

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
BUDOWLANYCH OCIEPLENIA BUDYNKU PRZEDSZKOLA
SAMORZĄDOWEGO NR 2 WE WŁOSZCZOWIE**

INWESTOR: PRZEDSZKOLE SAMORZĄDOWE NR 2 WE WŁOSZCZOWIE,
OS.BROŻKA 14, 29-100 WŁOSZCZOWA.

OBIEKT: BUDYNEK PRZEDSZKOLA

LOKALIZACJA: 29-100 WŁOSZCZOWA, OS. BROŻKA 14

RODZAJ ROBÓT: ROBOTY OCIEPLENIOWE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH WRAZ
Z WYKONANIEM WYPRAWY ELEWACYJNEJ. WYMIANA
HAKÓW RUR SPUSTOWYCH.

- 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 właściwości wyrobów budowlanych.
- VII. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych, zgodnie z założoną jakością.
- VIII. Odbiory robót budowlanych .

I. Nazwa zadania .

OCIEPLENIE BUDYNKU PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO NR 2 WE WŁOSZCZOWIE.

II. Przedmiot i zakres robót budowlanych .

Przedmiotem wykonania jest przeprowadzenie niezbędnych robót budowlanych związanych z :

- ociepleniem ścian zewnętrznych warstwą styropianu EPS 032 gr. 12 i 2 cm wraz z wykonaniem wyprawy elewacyjnej z tynku silikonowego cienkowarstwowego;
- wymianą haków rur spustowych.

Wykonanie w/w prac jest konieczne ze względu na niedotrzymanie obowiązującej normy cieplnej przegród budowlanych co w konsekwencji doprowadzić ma do uzyskania oszczędności w ogrzewaniu budynku.

Zgodnie z zaleceniami należy wykonać następujący zakres robót budowlanych :

1. Roboty przygotowawcze :

- rozbiórkę rur spustowych,
- skucie odparzonych tynków ścian zewnętrznych, uszkodzonych tynków ścian osłonowych balkonów oraz pękniętych okładzin ścian cokołów ;
- skucie daszku nad wejściem;
- rozbiórkę elementów instalacji odgromowej na ścianach.

2. Ocieplenie ścian zewnętrznych wraz z wyprawą elewacyjną z tynku silikonowego cienkowarstwowego:

- wykonanie rusztowań zewnętrznych rurowych z ich odgromieniem i zamontowaniem siatki zabezpieczającej;
- oczyszczenie i zmycie powierzchni ścian, cokołów;
- zagruntowanie powierzchni przeznaczonych do termomodernizacji;
- ułożenie warstwy ocieplenia ścian z płyt styropianowych EPS 032 gr.12 cm na kleju oraz ocieplenie ościeży z płyt styropianowych gr. 2 cm;
- ułożenie warstwy siatki;

- zamontowanie narożników ochronnych naroży wypukłych ;
- wykonanie warstwy tynku podkładowego i ułożenie wyprawy elewacyjnej z tynku silikonowego na ścianach zewnętrznych;
Obróbki blacharskie:
- montaż haków i rur spustowych;
- montaż instalacji odgromowej w osłonowych rurach z pcv.

III. Informacja o terenie i placu budowy .

Inwestor przekaze wykonawcy robót na czas wykonania prac plac budowy. Proponuje się by dojście i transport materiałów dla wykonania robót odbywało się drogą wewnętrzną, na teren wyznaczony przy ocieplanym obiekcie.

W związku z wykonywaniem prac w obrębie czynnych obiektów należy plac budowy oznakować, w miejscach wejść do budynku wykonać daszki ochronne. Prace prowadzić pod ciągłym nadzorem, z przestrzeganiem szczególnych warunków bezpieczeństwa .

Dojazd do placu budowy od Osiedla Jana Brożka.

