

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
04 – *Izolacje***

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	57
1.1. PRZEDMIOT SZCZEGÓŁOWEJ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ (SST).....	57
1.2. ZAKRES STOSOWANIA.....	57
1.3. ZAKRES ROBÓT.....	57
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	57
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT.....	57
2. MATERIAŁY	57
2.1. OGÓLNE WARUNKI STOSOWANIA MATERIAŁÓW	57
2.2. MATERIAŁY DO IZOLACJI PRZECIWWILGOCIOWYCH.....	58
2.2.1. Lepik asfaltowy na gorąco	58
2.2.2. Roztwór asfaltowy do gruntowania.....	58
2.3. MATERIAŁY DO IZOLACJI PRZECIWWODNYCH	58
2.3.1. Folia hydroizolacyjna PVC.....	58
3. SPRZĘT.....	58
3.1. OGÓLNE WARUNKI STOSOWANIA SPRZĘTU	58
3.2. SPRZĘT DO WYKONANIA ROBÓT.....	58
4. TRANSPORT.....	58
4.1. WARUNKI OGÓLNE TRANSPORTU.....	58
4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW IZOLACYJNYCH.....	58
5. WYKONANIE ROBÓT	58
5.1. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT	58
5.2. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE.....	59
5.2.1. Przygotowanie podkładu.....	59
5.2.2. Izolacje bitumiczne	59
5.3. IZOLACJE PRZECIWWODNE.....	59
5.3.1. Folia hydroizolacyjna PVC.....	59
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	59
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT.....	59
6.2. KONTROLA MATERIAŁÓW IZOLACYJNYCH.....	60
7. OBMIAR ROBÓT	60
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT	60
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA	60
8. ODBIÓR ROBÓT.....	60
8.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT.....	60
8.2. ODBIÓR ROBÓT IZOLACYJNYCH.....	60
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	60
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI.....	60
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ	60
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	61

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST)

Przedmiotem niniejszej *Szczegółowej Specyfikacji Technicznej* są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót izolacyjnych wykonywanych w ramach przedsięwzięcia: *Budowa urządzeń piętrzących zbiornika retencyjnego Leśnictwo Skoroszów oddział 293c*.

1.2. Zakres stosowania

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana, jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z inwestycją wymienioną w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót

Roboty, których dotyczy *Szczegółowa Specyfikacja Techniczna*, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie izolacji przeciwwilgociowej i przeciwwodnej w obiektach objętych inwestycją.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej *Szczegółowej Specyfikacji Technicznej* są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w: 00 – *Część ogólna*. Wykonawca robót jest odpowiedzialny, za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze *SST*, Dokumentacją Projektową i obowiązującymi normami.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne warunki stosowania materiałów

Ogólne warunki stosowania materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w 00 – *Część ogólna*.

Wszelkie materiały do wykonywania izolacji przeciwwilgociowych bitumicznych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

Lepiki i kleje nie powinny działać destrukcyjnie na łączone materiały i powinny wykazywać dostateczną odporność w środowisku, w którym zostają użyte oraz należyłą przyczepność do sklejaемых materiałów, określoną wg metod badań podanych w normach państwowych i świadectwach ITB. Materiały izolacyjne powinny być pakowane, przechowywane i transportowane w sposób wskazany w normach państwowych i świadectwach ITB. Nie dopuszcza się stosowania materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancji). Dopuszcza się stosowanie innych materiałów izolacyjnych niż wskazane, lecz o parametrach równych lub lepszych od przewidzianych materiałów.

2.2. Materiały do izolacji przeciwwilgociowych

2.2.1. Lepik asfaltowy na gorąco

Wymagania wg PN-B-24625:1998.

- temperatura mięknięcia – 60÷80°C
- temperatura zapłonu – 200°C
- zawartość wody – nie więcej niż 0,5%
- spływność – lepik nie powinien spływać w temperaturze 50°C w ciągu 5 godz. warstwy sklejającej dwie warstwy papy nachylonej pod kątem 45°
- zdolność klejenia – lepik nie powinien się rozdzielić przy odrywaniu pasków papy sklejonych ze sobą i przyklejonych do betonu w temperaturze 18°C.

2.2.2. Roztwór asfaltowy do gruntowania

Wymagania wg PN-B-24620:1998

2.3. Materiały do izolacji przeciwwodnych

2.2.1. Folia hydroizolacyjna PVC

- | | |
|---|---------------------------|
| – grubość : | – 0,60 mm, |
| – wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek: | – $\geq 200/150$ N/50 mm, |
| – odporność na rozdzielanie: | – ≥ 50 N, |
| – odporność na obciążenie statyczne | – 20 kg. |

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne warunki stosowania sprzętu

Ogólne warunki stosowania sprzętu podano w: 00 – *Część ogólna*.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. TRANSPORT

4.1. Warunki ogólne transportu

Ogólne warunki transportu podano w: 00 – *Część ogólna*.

4.2. Transport materiałów izolacyjnych

Materiały izolacyjne można przewozić dowolnymi środkami transportu. Materiały izolacyjne należy przewozić w oryginalnych opakowaniach producenta w taki sposób, aby zabezpieczyć opakowania przed uszkodzeniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki wykonania robót

Ogólne warunki wykonania robót podano w: 00 – *Część ogólna*.

