

**SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT  
DOTYCZĄCE ZMIANY UKŁADU FUNKCJONALNEGO PARTERU  
BUDYNKU STAROSTWA POWIATOWEGO w CIECHANOWIE ul. 17 Stycznia 7**

**A.02.02.** **IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE.**  
**KOD WG CPV** **45320000-6 ROBOTY IZOLACYJNE**

**1. WSTĘP.**

**1.1. Przedmiot ST.**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru izolacji przeciwwilgociowych i paroizolacji.

**1.2. Zakres stosowania ST.**

ST stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót dotyczących: ZMIANY UKŁADU FUNKCJONALNEGO PARTERU BUDYNKU STAROSTWA POWIATOWEGO w CIECHANOWIE.

**1.3. Zakres robót objętych ST.**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie izolacji przeciwwilgociowych i paroizolacji.

**1.4. Określenia podstawowe.**

Izolacje przeciwwilgociowe i wodochronne budynków można podzielić:

a) w zależności od miejsca ich usytuowania na:

- izolacje poziome,
- izolacje pionowe;

b) w zależności od istniejących warunków gruntowo-wodnych panujących w rejonie posadowienia budynku na:

- izolacje przeciwwilgociowe,
- izolacje wodochronne.

**1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

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

**2. MATERIAŁY.**

**2.1. Wymagania dotyczące przyjęcia wyrobów na budowę**

Zgodnie z art. 4 , 5 8 ustawy z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881) wyroby budowlane mogą być wprowadzone do obrotu i stosowane przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z dokumentem odniesienia lub uzyskał krajowy certyfikat zgodności i oznakował wyroby znakiem budowlanym lub znakiem CE, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Na opakowaniach materiałów stosowanych do wykonywania robót hydroizolacyjnych powinien się znajdować termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania wyrobów przeznaczonych do robót hydroizolacyjnych powinien być zgodny z wymaganiami producenta.

Wykonawca obowiązany jest dysponować na budowie pełną dokumentacją dotyczącą składowanych wyrobów przeznaczonych do wykonywania robót hydroizolacyjnych.

Do wykonywania izolacji wskazane jest stosowanie wyrobów na osnowach nie podlegających korozji biologicznej, co w przypadku pap dotyczy osnowy z włókien szklanych lub osnowy poliestrowej.

Niedopuszczalne jest stosowanie w warstwach izolacji przeciwwilgociowych i wodochronnych części podziemnych budynków papy o nazwie własnej „izolacyjna”, tzn. papy na osnowie z tektury zaimpregnowanej asfaltem, bez warstwy masy powłokowej po obu stronach wstęgi papy.

Niedopuszczalne jest stosowanie w jednym układzie hydroizolacyjnym wyrobów działających na siebie w sposób destrukcyjny, np. klejenie folii z PVC lepikami bitumicznymi (z wyjątkiem folii bitumo- i olejoodpornych).

**2.2. Przyjęcie wyrobów na budowę**

Podstawę przyjęcia wyrobów hydroizolacyjnych na budowę stanowią:

- projekt budowlany,
- dokumenty od producenta,
- sprawdzenie oznaczenia wyrobów,
- sprawdzenie daty przydatności wyrobów do stosowania.

Projekt budowlany powinien zawierać charakterystykę wyrobów przeznaczonych do wykonania izolacji przeciwwilgociowych i wodochronnych. Na budowę mogą być przyjęte jedynie wyroby wymienione w projekcie lub wyroby zastępcze według specjalnej dokumentacji określającej odstępstwa od projektu.

Niedopuszczalne jest stosowanie wyrobów nieznanego pochodzenia.

Producent jest zobowiązany dostarczyć dla każdego wyrobu certyfikat zgodności z dokumentem odniesienia, certyfikat CE lub deklarację zgodności na partię wyrobu oraz kartę katalogową wyrobu lub firmowe wytyczne stosowania wyrobu.

Wyroby hydroizolacyjne mogą być przyjęte na budowę, jeśli spełniają następujące warunki:

- odpowiadają wyrobom wymienionym w projekcie lub w dokumentacji odstępstw od projektu,
- są właściwie opakowane i oznakowane,
- spełniają wymagane właściwości potwierdzone odpowiednimi dokumentami,
- mają deklarację zgodności, certyfikat zgodności lub certyfikat CE.

Przyjęcie wyrobów na budowę powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

### 2.3 Przechowywanie wyrobów

Wszystkie wyroby hydroizolacyjne powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz odpowiednimi normami wyrobu.

### 2.4. Rodzaje materiałów

#### IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE ŚCIAN I POSADZEK WC

Elastyczna, gotowa do użycia, płynna folia, o krótkim czasie schnięcia do wykonywania izolacji przeciwwilgociowych wewnątrz budynków.

