

ST – 01.06	<i>Izolacja przeciwwilgociowe</i>	1
------------	-----------------------------------	---

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

„IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE”

ST- 01.06

SPIS TREŚCI

- 1. WSTĘP**
- 2. MATERIAŁY**
- 3. SPRZĘT**
- 4. TRANSPORT**
- 5. WYKONANIE ROBÓT**
- 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**
- 7. OBMIAR ROBÓT**
- 8. ODBIÓR ROBÓT**
- 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**
- 10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

1. WSTĘP.

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania

i odbioru robót związanych z wykonaniem izolacji pionowej ścian fundamentowych obiektu w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „**Bacówka – centrum edukacji ekologicznej w masywie Dzikowca i Lesistej Wielkiej**”.

1.2 Zakres stosowania SST.

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 SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie izolacji pionowej ścian fundamentowych obiektu.

1.4 Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne ze Specyfikacją ST – 00.00 oraz obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

2 MATERIAŁY.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST - 00.00.

2.2. Izolacja pionowa

Emulsja asfaltowa zgodnie z dokumentacją projektową.

Jako izolację pionową powłokową można stosować:

- **roztwory asfaltowe** – służą głównie do gruntowania podłoża przed nałożeniem właściwej masy izolacyjnej lub do sklejania papy. Niektóre nadają się też do wykonywania samodzielnych powłok izolacyjnych. Zawierają rozpuszczalniki i są łatwo palne;
- **emulsje asfaltowe** – są to zawiesiny cząstek asfaltu w wodzie. Jest ich kilka rodzajów:
 - **anionowe** – mają długi czas wiązania i można je stosować tylko przy dobrej pogodzie, mogą być używane do mocowania styropianu;
 - **kationowe** – szybko wiążące i odporne na niską temperaturę, ale w trakcie wiązania wykazujące duży skurcz;
 - **lateksowe** – o długim czasie wiązania i dużej odporności na wodę, kwasy i ługi, tworzące warstwę trwale elastyczną. Nie niszczą styropianu, więc mogą być użyte do jego przyklejania. Mogą być stosowane wewnątrz i na zewnątrz. Można je nanosić na suche i lekko wilgotne podłoże;
- **masy asfaltowo-żywiczne, asfaltowo-gumowe, asfaltowo-kauczukowe, asfaltowo-polimerowe, asfaltowo-aluminiowe** – nadają się do wykonywania izolacji przeciwwilgociowych, a po nałożeniu więcej niż 3-5 warstw także do cięższych izolacji przeciwwodnych. Niektóre z nich mogą być fabrycznie zmieszane z włóknami, które wzmacniają powłokę izolacyjną;

- **lepiki asfaltowe** – są mieszanką asfaltów, wypełniaczy i substancji uplastyczniających. Najczęściej nanoszone są na zimno, lecz w sklepach i składach spotkać można jeszcze takie, które są gotowe do nakładania dopiero po podgrzaniu. Lepiki można stosować jako samodzielną izolację przeciwwilgociową. Używane są również do klejenia papy i wypełniania nieszczelności w powłokach izolacyjnych.

Podczas wyboru rodzaju izolacji należy zwrócić uwagę na jego oddziaływanie w stosunku do materiałów termoizolacyjnych zastosowanych w przegrodach.

Dopuszcza się zastosowanie produktów posiadających ważne aprobaty techniczne, pod warunkiem, że parametry techniczne innych produktów nie będą gorsze od zaprojektowanego rozwiązania.

Wymagane właściwości materiałów do izolacji

- posiada bardzo dobrą przyczepność do podłoża mineralnych
- może być stosowany na suche i wilgotne podłoże
- jest łatwy i szybki w stosowaniu (gotowy do użycia)
- ma właściwości tiksotropowe
- jest bezrozpuszczalnikowy
- jest wodochronny
- jest odporny na działanie czynników atmosferycznych

2.3. Izolacja pozioma fundamentów

Jako izolację poziomą przyjęto papę asfaltową zgrzewalną, podkładową modyfikowaną SBS.

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

- gramatura osnowy (włóknina poliestrowa) 200 g/m²
- zawartość asfaltu modyfikowanego elastomerem SBS, min. 2000 g/m²
- maks. siła rozciąg. na pasku szer. 5 cm wzdłuż/w poprzek, min 700 / 500 N
- wydłużenie przy maks. sile rozciąg. wzdłuż / poprzek, min. 40 / 40 %
- giętkość w obniżonych temperaturach - 25o C
- odporność na działanie wysokiej temp., w ciągu 2 h +100o C
- grubość 3,4 mm ±5%
- długość rolki 7,5 m
- szerokość rolki 1,0 m

2.4. Izolacja pozioma podposadzkowa

Jako izolację poziomą przyjęto folię izolacyjną PE o gr. 0,55 mm

2.2. Izolacja paroizolacja

Jako paroizolację przyjęto folię:

- **Zastosowanie**

Izolacja paroszczelna ścian, stropów i dachów, zabezpieczająca przegrody budowlane przed powstawaniem zawilgoceń wywołanych wykraplaniem się przenikającej od strony wnętrza pary wodnej.