IV. Klasyfikacja zamówienia.

Zamówienie sklasyfikowane jest przez Wspólny Słownik Zamówień (CPV) Rozporządzenie Komisji (WE) Nr 2151/2003 z dnia 16 grudnia 2003 r. zmieniające Rozporządzenie WE 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) następującymi kodami :

- 45262650-2 Prace okładzinowe

V. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.

Proponuje się przy wykonywaniu ocieplenia ścian zewnętrznych zastosowanie bezspoinowego systemu ociepleń (BSO - Bezspoinowy System Dociepleń) zwany inaczej metodą lekką mokrą. Metoda ta polega na ociepleniu ścian od zewnątrz warstwą izolacji termicznej (styropian EPS 032 grubość 12 cm), którą mocuje się bezpośrednio do oczyszczonej i wyrównanej powierzchni tynku ścian. Miejsca szczególnie narażone na uszkodzenia mechaniczne wzmacnia się podwójną warstwą siatki, a narożniki i gzymsy zabezpiecza się kątownikami aluminiowymi z siatką. Gotową i wyschniętą warstwę zbrojącą należy zagruntować podkładem tynkarskim. Warstwę wykończeniową stanowić będzie cienkowarstwowy tynk silikonowy. Przyjęto, że kolorystyka wyprawy elewacyjnej silikonowej uzgodniona będzie z Zamawiającym.

Zastosowane materiały :

Płyty styropianowe EPS-032 PRP LAMMDA o formacie 1000x500 gr. 120 i 20 mm, powinny posiadać strukturę zwartą , spoistą, powierzchnię szorstką a krawędzie proste bez uszkodzeń.

Współczynnik przewodzenia ciepła $< 0,032 \text{ W/(mK)}$; L2 tolerancja długości - 2 mm

W2 tolerancja szerokości - 2 mm

T2 tolerancja grubości - 1 mm

P3 tolerancja płaskości - 10 mm na 1000 mm

S2 tolerancja prostokątności - 5 mm na 1000mm

Klej uniwersalny do przyklejania płyt styropianowych do podłoży oraz tworzenia wraz z siatką z włókna szklanego warstwy zbrojącej .

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

Siatka zbrojeniowa - tkanina z włókna szklanego układana w warstwie ochronnej na izolacji termicznej, powinna posiadać odpowiedni certyfikat.

Gramatura siatki - 145 g/m².

Najmniejsza wielkość oczek 4 x 4,5 mm lub 4 x 5 mm.

Siatka powinna posiadać wytrzymałość na zrywanie pasa o szerokości 5 cm siłą nie mniejszą niż 1250 N.

Preparat gruntujący - służący do gruntowania podłoża przed nakładaniem cienkowarstwowych tynków silikonowych. Stosuje się go do gruntowania wyschniętej warstwy zbrojonej. Wiążąc z podłożem wzmacnia je powierzchniowo oraz poprawia przyczepność tynku i farb. Zmniejsza i ujednolica chłonność, oraz redukuje pylistość podłoża.

Zabezpiecza gruntowaną powierzchnię przed szkodliwym działaniem wilgoci. Ułatwia prace podczas nakładania farby i tynku oraz reguluje przebieg procesu wiązania. Dane techniczne oraz parametry użytkowe podaje producent.

Cienkowarstwowy tynk silikonowy - wyprawa tynkarska o fakturze 2,0 mm ziarna - tworzy trwałą zewnętrzną warstwę ściany o małej przepuszczalności pary wodnej i wysokiej odporności na działanie warunków atmosferycznych. Masa tynkarska barwiona i przygotowana fabrycznie o plastycznej konsystencji, gwarantuje trwałe nie zmywające się kolory.

Kolory elewacji - **ściany w kolorach uzgodnionych z Inwestorem, ściany fundamentowe w kolorze brązowym.**

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

Łączniki mechaniczne do mocowania płyt styropianowych. Łączniki wykonane z tworzywa sztucznego, proste lub z poszerzoną strefą rozporową o długości 18 cm, 8 lub 10 mm (zaleca się stosowanie średnicy 10 mm) oraz średnicy talerzyka 60 mm. Przewidywane zużycie kołków na 1 m² ściany to 4 sztuk.