Dane techniczne

Czas naszkórkowania:	1 godzina (przy 2 mm).
Czas oczekiwania przed montażem okładziny:	12 godzin.
Nanoszenie drugiej warstwy:	1 do 2 godzin.
Kolor:	jasnoszary.
Nakładanie:	wałkiem, pędzlem, pacą lub metodą natrysku.
Przechowywanie:	24 miesiące. Chronić przed mrozem.
Zużycie:	1,5 kg/m <sup>2</sup> na 1 mm grubości warstwy.
Opakowania:	wiaderka plastikowe 5, 10 i 25 kg.

#### PAROIZOLACJA IZOLACJI TERMICZNEJ ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

Folia PE parolizacyjna o grubości 0,2 mm.

Informacje techniczne

Polska Norma	PN-EN 13984:2006
Deklaracja Zgodności EC	Nr 5/2007
Paroprzepuszczalność*	Sd ≥ 105 m(±35m)
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż	135 N/50 mm (+/- 70 N/50 mm)
w poprzek	140 N/50 mm (+/- 70 N/50 mm)
Wydłużenie wzdłuż	470% (+/- 200%)
w poprzek	680% (+/- 200%)
Wodoszczelność	spełnienie wymagań przy 2 kPa

### 3. SPRZĘT.

**Zalecane narzędzia:** Mieszadło wolnoobrotowe, kielnia, paca, szpachelka, szczotka dekarcka.

### 4. TRANSPORT.

Transport materiałów powinien odbywać się zgodnie z instrukcją producenta, zgodnie z przepisami o przewozie drogowym.

### 5. WYKONANIE ROBÓT.

#### 5.1. Wymagania ogólne

- izolacje powinny stanowić ciągły i szczelny układ oddzielający budynek lub jego część od wody lub pary wodnej,
- izolacje powinny ściśle przylegać do izolowanego podłoża - nie powinny pękać, a ich powierzchnia powinna być gładka, bez lokalnych wgłębień lub wybrzuszeń,
- izolacja pozioma powinna w sposób ciągły przechodzić w izolację pionową, bez przerw,
- miejsca przebiegu izolacji przez przewody lub inne elementy konstrukcyjne powinny być uszczelnione w sposób wykluczający przecieki wody do wnętrza budynku w tym rejonie,
- izolacje powinny być wykonywane w warunkach umożliwiających ich prawidłowe ułożenie, tzn. po zakończeniu robót poprzedzających roboty izolacyjne, mogących stanowić przyczynę uszkodzenia warstw hydroizolacyjnych, w temperaturze otoczenia nie niższej niż podano w instrukcji stosowania poszczególnych materiałów izolacyjnych, w przerwach dylatacyjnych oraz w przerwach roboczych należy stosować odpowiednie zabezpieczenia np. specjalne taśmy wbudowywane w trakcie betonowania.

## **5.2 IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE ŚCIAN I POSADZEK WĘZŁÓW SANITARNYCH,**

Elastyczna, gotowa do użycia, płynna folia, o krótkim czasie schnięcia do wykonywania izolacji przeciwwilgociowych wewnątrz budynków.

### **Zastosowanie**

Wykonywanie izolacji przeciwwilgociowych wewnątrz budynków na powierzchniach narażonych na zawilgocenie lub okresowy kontakt z wodą, nienarażonych na podciąganie wilgoci z podłoża. Może być stosowany na każdym rodzaju podłoża: płytach kartonowo-gipsowych, tynkach gipsowych, tynkach tradycyjnych, wylewkach cementowych i anhydrytowych, ścianach z bloczków gazobetonowych, płytach drewnianych, wiórowych i OSB, starych okładzinach ceramicznych i z kamienia naturalnego. Folia zabezpiecza przed wilgocią ściany, posadzki i sufity w pomieszczeniach mokrych, tj. kuchnie, łazienki itp. Powinien być stosowany przed ułożeniem okładziny ceramicznej lub kamienia naturalnego.

### **Przygotowanie podłoża:**

Wszystkie podłoża muszą być mocne, równe i stabilne, suche, wolne od kurzu, odtłuszczone, oczyszczone z farb, wosków i innych substancji zmniejszających przyczepność. Dokładnie oczyścić istniejące podłoża (stare posadzki, powłoki bitumiczne i asfaltowe, powierzchnie metalowe) z pleśni, rdzy, luźnych części, itp., poprzez szczotkowanie lub mycie wodą. Podłoża cementowe muszą być suche i mocne, wolne od podciągania wilgoci. Podłoża chłonne lub podłoża gipsowe należy wstępnie zagruntować środkiem (rozcieńczonym w stosunku 1:1 lub 1:2 z wodą aby zapewnić lepsze wchłanianie w podłoże) lub gotowym do użycia preparatem gruntującym. Należy odczekać kilka godzin do wyschnięcia.

Jastrychy anhydrytowe lub gipsowe muszą być całkowicie wyschnięte (maksymalna wilgotność resztkowa 0,5%), przetarte papierem ściernym i zagruntowane środkiem gruntującym.