5.2. Izolacje przeciwwilgociowe

5.2.1. Przygotowanie podkładu

- Podkład pod izolacje powinien być trwały, nieodkształcalny i przenosić wszystkie działające nań obciążenia.
- Powierzchnia podkładu pod izolacje powinna być równa, czysta i odpylona.
- Zagłębienia i małe uszkodzenia należy wyrównać a większe ubytki wypełnić.
- Bezpośrednio przed pokryciem powierzchni materiałami do gruntowania należy powierzchnie przedmuchać sprężonym powietrzem.
- Powłokę gruntującą należy wykonać z roztworu asfaltowego i nanieść ją w jednej warstwie
- Powłokę izolacyjną należy wykonać z lepiku asfaltowego i nanieść ją w dwóch warstwach.
- Powłoka izolacyjna powinna być naniesiona dopiero po całkowitym wyschnięciu powłoki gruntującej.
- Temperatura otoczenia w czasie gruntowania powinna się mieścić w granicach + 5° C do +35° C i być o 3 stopnie wyższa od temperatury punktu rosy.
- Wilgotność względna powietrza w czasie wykonania robót powinna być nie większa niż 85 %.

5.2.2. Izolacje bitumiczne

- podkład betonowy lub cementowy pod izolację powinien być zagruntowany roztworem asfaltowym lub emulsją asfaltową,
- przy gruntowaniu podkład powinien być suchy, a jego wilgotność nie powinna przekraczać 5%.
- powłoki gruntujące powinny być naniesione w jednej lub dwóch warstwach z tym, że druga warstwa może być naniesiona dopiero po całkowitym wyschnięciu pierwszej.
- temperatura otoczenia w czasie gruntowania podkładu powinna być nie niższa niż 5°C.
- powłoka izolacyjna powinna być naniesiona dopiero po całkowitym wyschnięciu powłoki gruntującej,
- temperatura otoczenia w czasie gruntowania powinna się mieścić w granicach + 5° C do +35° C i być o 3 stopnie wyższa od temperatury punktu rosy.
- wilgotność względna powietrza w czasie wykonania robót powinna być nie większa niż 85 %.

5.3. Izolacje przeciwwodne

5.3.1. Folia hydroizolacyjna PVC

- przed zastosowaniem przechowywać folię w temperaturze od +5°C do +30°C,
- przed zastosowaniem folię należy chronić przed zabrudzeniem oraz działaniem czynników atmosferycznych, a w szczególności promieniowania słonecznego (UV),
- przy łączeniu foli należy wykonać zakładkę o szerokości minimum 50 mm.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w: 00 – *Część ogólna*.

6.2. Kontrola materiałów izolacyjnych

- Wymagana jakość materiałów izolacyjnych powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.
- Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania.
- 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.
- Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów izolacyjnych, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w: 00 – *Część ogólna*.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest 1 m² powierzchni zaizolowanej,

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w: 00 – *Część ogólna*.

8.2. Odbiór robót izolacyjnych

Roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Podstawę do odbioru robót izolacyjnych powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,
- dziennik budowy,
- zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów,
- protokoły poszczególnych etapów robót zanikających.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w: 00 – *Część ogólna*.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostki obmiarowej obejmuje:

- dostarczenie materiałów,
- przygotowanie i oczyszczenie podłoża,
- zagruntowanie podłoża,
- wykonanie warstwy izolacyjnej,
- uporządkowanie stanowiska pracy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-EN 13969:2006 *Elastyczne wyroby wodoschronne. Wyroby asfaltowe do izolacji przeciwwilgociowej łącznie z wyrobami asfaltowymi do izolacji przeciwwodnej części podziemnych. Definicje i właściwości.*
2. PN-EN 14967:2007 *Elastyczne wyroby wodoschronne. Wyroby asfaltowe do poziomej izolacji przeciwwilgociowej. Definicje i właściwości.*
3. PN-EN 13967+A1:2017-05 *Elastyczne wyroby wodoschronne. Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji przeciwwilgociowej łącznie z wyrobami z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji przeciwwodnej części podziemnych. Definicje i właściwości.*
4. PN-EN 14909:2012 *Elastyczne wyroby wodoschronne. Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do poziomej izolacji przeciwwilgociowej. Definicje i właściwości.*
6. PN-EN ISO 527-1:2020-01 *Tworzywa sztuczne. Oznaczanie właściwości mechanicznych przy statycznym rozciąganiu – Część 1. Zasady ogólne*
7. PN-ISO 868:2005 *Tworzywa sztuczne i ebonit. Oznaczanie twardości metodą Shore'a*
8. PN-EN 1849-2:2019-08 *Elastyczne wyroby wodoschronne – określenie grubości i gramatury – Część 2: Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji wodoschronnej dachów.*
9. PN-EN 12310-1:2001 *Elastyczne wyroby wodoschronne – Część 1: Wyroby asfaltowe do izolacji wodoschronnej dachów – Określanie wytrzymałości na rozdzieranie (gwoździem).*
10. PN-EN 12311-2:2-13-07 *Elastyczne wyroby wodoschronne – Określanie właściwości mechanicznych przy rozciąganiu – Część 2: Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji wodoschronnej dachów.*
11. PN-EN 12730:2015-06 *Elastyczne wyroby wodoschronne – Wyroby asfaltowe, z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji wodoschronnej dachów – Określanie odporności na obciążenia statyczne.*

