

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B-11 IZOLACJE

1 CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1 Nazwa zamówienia.

ZADANIE: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ODDZIAŁU TERENOWEGO REGIONALNEGO CENTRUM KRWIODAWSTWA I KRWIOLECZNICTWA W TOMASZOWIE LUB.

INWESTOR: REGIONALNE CENTRUM KRWIODAWSTWA I KRWIOLECZNICTWA
SPZOZ W LUBLINIE
UL. I ARMII WOJSKA POLSKIEGO
22-078 LUBLIN

ADRES BUDOWY: UL. LWOWSKA 82
22-600 TOMASZÓW LUBELSKI
Działka nr 85/2 ark. 30.

1.2 Przedmiot i zakres robót budowlanych.

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

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru Izolacji:

- pionowej przeciwwilgociowej fundamentów z powłok asfaltowych,
- poziomej przeciwwilgociowej posadzek i stropów z folii w płynie,

1.3 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe przedstawiono w STWiORB.

1.4 Informacje o terenie budowy.

Informację przedstawiono w STWiORB.

1.5 Nazwy i kody.

45320000-6 Roboty izolacyjne

1.6 Określenia podstawowe, zawierające definicję pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych.

Podstawowe określenia przedstawiono w STWiORB.

2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI.

2.1 Wymagania dotyczące materiałów i wyrobów budowlanych.

- Folia izolacyjna gr. 1mm do izolacji przeciwwilgociowej – aprobatą techniczną, atest ITB
 - twardość wg. PN-80 04238 - 70-90° ShA
 - max.naprężenia rozciągające PN-81/C-89034:
 - wzdłuż kierunku kalandrowania 14 MPa
 - w poprzek kierunku kalandrowania 12 MPa
 - Wydłużenie względne przy zerwaniu PN-81/C-89034:
 - wzdłuż kierunku kalandrowania >200%
 - w poprzek kierunku kalandrowania >200%
 - Wytrzymałość na rozdzielanie PN-83/C-89091:
 - wzdłuż kierunku kalandrowania >40 N/mm
 - w poprzek kierunku kalandrowania >40 N/mm
 - Odporność na ujemne temperatury ZN-93/MP-TS-6344: -20°C

- Zmiana wymiarów po wygrzaniu w temp. +60°C przez 30 min. ZN-93/PM-TS-6344:
 - a) wzdłuż kierunku kalandrowania -2.0%
 - b) w poprzek kierunku kalandrowania +1,5
- b. Folia izolacyjna gr. 0,3 mm do- aprobaty technicznej, atest ITB
 - twardość wg. PN-80 04238 - 70-90° ShA
 - max.naprężenia rozciągające PN-81/C-89034:
 - c) wzdłuż kierunku kalandrowania 15 MPa
 - d) w poprzek kierunku kalandrowania 13 MPa
 - Wydłużenie względne przy zerwaniu PN-81/C-89034:
 - c) wzdłuż kierunku kalandrowania >200%
 - d) w poprzek kierunku kalandrowania >200%
 - Wytrzymałość na rozdzielanie PN-83/C-89091:
 - c) wzdłuż kierunku kalandrowania >40 N/mm
 - d) w poprzek kierunku kalandrowania >40 N/mm
 - Odporność na ujemne temperatury ZN-93/MP-TS-6344: -20°C
 - Zmiana wymiarów po wygrzaniu w temp. +60°C przez 30 min. ZN-93/PM-TS-6344:
 - c) wzdłuż kierunku kalandrowania -2.0%
 - d) w poprzek kierunku kalandrowania +1,5%
- c. Papa asfaltowa izolacyjna na tekturze o gramaturze 400 g/m² - PN-B-27617:1998

Wstęga papy powinna być bez dziur i załamań, o równych krawędziach. Powierzchnia papy nie powinna mieć widocznych plam asfaltu. Dopuszcza się pudrowanie i piaskowanie powierzchni papy izolacyjnej.

Dopuszcza się naderwania na krawędziach wstęgi papy w kierunku poprzecznym nie dłuższe niż 30 mm, nie więcej niż w 3 miejscach na każde 10 m długości papy. Papa po rozerwaniu i rozwarstwieniu powinna mieć jednolite ciemnobrunatne zabarwienie.
- d. Roztwór asfaltowy do gruntowania - PN-B-24620:1998
- e. Lepiki do stosowania na zimno - PN-B-24620:1998, PN-B-24620:1998/A1:2005
- f. Asfaltowo-lateksowa emulsja anionowa do wykonywania izolacji przeciwwodnej i przeciwwilgociowej powierzchni o nieregularnych kształtach oraz do przyklejania płyt styropianowych do podłoża chłonnych – wg PN –B-26002:1997
- g. Płyty ze styropianu – wg PN-EN 13163:2004, PN-B 20132:2005

Płyty styropianowe powinny posiadać barwę granulek styropianowych wstępnie spienionych, dopuszcza się występowanie wgniotów i miejscowych uszkodzeń o głębokości do 5 mm.

