

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

## SPIS TREŚCI

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>59</b>
1.1. PRZEDMIOT SZCZEGÓŁOWEJ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ (SST).....	59
1.2. ZAKRES STOSOWANIA.....	59
1.3. ZAKRES ROBÓT.....	59
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	59
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT.....	59
<b>2. MATERIAŁY .....</b>	<b>59</b>
2.1. OGÓLNE WARUNKI STOSOWANIA MATERIAŁÓW .....	59
2.2. MATERIAŁY DO IZOLACJI PRZECIWWILGOCIOWYCH.....	60
2.2.1. Lepik asfaltowy na gorąco .....	60
2.2.2. Roztwór asfaltowy do gruntowania.....	60
2.3. MATERIAŁY DO IZOLACJI PRZECIWWODNYCH.....	60
2.3.1. Folia hydroizolacyjna PVC.....	60
<b>3. SPRZĘT.....</b>	<b>60</b>
3.1. OGÓLNE WARUNKI STOSOWANIA SPRZĘTU .....	60
3.2. SPRZĘT DO WYKONANIA ROBÓT.....	60
<b>4. TRANSPORT.....</b>	<b>60</b>
4.1. WARUNKI OGÓLNE TRANSPORTU.....	60
4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW IZOLACYJNYCH.....	60
<b>5. WYKONANIE ROBÓT .....</b>	<b>60</b>
5.1. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT .....	60
5.2. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE.....	61
5.2.1. Przygotowanie podkładu.....	61
5.2.2. Izolacje bitumiczne .....	61
5.3. IZOLACJE PRZECIWWODNE.....	61
5.3.1. Folia hydroizolacyjna PVC.....	61
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....</b>	<b>61</b>
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT.....	61
6.2. KONTROLA MATERIAŁÓW IZOLACYJNYCH.....	62
<b>7. OBMIAR ROBÓT .....</b>	<b>62</b>
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	62
7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA .....	62
<b>8. ODBIÓR ROBÓT.....</b>	<b>62</b>
8.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT.....	62
8.2. ODBIÓR ROBÓT IZOLACYJNYCH.....	62
<b>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....</b>	<b>62</b>
9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI.....	62
9.2. CENA JEDNOSTKI OBMIAROWEJ .....	62
<b>10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....</b>	<b>63</b>

## **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/przebudowa urządzeń piętrzących zbiornika retencyjnego Leśnictwo Grabownica oddział 64j*.

### **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 należytą przyczepność do sklejanym 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:                    | – $\geq 50$ 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 m<sup>2</sup> 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            | <i>Elastyczne wyroby wodochronne. Wyroby asfaltowe do izolacji przeciwwilgociowej łącznie z wyrobami asfaltowymi do izolacji przeciwwodnej części podziemnych. Definicje i właściwości.</i>   |
| 2.  | PN-EN 14967:2007            | <i>Elastyczne wyroby wodochronne. Wyroby asfaltowe do poziomej izolacji przeciwwilgociowej. Definicje i właściwości.</i>  |
| 3.  | PN-EN<br>13967+A1:2017-05   | <i>Elastyczne wyroby wodochronne. 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.</i> |
| 4.  | PN-EN 14909:2012            | <i>Elastyczne wyroby wodochronne. Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do poziomej izolacji przeciwwilgociowej. Definicje i właściwości.</i>  |
| 6.  | PN-EN ISO 527-<br>1:2020-01 | <i>Tworzywa sztuczne. Oznaczanie właściwości mechanicznych przy statycznym rozciąganiu – Część 1. Zasady ogólne</i>   |
| 7.  | PN-ISO 868:2005             | <i>Tworzywa sztuczne i ebonit. Oznaczanie twardości metodą Shore’a</i>  |
| 8.  | PN-EN 1849-2:2019-08        | <i>Elastyczne wyroby wodochronne – określenie grubości i gramatury – Część 2: Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji wodochronnej dachów.</i>   |
| 9.  | PN-EN 12310-1:2001          | <i>Elastyczne wyroby wodochronne – Część 1: Wyroby asfaltowe do izolacji wodochronnej dachów – Określanie wytrzymałości na rozdzielanie (gwoździem).</i>  |
| 10. | PN-EN 12311-2:2-13-<br>07   | <i>Elastyczne wyroby wodochronne – Określanie właściwości mechanicznych przy rozciąganiu – Część 2: Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji wodochronnej dachów.</i>   |
| 11. | PN-EN 12730:2015-06         | <i>Elastyczne wyroby wodochronne – Wyroby asfaltowe, z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji wodochronnej dachów – Określanie odporności na obciążenia statyczne.</i>   |