Jeżeli przed naniesieniem izolacji będzie konieczne wykonanie spadków lub wyrównanie podłoża, stosować odpowiednie produkty producenta. W przypadku stosowania preparatu jako elastycznej membrany na podłoża lekko spękanе zaleca się zatopienie w izolacji siatki z włókna szklanego jako wzmocnienie.

### **Nanoszenie produktu**

Izolację można nanosić za pomocą wałka, pędzla, szpachli lub poprzez natrysk (jeżeli jest to konieczne, można go rozcieńczyć z max 5% wody), należy nanosić równomiernie na całe podłoże w cienkiej grubości warstwy (ok. 1 mm na warstwę); przed nanoszeniem ewentualnych kolejnych warstw należy zwrócić uwagę, aby pierwsza warstwa wyschła (po ok. 1-2 godziny w zależności od warunków otoczenia). Warstwy nanosić krzyżowo. Grubość ostateczna nie może być mniejsza niż 1mm, aby wytworzyć jednolitą, ciągłą i elastyczną powłokę tak, aby nie pozostały wolne miejsca niepokryte izolacją.

Po 12-24 godzinach od wykonania ostatniej warstwy można przystąpić do montażu płytek ceramicznych, kamienia naturalnego, itp. Naroża pionowe i poziome oraz szczeliny dylatacyjne należy dodatkowo wzmocnić poprzez zastosowanie specjalnej taśmy gumowanej do izolacji wodoszczelnych. W narożach, w miejscach przejść rur i w otworach stosować gotowe profile z taśmy, która musi być przyklejony do podłoża na pomocą izolacji oraz całkowicie nią pokryty.

## **5.3 PAROIZOLACJA**

Folia paraizolacyjna powinna zostać zamocowana w ścianie od strony wewnętrznej na izolacji z wełny mineralnej w celu zapobieżenia przedostawaniu się pary wodnej powstającej w trakcie normalnego użytkowania pomieszczeń.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI.**

### **6.1.Kontrola wykonania podłoży**

Kontrola wykonania podłoża powinna być przeprowadzona przez inspektora nadzoru przed przystąpieniem do wykonywania izolacji.

### **6.2.Kontrola wykonania izolacji przeciwwilgociowych i wodochronnych**

Kontrola wykonania izolacji polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami powołanych norm przedmiotowych i wymaganiami niniejszych warunków technicznych. Kontrola ta przeprowadzana jest przez inspektora nadzoru:

- w odniesieniu do prac zanikających (kontrola między operacyjna) – podczas wykonywania robót hydroizolacyjnych;
- w odniesieniu do miejsc przebieg i dylatacji konstrukcyjnych (kontrola międzyoperacyjna) - podczas wykonywania robót hydroizolacyjnych,
- w odniesieniu do zakończenia krawędzi izolacji (kontrola końcowa) - po zakończeniu robót.

### **6.3.Ocena wyników kontroli**

Uznaje się, że kontrole dały wynik pozytywny, jeżeli wszystkie sprawdzane właściwości hydroizolacji są zgodne z niniejszymi warunkami technicznymi wykonania

## **7. OBMIAR ROBÓT.**

Jednostką obmiarową robót jest m<sup>2</sup> powierzchni zaizolowanej.

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

## 8. ODBIÓR ROBÓT.

Podstawę do odbioru wykonania robót hydroizolacyjnych części podziemnych budynku stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji powykonawczej, potwierdzone przez wyniki kontroli międzyoperacyjnych i kontroli końcowej.

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić:

- pełną dokumentację powykonawczą,
- protokoły z przeglądów kontrolnych oraz certyfikaty jakości materiałów i wyrobów,
- stwierdzenie inspektora nadzoru, że wyniki przeprowadzonych kontroli robót hydroizolacyjnych były pozytywne.
- Nie przewiduje się odstępstw od wymagań warunków technicznych. Protokół odbioru powinien zawierać:
- zestawienie wyników kontroli międzyoperacyjnych i końcowych,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót hydroizolacyjnych z projektem,
- spis dokumentacji przekazywanej inwestorowi.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Płaci się za ustaloną ilość m<sup>2</sup> izolacji wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- dostarczenie materiałów,
- przygotowanie i oczyszczenie podłoża,
- wyrównanie i zagruntowanie podłoża,
- wykonanie izolacji
- uporządkowanie stanowiska pracy

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

### 10.1. Normy

PN-EN 13969:2006	Elastyczne wyroby wodochronne -- Wyroby asfaltowe do izolacji przeciwwilgociowej łącznie z wyrobami asfaltowymi do izolacji przeciwwodnej części podziemnych -- Definicje i właściwości
PN-EN 1504-2:2006	Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych -- Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności -- Część 2: Systemy ochrony powierzchniowej betonu

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