Profile aluminiowe.

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

Taśma uszczelniająca

Uszczelka rozprężna wodochronna jednostronnie klejona o grubości 5 mm, zabezpieczająca ościeżnicę okienną przed dostawaniem się wilgoci poprzez wielokrotne powiększanie swej objętości. Alternatywnym rozwiązaniem uszczelnienia ościeżnicy okiennej jest profil PCV na gąbce samoprzylepnej dostępny w systemach ocieplenia lub kit silikonowy trwale plastyczny.

Kit silikonowy trwale plastyczny przeznaczony na zewnątrz stosowany będzie jako uszczelnienie dylatacji oraz uszczelnienie przy obróbkach blacharskich itp.

Kit musi być odporny na działanie warunków atmosferycznych oraz posiadać wysoką plastyczność.

Należy stosować kit w kolorze tynku - dopuszcza się zastosowanie kitu bezbarwnego.

Ocena wypraw tynkarskich.

Wykończona wyprawą tynkarską powierzchnia ocieplenia powinna charakteryzować się jednorodnością i niezmiennością barwy i faktury oraz brakiem miejscowych wypukłości i wklęsłości zauważalnych wzrokowo, przy świetle rozproszonym z odległości > od 3,0 m.

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

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

- na całej wysokości kondygnacji 10 mm ;
- na całej wysokości budynku 30 mm ;
- na całej długości dwumetrowej łaty - w każdym kierunku prześwit pod łatą - 2.0 mm . Mocowanie rur spustowych.

Przed tynkowaniem w ścianie mocuje się haki, które uszczelnia się dookoła pianką montażową lub kitem plastycznym.

Długość elementów mocujących rur spustowych trzeba dobrać tak , aby pomiędzy rurą spustową, a ocieploną ścianą pozostała szczelina minimum 2 cm . Uwaga :

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

Wyprawa tynkarska elewacji, zwłaszcza warstwa wierzchnia wymaga odpowiednich warunków do wysychania i wiązania.

Zbyt duże nasłonecznienie uniemożliwi zatarcie tynku , ponieważ zaprawa za szybko zwiąże, a ujemna temperatura może spowodować, że nie zwiąże z podłożem. W jednym i drugim przypadku na powierzchni elewacji mogą pojawić się rysy skurczowe. Wszystkie powierzchnie poziome w trakcie klejenia płyt i tynkowania ich powierzchni powinny być zabezpieczone i chronione przed opadami deszczu . 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. Z drugiej strony siatka chroni przed zanieczyszczeniem i odpadającym tynkiem .

VI. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.

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

1. oznakowany znakiem CE, albo;
2. umieszczony w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa , dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej , albo;
3. znakowany znakiem budowlanym.

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

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

Ponadto, przy stosowaniu wszystkich wyrobów budowlanych należy :

- stosować się do instrukcji wydanych przez ich producentów. W instrukcjach tych określono sposób transportu, przechowywania i składowania wyrobów,
- przestrzegać okresów przydatności do stosowania,
- przestrzegać przepisów BHP związanych ze stosowaniem środków szkodliwych,

VII. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością .

Do wykonywania robót ociepleniowych ścian budynku należy zastosować atestowane rusztowania rurowe z atestowanymi pomostami drewnianymi, z barierkami ochronnymi, z wykonaniem zabezpieczeń siatką ochronną i odgromieniem. Przed przystąpieniem do pracy na rusztowaniu Kierownik budowy (robót) dokonuje odbioru rusztowania zezwalając na jego bezpieczne użytkowanie. Na w/w okoliczność sporządza protokół odbioru rusztowania i załącza go do Dziennika budowy. Prace wykonywane będą przy użyciu lekkich narzędzi elektrycznych.

VIII. Odbiory robót budowlanych .

Wszystkie prace ulegające zakryciu muszą podlegać odbiorom przez Inspektora (Inspektorów) 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.