Tom

RB1

Zadanie:

Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 2 w Inowrocławiu

DOCIEPLENIE ŚCIAN

REMONT POWIERZCHNI NIEDCIEPLANYCH

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych

© Zakład Inżynierii Środowiska

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru docieplenia ścian zewnętrznych, remontu schodów zewnętrznych oraz tarasu w obiekcie objętym zamówieniem.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie docieplenia ścian powyżej terenu oraz w gruncie.

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.
Roboty dociepleniowe w zakresie elewacji.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, niniejszą specyfikacją, poleceniami inspektora nadzoru, a także za prowadzenie robót zgodnie z zasadami Bezpieczeństwa i Higieny Pracy.

2. Podstawowe materiały

2.1. W zakresie docieplenie ścian w gruncie

a) Płyty styropianowe produkowane na bazie polistyrenu spienialnego, uszlachetnionego związkami hydrofobowymi, które zwiększają odporność styropianu na chłonięcie wody np. HYDROSTYR (λ<0,038 W/m2K)

   oraz spełniające poniższe wymagania:
   - wymiary powierzchniowe – nie więcej niż 600 x 1200 mm,
   - powierzchnie płyt – szorstkie,
   - krawędzie – proste, ostre, bez wyszczerbień,

b) Zestaw wyrobów do wykonania docieplenia ścian zewnętrznych budynku z zastosowaniem płyt styropianowych objęty Aprobatą Techniczną AT-15-2717/2009 oraz Aprobatą Techniczną AT-15-2808/2010.

c) Dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa wg PN-B-24000:1997

d) Zaprawy budowlane zwykłe do tynków uzupełniających o wg PN-90/B-14501.

e) Piasek na podsypki.

f) Obrzeża chodnikowe 20 x 6 x 100 cm.

g) Kostka betonowa K-4.

2.2. W zakresie docieplenie ścian powyżej terenu

h) Płyty styropianowe frezowane EPS 70 – 040 FASADA oraz EPS 100 – 038 DACH/PODŁOGA zgodnie z PN-B-20132:2005 oraz spełniające następujące wymagania wg PN-EN 13163:2004

   oraz spełniające poniższe wymagania:
   - wymiary powierzchniowe – nie więcej niż 600 x 1200 mm,
   - powierzchnie płyt – szorstkie, po krojeniu z bloków, płaska
   - krawędzie – proste, ostre, bez wyszczerbień,

© Zakład Inżynierii Środowiska

i) Kołki do mocowania płyt styropianowych z trzpieniem tworzywowym 10x260 mm.

j) Zestaw wyrobów do wykonania docieplenia ścian zewnętrznych budynku z zastosowaniem płyt styropianowych objęty Aprobatą Techniczną AT-15-2717/2009 oraz Aprobatą Techniczną AT-15-2808/2010. Podstawowymi materiałami objętymi danym systemem są m. in.: zaprawa klejąca do mocowania płyt, siatka z włókna szklanego, zaprawa klejąca do zatapiania siatki, mineralna zaprawa tynkarska, tynki specjalne polimerowe STONEMIST, farby silikonowe, podkłady, szablony tynkarskie, profile narożne, listwy dylatacyjne itp.

k) Cement CEM I 32,5

l) Blacha stalowa powlekana i ocynkowana gr. 0,55mm.

m) Zaprawy budowlane zwykłe do tynków uzupełniających o wg PN-90/B-14501.

n) Rury spustowe powlekane wraz z uchwytami i czyszczakami np. systemu Wijo 150/100.

o) Silikonowa masa do uszczelniania spoin.

p) Kołki rozporowe i gwoździe ocynkowane.

q) Zestaw elementów do mocowania instalacji odgromowej.

r) Farby chlorokauczukowe PN-C-81910:2002.

2.3. W zakresie remontu powierzchni nieocieplanych.

s) Zestaw wyrobów do wykonania docieplenia ścian zewnętrznych budynku z zastosowaniem płyt styropianowych objęty Aprobatą Techniczną AT-15-2717/2003 oraz Aprobatą Techniczną AT-15-2808/2006. Podstawowymi materiałami objętymi danym systemem są m. in.: zaprawa klejąca do mocowania płyt, siatka z włókna szklanego, zaprawa klejąca do zatapiania siatki, mineralna zaprawa tynkarska, farby silikonowe, profile narożne itp.

t) Zaprawy budowlane zwykłe do tynków uzupełniających o wg PN-90/B-14501.

u) Silikonowa masa do uszczelniania spoin.

v) Blacha stalowa powlekana gr. 0,55mm.

w) Emulsja do gruntowania np. EMAILLIT BV-extra oraz papa nawierzchniową np. VEDATECT EUROFLEX PYE PV 250 S5 modyfikowaną SBS na włókninie poliestrowej.

x) Farby chlorokauczukowe PN-C-81910:2002.

3. Sprzęt

Należy spełnić wymagania podane w Części I niniejszej specyfikacji.

4. Transport

Należy spełnić wymagania podane w Części I niniejszej specyfikacji.