- **Klasyfikacja**

Deklaracja zgodności z normą -Polska Norma PN-EN 13984,

Klasyfikacja ogniowa: nierozprzestrzeniający ognia

- **Parametry**

Opór dyfuzyjny: $\geq 600 \text{ m}^2 \cdot \text{h} \cdot \text{hPa} / \text{g}$

Przepuszczalność pary wodnej: $0,60 \text{ g}/(\text{m}^2 (24\text{h}))$

Odporność na rozdzielanie przez gwóźdź:

- wzdłuż: $\geq 80 \text{ N}$

- w poprzek: $\geq 50 \text{ N}$

Odporność na UV = 10 lat

Max. temperatura użytkowa: 90°C

Grubość: 0,2 mm

Gramatura: $150\text{g}/\text{m}^2$

3 SPRZĘT.

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST – 00.00.

3.2. Sprzęt do robót izolacyjnych

Wykonawca przystępujący do wykonania izolacji powinien stosować sprzęt i narzędzia zalecane przez producenta materiałów izolacyjnych.

4 TRANSPORT.

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST - 00.00.

4.2. Transport

Emulsja pakowana w fabryczne pojemniki może być transportowana dowolnymi środkami transportu przy zachowaniu warunków podanych przez producenta emulsji.

5 WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST - 00.00.

Powierzchnia ścian i innych przegród powinna być czysta, należy usunąć wszystkie pozostałości ziemi i innych nieczystości.

Izolacje należy wykonywać zgodnie z warunkami podanymi przez producenta wyrobów oraz zgodnie z dokumentacją projektową.

5.2. Wykonywanie izolacji pionowych fundamentów

Przygotowanie podłoża

Przed nałożeniem preparatu należy odpowiednio przygotować powierzchnię. Podłoże powinno być czyste, suche lub matowo-wilgotne, gładkie, oczyszczone z tłuszczu, powłok malarskich, nacieków itp. Spoiny w murach fundamentowych muszą być wypełnione całkowicie zaprawą lub na murach należy wykonać tynk jednowarstwowy cementowy.

Wykonanie izolacji

Podłoże uprzednio zagruntowane powinno przesychać przez czas określony przez producenta wyrobu . Po całkowitym wyschnięciu warstwy gruntującej

dokładnie wymieszany preparat nakłada się na powierzchnie pędzlem lub szczotką dekarską. Ilość warstw minimum 2.

5.3. Wykonywanie izolacji poziomych fundamentów

Przygotowanie podłoża

Podłoże powinno być czyste, suche lub matowo-wilgotne, gładkie, oczyszczone z tłuszczu, powłok malarskich, nacieków itp.

Wykonanie izolacji

Podłoże uprzednio zagruntowane powinno przesychać przez czas określony przez producenta wyrobu. Po całkowitym wyschnięciu warstwy gruntującej, odpowiednio przyciętą pasek papy termozgrzewalnej przykleja się przy użyciu palników gazowych do zagruntowanej powierzchni. Kolejną warstwę mocujemy w analogiczny sposób. Ilość warstw minimum 2. Szerokość paska powinna odpowiadać warunkowi:

- grubość muru pod izolacją + 2*5cm,

Zakłady poprzeczne na wykonanych odcinkach papy termozgrzewalnej o szerokości min 10cm.

5.4. Wykonywanie izolacji poziomych fundamentów

Kolejność wykonania robót:

- Po dokładnym zamieceniu powierzchni lub przygotowaniu warstw izolacyjnych należy ułożyć folię PE
- Izolacja musi być wykonana jako ciągła (tzn. z jednego arkusza folii), sklejana przy użyciu taśmy klejącej obustronnej stanowiącej dodatek systemowy do folii, sklejana termozgrzewalnie lub przy użyciu klejów, zakład folii 10- 15 cm
- Zakłady folii na ścianach obwodowych pomieszczenia powinny wynosić 10cm, po wykonaniu wszystkich robót posadzkowych nakłady podlegają obcięciu tuż pod warstwą posadzki,

5.5. Wykonywanie paroizolacji

Kolejność wykonania robót:

- Folia paroizolacyjna musi być układa od strony napływu pary wodnej- od tej strony przegrody, w której prężność pary wodnej jest większa.
- Po dokładnym oczyszczeniu powierzchni należy ułożyć paroizolację z folii,
- Paraizolacja musi być wykonana jako ciągła, owijająca krokwie, zakład folii 10- 15 cm, sklejamy przy użyciu taśmy klejącej obustronnej stanowiącej dodatek systemowy do folii,
- Folię montować w przegrodzie w sposób, który zabezpieczy jej powierzchnię przed uszkodzeniami mechanicznymi w trakcie dalszych robót,

