



SILESIA Architekci

40-555 Katowice ul. Rolna 43c

tel. 032 745 24 24, fax. 032 745 24 25, 601 639 719

www.silesiaarchitekci.pl

e-mail: biuro@silesiaarchitekci.pl

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

SST 1.6 ROBOTY IZOLACYJNE – IZOLACJE CIEPLNE

DZIAŁ: 45000000-7 Roboty budowlane
GRUPA: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
KLASA: 45320000-6 Roboty izolacyjne
KATEGORIA: 45321000-3 Izolacja cieplna

Spis treści

1. Wstęp

- 1.1 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST)
- 1.2 Zakres stosowania SST
- 1.3 Zakres robót objętych SST
- 1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

2. Materiały

3. Sprzęt

4. Transport

5. Wykonanie robót

6. Kontrola jakości robót

7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

8. Odbiór robót

9. Podstawa płatności

10. Dokumenty odniesienia

1. Wstęp

1.1 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST)

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące robót izolacyjnych w zakresie izolacji cieplnych.

Podstawą opracowania niniejszej ST są przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

1.2 Zakres stosowania SST

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3 Zakres robót objętych SST

Zakres SST obejmuje wykonanie robót izolacyjnych w ramach niniejszego zadania i dotyczy :

Roboty izolacyjne

- wykonanie izolacji cieplnych wewnętrznych; ścian, stropów, podłóg na gruncie,
- izolacja cieplna ścian zewnętrznych od wewnętrznych,

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Zgodnie ze Specyfikacją techniczną nr 1.0. "Wymagania ogólne".

2. Materiały

Zgodnie ze Specyfikacją techniczną nr 1.0. "Wymagania ogólne".

Wszelkie wykorzystane materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w Polskich Normach (PN) lub aprobatkach technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

IZOLACJE TERMICZNE

Płyty lamelowe z wełny mineralnej.

- mocowanie: na kleju
- grubość płyt: 10cm
- materiał: skalna wełna mineralna
- współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$
- naprężenie ściskające przy 10% deformacji: 20 kPa
- nasiąkliwość wodna przy krótkotrwałym zanurzeniu: $1,0 \text{ kg/m}^2$
- nasiąkliwość wodna przy długotrwałym zanurzeniu: $3,0 \text{ kg/m}^2$
- wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych: 15 kPa
- stabilność wymiarowa w określonych warunkach temperaturowych (70°C) i wilgotnościowych (90%) DS(70,90): 1 %
- przenikanie pary wodnej: $u=1$
- klasa reakcji na ogień: A1
- zastosowanie: ocieplenie stropu nad pomieszczeniami technicznymi i przejazdem

Płyty z wełny mineralnej ze zintegrowaną wiatroizolacją

- grubość płyt: 25cm
- materiał: skalna wełna mineralna
- współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda = 0,034 \text{ W/mK}$
- naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu względnym: 0,5kPa

- klasa reakcji na ogień : A1
- nasiłki w wodzie przy krótkotrwałym zanurzeniu: 1,0 kg/m²
- nasiłki w wodzie przy długotrwałym zanurzeniu: 3,0 kg/m²
- przenikanie pary wodnej: $u=1$
- zastosowanie: ciany naziemne, attyki

Styropian XPS 300 036

- zastosowanie – ciana cokołowa
- mocowanie – na klej
- grubość płyty 25 cm
- materiał: polistyren ekstrudowany
- współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda=0,036$ W/mK
- naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu: 300kPa
- odporność na zamrażanie – odmrażanie po trzech cyklach nasiłki w wodzie przy długotrwałej dyfuzji: < 1%
- odporność na zamrażanie – odmrażanie po trzech cyklach nasiłki w wodzie przez zanurzenie 1%
- Nasiłki w wodzie przy długotrwałym zanurzeniu: 0,7%
- Nasiłki w wodzie przy długotrwałej dyfuzji: 1%
- Współczynnik oporu dyfuzyjnego: 150
- klasa reakcji na ogień : F

Styropian XPS 500 035

- zastosowanie – izolacja cian zewnętrznych piwnicy ogrzewanej i nieogrzewanej oraz ciana zewnętrzna fundamentowa pod salą bankietową
- mocowanie – na klej
- grubość płyty 10cm, 15cm i 25cm
- materiał: polistyren ekstrudowany
- współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda=0,035$ W/mK
- naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu: 500kPa
- pełzanie przy ściskaniu: 180 kPa
- współczynnik oporu dyfuzyjnego: > 100
- absorpcja wody przy długotrwałej dyfuzji : < 3%
- odporność na zamrażanie – odmrażanie po trzech cyklach absorpcji wody przy dyfuzji: 1%
- nasiłki w wodzie przy długotrwałym zanurzeniu : 0,7 %
- klasa reakcji na ogień : E

Styropian EPS 100 037

- zastosowanie – podłoga na gruncie, stropy
- mocowanie – na klej i kotwy
- grubość płyty: 5cm, 6cm, 12cm, 15cm
- materiał: polistyren ekspandowany
- współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda=0,037$ W/mK
- naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu: 100kPa
- wytrzymałość na zginanie: 150 kPa
- Nasiłki w wodzie przy długotrwałym zanurzeniu: 4%
- klasa reakcji na ogień : E

Styropian EPS 150 035

- zastosowanie – podłoga na gruncie

- mocowanie – na klej i kotwy
- grubość płyty: 10cm
- materiał: polistyren ekspandowany
- współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$
- naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu: 150kPa
- wytrzymałość na zginanie: 200 kPa
- klasa reakcji na ogień: E

ZAPRAWY KLEJOWE:

Klej do wełny mineralnej lamelowej.