Łączna powierzchnia wad nie może przekraczać 50 cm², a powierzchnia największej dopuszczalnej wady 10 cm².
- h. wełna mineralna, płyty lub maty o gęstości do 35kg/m³ – PN-75/B-23100, PN-EN13162:2002

Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z wełny mineralnej

Wilgotność wełny max. 2% suchej masy, płyty powinny mieć na całej powierzchni jednakową twardość oraz ściśliwość.
- i. folia paroprzepuszczalna o paroprzepuszczalności minimum 2000g/m²/dobę – aprobaty technicznej, atest ITB

2.2 Składowanie materiałów i transport.

- a. Papa i folie
 - Rolki papy powinny być pośrodku owinięte paskiem papieru szerokości co najmniej 20 cm i związane drutem i sznurkiem grubości co najmniej 0,5 mm.
 - Na każdej rolce papy powinna być umieszczona nalepka z podstawowymi danymi określonymi w ww. normie.
 - Rolki należy przechowywać w pomieszczeniach krytych, chroniących przed zawilgoceniem i działaniem promieni słonecznych i w odległości co najmniej 120 cm od grzejników.
 - Rolki należy układać w stosy (do 1200 szt.) w pozycji stojącej, w jednej warstwie. Odległość między stosami – 80 cm.
- b. Płyty styropianowe i wełny mineralnej
 - Płyty styropianowe układa się w stosy o pojemności 0,5–3,6 m³, przy czym wysokość stosu nie powinna być wyższa niż 1,2 m. Na opakowaniu powinna być naklejona etykieta zawierająca nazwę zakładu, oznaczenie, nr partii, datę produkcji, ilość i pieczętkę pakowacza.
 - Płyty styropianowe należy przechowywać w opakowaniu jak w 2.5.2 z dala od źródeł ognia.

- Płyty styropianowe należy przewozić w opakowaniu z zachowaniem przepisów BHP i ruchu drogowego.
- c. materiały w pojemnikach składować dowolnie zgodnie z zaleceniami producenta i STWiORB.

Materiały i wyroby należy przechowywać w pomieszczeniach krytych, chroniących przed zawilgoceniem.

3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ.

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu przy zachowaniu warunków ogólnych określonych w STWiORB.

4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.

Do transportu można stosować dowolny sprzęt transportowy przy zachowaniu warunków ogólnych określonych w STWiORB.

5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

5.1 Przygotowanie podłoża pod izolację.

- a. Pokrywana powierzchnia musi być oczyszczona, sucha, bez pyłu i zanieczyszczeń. Należy usunąć wszystkie luźne części i substancje zakłócające wiązanie, takie jak pyły, oleje, tłuszcze, resztki środków pielęgnacyjnych i związanych z szalunkiem itd. Zagłębienia i małe uszkodzenia należy wyrównać, a większe ubytki uzupełnić,
- b. Bezpośrednio przed pokryciem betonu izolacją, należy powierzchnię betonu, tynku przedmuchać sprężonym powietrzem.
- c. Powierzchnie przeznaczone do wykonania izolacji powinny odpowiadać zaleceniom podanym w kartach technicznych stosowanych materiałów i ich aprobaty technicznych odnośnie:
 - wytrzymałości podłoża na odrywanie (minimum 1,5 MPa),
 - temperatury podłoża,
 - wilgotności podłoża (maksimum 4% – chyba, że materiał jest przeznaczony do układania na podłożu o większej wilgotności),

5.2 Wykonanie powłokowych uszczelniających.

- a. Izolację wykonać zgodnie z instrukcją Producenta
- b. Lepik asfaltowy i zaprawy uszczelniające nanosić na uprzednio zagruntowane podłoże.
- c. Emulsje asfaltowo-lateksowe nanosić na podłoża nowe niezagruntowane.
- d. Roboty należy wykonywać przy dobrej suchej pogodzie, przy temperaturze otoczenia co najmniej +7°C lecz nie większej niż 35°C
- e. Izolację wykonać poprzez: malowanie pędzlem, nanoszenie wałkiem, natryskiwanie,
- f. Izolację wykonać co najmniej 2-krotnie.
- g. Przy nakładaniu poszczególnych warstw izolacji należy przestrzegać zalecanych przez Producenta zakresów temperatur otoczenia i podłoża oraz wilgotności podłoża i powietrza.
- h. Minimalna grubość powłoki winna wynosić 2,5 mm.
- i. Podłoże oraz każda nanoszona warstwa powinny być odebrane przez Inspektora nadzoru.

