązowym.

Ocena wypraw tynkarskich

Wykończona wyprawę tynkarską powierzchnia ocieplenia powinna charakteryzować się jednorodnością i niezmiennością barwy i faktury oraz brakiem miejscowych wypukłości i wklęsłości zauważalnych wzrokowo, przy świetle rozproszonym z odl. min 3,00m

Ponadto dopuszczalne odchylenie wykończonego lica i krawędzi od płaszczyzny pionu i poziomu powinno być zgodne z ogólnymi warunkami odbioru robót budowlanych.

Dopuszczalne odchylenie od pionu powierzchni i krawędzi zewnętrznych tynków nie powinno być większe niż:

- 10mm na całej wysokości kondygnacji
- 30mm na całej wysokości budynku
- 2,00 mm prześwitu pod 2 metrową łatą

Uwaga ogólna :

Ocieplenie elewacji nie powinno być wykonywane, gdy temperatura powietrza w ciągu doby spada poniżej 4° C , gdy jest za gorąco , bardzo wietrznie lub gdy pada deszcz.

Wyprawa tynkarska elewacji, zwłaszcza wierzchnia warstwa wymaga odpowiednich warunków do wysychania i wiązania. Zbyt duże nasłonecznienie uniemożliwi zatarcie tynku, a ujemna temperatura może spowodować że nie zwiąże z podłożem.

W jednym i drugim przypadku mogą pojawić się rysy skurczowe. Zaleca się prowadzenie prac z rusztowań stojących , obejmujących całość ocieplanej elewacji.

Na rusztowaniu powinna być zamocowana siatka ochronna zabezpieczająca elewację przed wpływem warunków atmosferycznych, a szczególnie nasłonecznienia i deszczu.

6. Wymagania dotyczące właściwości materiałów budowlanych

Wyrób budowlany nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli spełnia wymagania Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r o wyrobach budowlanych (Dz.U. Nr 92, poz. 881 z dnia 30 kwietnia 2004r, t.j.

- Oznakowany znakiem CE, albo
- umieszczony przez Komisję Europejską w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenia dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej, albo
- znakowany znakiem budowlanym

Oznakowanie wyrobu budowlanego znakiem budowlanym jest dopuszczalne, jeżeli producent mający siedzibę na terytorium Polski, dokonał oceny zgodności i wydał, na swoją wyłączną odpowiedzialność, krajową deklarację zgodności Polską Normą wyrobu albo aprobatą techniczną

Ocena zgodności obejmuje właściwości użytkowe wyrobu budowlanego odpowiedniego do jego przeznaczenia, mające wpływ na spełnienie przez obiekt budowlany wymagań podstawowych.

Wyrób budowlany wytwarzany tradycyjnie na określonym terenie przy użyciu metod sprawdzonych w wieloletniej praktyce przeznaczony do lokalnego stosowania zwany dalej „regionalnym wyrobem budowlanym” może być oznakowany znakiem budowlanym na wyłączną odpowiedzialność producenta.

O uznaniu, że dany wyrób budowlany jest regionalnym wyrobem budowlanym orzeka w drodze decyzji na wniosek producenta właściwy wojewódzki inspektor nadzoru budowlanego.

Ponadto przy stosowaniu wszystkich wyrobów budowlanych należy:

- stosować się do instrukcji wydanych przez ich producentów.

W instrukcjach określono sposób transportu, przechowywania i składowania wyrobów.

- przestrzegać okresów przydatności do stosowania
- przestrzegać przepisów BHP związanych ze stosowaniem środków szkodliwych
- dla wyrobów budowlanych, dla których konieczne jest pobieranie próbek, w celu weryfikacji ich jakości, należy te prace prowadzić zgodnie z Polskimi Normami, a w przypadku ich braku zgodnie z aprobatami technicznymi lub odpowiednimi instrukcjami technicznymi.

7. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością do wykonania robót dociepleniowych ścian budynków należy zastosować rusztowania rurowe z pomostami, barierkami ochronnymi z wykonaniem zabezpieczeń siatką ochronną i odgromieniem. Prace wykonywane będą przy użyciu lekkich narzędzi elektrycznych i pneumatycznych.

8. Odbiory robót budowlanych

Wszystkie prace ulegające zakryciu muszą podlegać odbiorom Przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Podczas procedur odbiorowych należy stosować się do informacji zawartych w niniejszej specyfikacji lub do wytycznych zawartych w Polskich Normach, Aprobatach technicznych, literaturze technicznej, instrukcjach technicznych wydawanych przez polskie placówki naukowe oraz instrukcjach stosowania poszczególnych wyrobów budowlanych.