- podłoże – beton
- fabrycznie przygotowana sucha mieszanka mineralna na bazie spoiwa cementowego, kruszywa, dyspersji polimerowych i rodków modyfikujących
- właściwości: mrozoodporny, wodoodporny, paroprzepuszczalny, elastyczny
- zastosowanie - do płyty z wełny mineralnej lamelowej

Klej uniwersalny do wełny mineralnej:

- zastosowanie - do wełny mineralnej
- podłoże – cegła, pustak ceramiczny, beton
- fabrycznie przygotowana sucha mieszanka mineralna na bazie spoiw hydraulicznych i polimerowych z domieszkami poprawiającymi jej elastyczność, urabialność, wytrzymałość oraz przyczepność do podłoża
- właściwości: mrozoodporny, wodoodporny, paroprzepuszczalny,
- przyczepność do wełny mineralnej $\geq 0,08 \text{ MPa}$

Klej do styropianu na podłoża bitumiczne:

- zastosowanie - do styropianu XPS
- podłoże – izolacja bitumiczna
- fabrycznie przygotowana masa asfaltowo-kauczukowa
- właściwości: mrozoodporny, wodoodporny, elastyczny
- bezrozpuszczalnikowy

MATERIAŁY UZUPEŁNIAJĄCE:

Kołki wbijane:

- rodzaj i materiał trzpienia - poliamid wzmocniony włóknem szklanym
- materiał łącznika - polipropylen
- głębokość zakotwienia - 90mm
- średnica trzpienia - 4,6mm
- średnica talerza dociskowego - $\varnothing 60 \text{ mm}$

Siatka zbrojąca:

- siatka z włókna szklanego (impregnowanego przeciwalkalicznie), wtapiana w zaprawę zbrojącą
- gramatura 145 g/m²
- zastosowanie: zbrojenie jednowarstwowe bloczków z betonu komórkowego

TYNKI

Tynk gipsowy:

- cienkowarstwowy tynk gipsowy o strukturze baranka
- grubo ziarna: 1,5 mm
- g sto : 1,8kg/dm³
- współczynnik przepuszczalności pary wodnej: $u \leq 40-60$
- zastosowanie: do rycinego i natryskowego wykonywania elewacji w systemie ETICS

Szpachla kontaktowa.

- uniwersalna szpachla kontaktowa, zbrojona wewnątrz trznie, w kolorze naturalnej bieli
- reakcja na ogień : A2 – s1, d0
- absorpcja wody: W2
- współczynnik przepuszczalności pary wodnej $u \leq 25$
- przyczepność $\geq 0,08$ N/mm²
- zastosowanie: ujednolicenie elewacji wykonanych różnymi materiałami

3. Sprzęt

Zgodnie ze Specyfikacją techniczną nr 1.0. "Wymagania ogólne".

Roboty związane z wykonaniem izolacji termicznych i przeciwwilgociowych mogą być wykonane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego sprzętu przeznaczonego do wykonania zamierzonych robót. Sprzęt wykorzystywany przez Wykonawcę powinien być sprawny technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP.

4. Transport

Zgodnie ze Specyfikacją techniczną nr 1.0. "Wymagania ogólne".

Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym. Każdorazowo należy zapoznać się z wytycznymi producenta dotyczącymi sposobu transportu.

5. Wykonanie robót

Zgodnie ze Specyfikacją techniczną nr 1.0. "Wymagania ogólne".

Prace związane z wykonaniem izolacji powinny być prowadzone z zachowaniem wymagań Dokumentacji Projektowej, odpowiednich norm, kart technicznych Producenta i aprobat technicznych wydanych przez IBDiM. Przy nakładaniu poszczególnych warstw izolacji należy przestrzegać zaleceń przez Producenta zakresów temperatur otoczenia i podłoża oraz wilgotności podłoża i powietrza. Podłoże oraz każda nanoszona warstwa powinna być odebrana przez Inżyniera. Przystąpienie do kolejnych etapów robót może nastąpić po dokonaniu odpowiedniego wpisu przez Inżyniera do Dziennika budowy.

Prace związane z wykonaniem izolacji winny być prowadzone z zachowaniem wymagań Dokumentacji Projektowej, odpowiednich norm, kart technicznych Producenta i aprobat technicznych wydanych przez IBDiM.

6. Kontrola jakości robót

Zgodnie ze Specyfikacją techniczną nr 1.0. "Wymagania ogólne".

7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Zgodnie ze Specyfikacją techniczną nr 1.0." Wymagania ogólne".

8. Odbiór robót

Zgodnie ze Specyfikacją techniczną nr 1.0." Wymagania ogólne".

9. Podstawa płatności

Zgodnie ze Specyfikacją techniczną nr 1.0." Wymagania ogólne".

10. Dokumenty odniesienia

Zgodnie ze Specyfikacją techniczną nr 1.0." Wymagania ogólne".