5.3 Wykonanie izolacji.

- a. Podkład pod izolację powinien być trwały, nieodkształcalny i przenosić wszystkie działające nań obciążenia.
- b. Powierzchnia podkładu pod izolację powinna być równa, czysta i odpylona.
- c. Podkład betonowy lub cementowy pod izolację z papy asfaltowej powinien być zagruntowany roztworem asfaltowym lub emulsją asfaltową.
- d. Przy gruntowaniu podkład powinien być suchy, a jego wilgotność nie powinna przekraczać 5%.
- e. Powłoki gruntujące powinny być naniesione w jednej lub dwóch warstwach, z tym że druga warstwa może być naniesiona dopiero po całkowitym wyschnięciu pierwszej.
- f. Temperatura otoczenia w czasie gruntowania podkładu powinna być nie niższa niż 5°C.
- g. Izolację przed wilgocią z gruntu powinny składać się z dwóch warstw papy asfaltowej sklejonych lepikiem między sobą w sposób ciągły na całej powierzchni.
- h. Do klejenia pap asfaltowych należy stosować wyłącznie lepik asfaltowy, odpowiadający wymaganiom norm państwowych.
- i. Grubość warstwy lepiku między podkładem i pierwszą warstwą izolacji oraz między poszczególnymi warstwami izolacji powinno wynosić 1,0–1,5 mm.

- j. Szerokość zakładów papy zarówno podłużnych jak i poprzecznych w każdej warstwie powinna być nie mniejsza niż 10 cm. Zakłady arkuszy kolejnych warstw papy powinny być przesunięte względem siebie.

6 KONTROLA JAKOŚCI WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.

6.1 Program zapewnienia jakości.

Program zapewnienia jakości wykonać zgodnie z warunkami ogólnymi określonymi w STWiORB.

6.2 Kontrola jakości materiałów.

- a. Wymagana jakość materiałów izolacyjnych powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.
- b. Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania.
- c. Odbiór materiałów izolacyjnych powinien obejmować sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej.
- d. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów izolacyjnych, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm.
- e. Nie należy stosować materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).
- f. Wyniki kontroli materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

6.3 Kontrola jakości wykonania robót.

- a. przygotowania podłoża poprzez badania czystości i stanu podłoża należy przeprowadzać w trakcie odbioru częściowego, podczas suchej pogody, przed przystąpieniem do robót,
- b. prawidłowości wykonania powłok uszczelniających
 - jednolitość powłoki,
 - grubość powłoki
- c. prawidłowości rozłożenia i przylegania do podłoża,
- d. szczelności połączeń,

6.4 Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi robotami.

Postępowanie z wadliwie wykonanymi robotami należy wykonać zgodnie z zasadami określonymi w STWiORB i umowie z Wykonawcą.

7 WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIAR ROBÓT.

Przedmiar i obmiar robót należy prowadzić zgodnie z STWiORB.

Jednostką obmiarową robót objętych niniejszą Specyfikacją jest:

- m² - dla powierzchni izolowanej

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Zamawiającego (Inspektora nadzoru) i sprawdzonych w naturze.

8 OPIS SPOSOBU ODBIÓRU ROBÓT.

Odbiory robót prowadzić zgodnie z warunkami ogólnymi określonymi w STWiORB i umowie.

9 OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące należy uwzględnić w narzucie kosztów pośrednich

10 DOKUMENTY ODNIESIENIA.

10.1 Normy.

1. PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne- Wymagania i badania przy odbiorze
2. PN-B-24620:1998 Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno
3. PN-B-24620:1998/Az1:2004 Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno (Zmiana Az1)
4. PN-EN 13163:2004 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie – Specyfikacja
5. PN-EN 20132:2005 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie – Zastosowania

6. PN-B-27617:1998 Papa asfaltowa na tekturze budowlanej
7. PN-B-24002:1997 Asfaltowa emulsja anionowa
8. PN-B-24002:1997/Ap1:2001 Asfaltowa emulsja anionowa
9. PN-EN 13162:2002 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie. Specyfikacja
10. PN-75/B-23100 Materiały do izolacji cieplnej z włókien nieorganicznych - Wełna mineralna

10.2 Inne dokumenty.

Inne dokumenty odniesienia określa STWiORB.

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.