6 KONTROLA JAKOŚCI.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST - 00.00.

6.2. Kontrola, pomiary i badania

6.2.1. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania mające na celu:

- zbadanie materiałów i elementów obudowy pod kątem ich zgodności z cechami podanymi w dokumentacji technicznej i warunkami technicznymi podanymi przez wytwórcę,
- badanie zachowania warunków bezpieczeństwa pracy,
- badanie w zakresie zgodności z dokumentacją techniczną i warunkami określonymi w odpowiednich normach przedmiotowych lub warunkami technicznymi wytwórni materiałów, ewentualnie innymi umownymi warunkami,

6.2.2. Kontrola, pomiary i badania w czasie robót

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością zaakceptowaną przez Inżyniera. W szczególności kontrola powinna obejmować:

- badanie wykonania izolacji,
- badanie wykonanych połączeń zapewniających ciągłość izolacji,
- badanie szczelności izolacji,

Odbiór robót izolacyjnych obejmuje:

- sprawdzenie poprawności oczyszczenia podłoża przed ułożeniem izolacji,
- sprawdzenie poprawności i dokładności wykonania warstwy izolacji,

Metody kontroli i badań

Badania powłok izolacyjnych przy odbiorze należy wykonać następująco:

- a) sprawdzenie poprawności oczyszczenia podłoża przed ułożeniem izolacji, wizualnie, sprawdzić należy oczyszczenie powierzchni z wszystkich ziaren gruzu i kruszyw o średnicy powyżej 1,0mm
- b) sprawdzenie poprawności i dokładności wykonania warstwy izolacji, sprawdzenie ciągłości warstwy folii, pomiar wielkości zakładów, kontrola stanu połączenia warstw poprzez całkowite przyleganie do warstwy taśmy klejącej obustronnej,

Wyniki kontroli i badań powłoki powinny być odnotowane w formie protokołu z kontroli i badań w rozbiciu na poszczególne etapy wykonywania robót zwłaszcza, że roboty ulegają zakryciu i zanikowi.

6.3. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi robotami

Wszystkie materiały nie spełniające wymagań podanych w odpowiednich punktach specyfikacji, zostaną odrzucone. Jeśli materiały nie spełniające wymagań zostaną wbudowane lub zastosowane, to na polecenie Inżyniera Wykonawca wymieni je na właściwe, na własny koszt.

Wszystkie roboty, które wykazują większe odchylenia cech od określonych w punktach 5 i 6 specyfikacji powinny być ponownie wykonane przez Wykonawcę na jego koszt.

Na pisemne wystąpienie Wykonawcy, Inżynier może uznać wadę za nie mającą zasadniczego wpływu na cechy eksploatacyjne i ustali zakres i wielkość potrąceń za obniżoną jakość.

7 OBMIAR ROBÓT.

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę za poszczególne składowe elementy robót, a co za tym idzie za całość robót określonych poprzez dokumentację projektową i specyfikacje wykonania i odbioru robót. Wszystkie Przedmiary robót mają charakter pomocniczy, obrazujący technologię wykonania robót, szacunkowe ilości, niezbędne nakłady rzeczowe i nie mogą być podstawą do ustalenia ilości robót i ceny ryczałtowej

8 ODBIÓR ROBÓT.

8.1 Postanowienia ogólne.

Wszelkie postanowienia ogólne dotyczące odbioru robót według specyfikacji ST – 00.00.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:

- roboty przygotowawcze,
- przygotowanie podłoża,
- wykonanie izolacji,

Odbiór robót zanikających powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót.

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI.

9.1 Postanowienia ogólne.

Wszelkie postanowienia ogólne dotyczące podstaw płatności według specyfikacji ST – 00.00.

9.2 Cena ryczałtowa.

Na cenę składają się następujące roboty:

- roboty związane z wykonaniem izolacji, jej przycinanie , sklejanie ,

Cena wykonania robót obejmuje wszystkie roboty niezbędne do prawidłowego, zgodnego ze sztuką budowlaną, wykonania izolacji w zakresie określonym w projekcie wykonawczym. Zawarte w przedmiarach robót oraz w opisach do poszczególnych pozycji przedmiarowych, zgodnie z przyjętą podstawą wyceny roboty są tylko szacunkowym przybliżeniem zakresu robót i nie mogą być podstawą do wyliczenia wartości robót. Wszystkie czynności transportowe materiałów, gruzu, itp., rusztowania i pomosty robocze muszą są uwzględnione w jednostkach obmiarowych.

Cena ryczałtowa obejmuje:

- dostawę materiałów,
- wykonanie robót przygotowawczych,
- przygotowanie podłoża,
- wykonanie izolacji według metody opisanej powyżej,
- wywiezienie odpadów na wysypisko wraz z opłatami wysypiskowymi
- koszty składowania wywiezionego gruntu,
- pomiary i badania.

10 PRZEPISY ZWIĄZANE.