5. Wykonanie robót

5.1. Wykonanie robót związanych z dociepleniem ścian w gruncie.

a) Prace ociepleniowe należy wykonywać w porze suchej, przy temperaturze powyżej 5°C.

b) W wykonanej warstwie izolacji z dyspersyjnej masy asfaltowo-kauczukowej niedopuszczalne są prześwity, a grubość powłoki nie może być mniejsza niż 1,5 mm.

c) Pod nawierzchnie i opaskę wykonać korytowanie na głębokość 20cm; wykonać podsypkę z piasku zagęszczonego gr. 10cm.

d) Kostkę betonową należy układać na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm, zwilżonej, wyprofilowanej i zagęszczonej. Prześwit pomiędzy łatą kontrolną długości 4 m nie może być większy niż 10 mm. Odchylenia od projektowanego profilu wynoszą +/- 0,3%.

e) Pomiędzy kostkami pozostawić szczeliny wielkości 3-4 mm, które następnie należy zamulić piaskiem 0-2mm.

© Zakład Inżynierii Środowiska

f) Dopuszczalna odchyłka obrzeży od linii prostej wynosi +/- 1 cm na każde 10 m. Dopuszczalne odchylenie obrzeża od niwelety może wynosić +/- 1 cm. Wszystkie spoiny powinny być całkowicie wypełnione piaskiem.

g) *Górna krawędź obrzeża powinna licować z płaszczyzną opaski. Dopuszczalna odchyłka od linii prostej wynosi +/- 1 cm w przypadku obrzeża na każde 100 m. Wszystkie spoiny powinny być całkowicie wypełnione piaskiem.*

h) W przypadku uszkodzenia nawierzchni trawiastych należy oczyścić grunt z resztek gruzu i innych *nieczystości, a następnie splantować. W następnej kolejności należy przystąpić do rozścielenia ziemi żyznej i obsianie terenu nasionami traw. Grubość żyznej ziemi nie może być mniejsza niż 6 cm.*

5.2. Wykonanie robót związanych z docieplenie ścian.

i) Prace ociepleniowe należy wykonywać w porze suchej, przy temperaturze powyżej 5°C.

j) Zaprawę klejącą płyty styropianowe do podłoża nakładać wyłącznie na płyty.

k) Sąsiadujące płaszczyzny ścian powinny przecinać się pod kątem 90°, dotyczy to również kąta pomiędzy ścianą, a ościeżem.

l) Otynkowana powierzchnia powinna mieć jednolitą fakturę oraz powinna być równa; dopuszczalne odchyłki wynoszą:

- odchylenie powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej 2 m,
- odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm,
- odchylenie przecinających się płaszczyzn od wymaganego kąta nie większe niż 3 mm na 1 m.

m) Farby należy nanosić równomiernie w dwóch warstwach za pomocą szczotki lub wałka. Na malowanej powierzchni elewacji nie dopuszcza się prześwitów, przebarwień itp., kolor powinien być jednolity.

n) Roboty blacharskie należy wykonać zgodnie z PN-61/B-10245 przy czym:

- Parapety i inne obróbki okapów i gzymsów należy montować ze spadkiem 2%. Ząb okapowy powinien być odsunięty od płaszczyzny ściany na odległość 4 cm.
- Rury spustowe powinny być oddalone od powierzchni ściany na odległość 30 mm, ich odchylenie od pionu nie powinno przekroczyć 25 mm a od linii prostej 3 mm/2mb.

5.3. Wykonanie robót związanych z remontem powierzchni nieocieplanych.

o) Prace należy wykonywać w porze suchej, przy temperaturze powyżej 5°C.

p) Sąsiadujące płaszczyzny ścian powinny przecinać się pod kątem 90°, dotyczy to również kąta pomiędzy ścianą, a ościeżem.

q) Otynkowane powierzchnie powinny mieć jednolitą fakturę oraz powinny być równe; dopuszczalne odchyłki wynoszą:

- odchylenie powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej 2 m,
- odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm,
- odchylenie przecinających się płaszczyzn od wymaganego kąta nie większe niż 3 mm na 1 m.

© Zakład Inżynierii Środowiska

r) Farby należy nanosić równomiernie w dwóch warstwach za pomocą szczotki lub wałka. Na malowanej powierzchni elewacji nie dopuszcza się prześwitów, przebarwień itp., kolor powinien być jednolity.

6. Kontrola jakości

Należy postępować zgodnie z wytycznymi podanymi w Części I

7. Obmiar robót

Należy postępować zgodnie z wytycznymi podanymi w Części I

8. Odbiór robót

Roboty opisane w pkt. 5 podlegają zasadom odbioru robót ulegających zakryciu. W przypadku robót związanych z ociepleniem ścian zewnętrznych należy dokonać odbioru następujących faz robót:

- przygotowanie podłoży,
- zamocowanie płyt termoizolacyjnych,
- wykonanie warstwy zbrojonej,
- wykonanie kołkowania,
- wykonanie wyprawy tynkarskiej,
- prawidłowość połączenia ocieplenia z innymi elementami,
- wykonanie powłok malarskich,
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej (na płytach w gruncie),

9. Podstawa płatności

Należy postępować zgodnie z wytycznymi podanymi w Części I

10. Przepisy związane

10.1. Normy

PN-B-20132:2005	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Płyty styropianowe (EPS). Zastosowania.
PN-EN 13163:2004	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie. Specyfikacja.
PN-90/B-14501	Zaprawy budowlane zwykłe.
PN-B-24000:1997	Dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-C-81910:2002	Farby chlorokauczukowe.

10.2. Aprobaty techniczne

AT-15-2717/2009	Zestaw wyrobów do wykonywania ociepleń systemem Dryvit Drysulation
AT-15-2808/2010	Zestaw wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemem Dryvit Outsulation

© Zakład Inżynierii Środowiska