

**M.15.00.00. IZOLACJE**

**M.15.01.03. Izolacje wykonywane na zimno – bitumiczne**

**I. WSTĘP**

**1.1. Przedmiot specyfikacji**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru izolacji bitumicznej na zimno materiałem bitumicznym powierzchni odziemnych w ramach „Stabilizacji osuwiska nr ewid. 18-11-075-081091 w celu zabezpieczenia drogi powiatowej Nr 1184R Przecław – Podole w m. Podole, gm. Przecław, pow. mielecki, wojew. podkarpackie”.

**1.2. Zakres stosowania STWiORB**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

**1.3 Zakres robót objętych STWiORB**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy wykonywaniu izolacji bitumicznej powierzchni i obejmują:

- oczyszczenie i przygotowanie podłoża,
- wykonanie izolacji poprzez dwukrotne smarowanie materiałem bitumicznym wraz z zagruntowaniem,

**1.4. Określenia podstawowe**

**1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, STWiORB i poleceniami Inżyniera.

**2. MATERIAŁY**

**2.1.** Materiałami stosowanym przy wykonywaniu izolacji bitumicznej konstrukcji betonowych według zasad niniejszych STWiORB są: lepiki bitumiczne zgodne z PN lub posiadające aprobatę Techniczną IBDiM.

**2.2.** Zastosowanie materiały pomimo posiadania aprobat technicznych, każdorazowo przed wbudowaniem muszą uzyskać akceptację Inżyniera.

**3. SPRZĘT**

Wałki malarskie lub szczotki. Roboty wykonane będą ręcznie.

**4. TRANSPORT**

Materiały mogą być przewożone odpowiednimi do asortymentu materiałów środkami transportu. Należy zadbać o właściwe zabezpieczenie ładunku i bezpieczeństwo transportu.

**5. WYKONANIE ROBÓT**

**5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót**

**5.2. Zakres wykonywanych robót.**

**5.2.1.** Ogólne warunki prowadzenia robót izolacyjnych.

Izolację przeciwwodną należy układać na podłożu równym, nieodkształcalnym, gładkim, suchym i wolnym od plam olejowych i pyłu. Wiek izolowanego podłoża powinien wynosić co najmniej 14 dni lecz zaleca się aby beton był co najmniej 28 dniowy. Temperatura powietrza i podłoża w czasie układania izolacji powinna być wyższa od 5°C i niższa od 35°C.

**5.2.2.** Zagruntowanie podłoża

Podłoże betonowe należy gruntować firmowymi roztworami asfaltowymi lub innymi posiadającymi aprobaty techniczne IBDiM. W przypadku konieczności zagruntowania wilgotnej powierzchni należy użyć roztworów depresyjnych szybko rozpuszczalnych np. asfaltowej emulsji kationowej. Jest to jednak przypadek szczególny, wymagający pisemnej zgody Inżyniera i Projektanta.

Przy gruntowaniu podłoża należy stosować następujące zasady:

- należy gruntować podłoże wyłącznie dobrze przygotowane i odebrane przez Inżyniera,
- powierzchnię przewidzianą do zaizolowania należy gruntować tylko jednokrotnie, używając tyle środka gruntującego, ile beton zdoła całkowicie wchłonąć tak, aby na powierzchni nie pozostawała powłoka z warstewki asfaltu, ilość ta zwykle nie przekracza 0.3 l/m<sup>2</sup>,
- środek gruntujący należy nanosić wałkami malarskimi lub szczotkami do środków gruntujących (odpornych na działanie agresywnych rozpuszczalników, głównie węglowodorów aromatycznych),
- przed ułożeniem izolacji powierzchnia zagruntowana powinna być całkowicie sucha. Można to sprawdzić przez dotknięcie zagruntowanej powierzchni suchą, czystą dłońią (nie zatłuszczoną lub zakurzoną) gdy dłoń nie przykleja się i pozostaje czysta oznacza to, że roztwór gruntujący jest już dostatecznie suchy. Czas schnięcia roztworów gruntujących jest zróżnicowany w zależności od rodzaju zastosowanych rozpuszczalników i warunków wysychania w większości przypadków wynosi on 15 do 120 minut.,
- w pierwszej kolejności należy zagruntować powierzchnię przy narożach wklęsłych i wypukłych.

**5.2.3.** Wykonanie izolacji

Izolację asfaltową na zimno należy układać na podłożach zagruntowanych po wyschnięciu powłoki gruntującej roztworem asfaltowym wg Pn-B-24620;1998 lub środkami na bazie syntetyków. Występowanie złuszczeń,

spękanych pęcherzy itp. wad oraz stosowanie niepełnowartościowych materiałów jest niedopuszczalne. Należy dbać, aby lepik asfaltowy miał odpowiednią lepkość przez cały czas smarowania zgodnie z instrukcją Producenta lub PN-B-24620:1998.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Kontrolę jakości robót przy wykonywaniu izolacji przeciwwodnej sprawują:**

- Inżynier,
- Wykonawca,
- służby pomocnicze, takie jak: laboratoria drogowe i ośrodki badawcze.

### **6.2. Zakres kontroli jakości sprawdzamy za pomocą oceny wizualnej wykonanych robót:**

- a) jakość betonu podłoża według wymagań odnośnie betonu konstrukcyjnego,
- b) jakość materiałów do izolacji na zimno powierzchni betonowej wg wymagań określonych w odpowiednich normach przedmiotowych lub Aprobatach Technicznych do stosowania w budownictwie komunikacyjnym,
- c) jakość materiałów warstwy izolacyjnej - według norm zasad badania drogowych materiałów i mas bitumicznych.

### **6.3. Przed przystąpieniem do robót należy sprawdzić:**

- a) warunki atmosferyczne – temperaturę, wilgotność powietrza,
- b) stan podłoża – równość, temperaturę, wilgotność oraz zgodność ich z wymaganiami określonymi przez Producenta materiału,
- c) dostarczone dokumenty - zgodność z odpowiednimi normami przedmiotowymi lub Aprobatach technicznymi oraz czy okresy ważności nie są przekroczone,
- d) dostarczone na budowę opakowania z materiałem – czy termin przydatności do użycia nie został przekroczony (nie dopuszcza się stosowania materiałów którym skończył się okres ważności).

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiaru robót jest 1 m<sup>2</sup> zaizolowanej betonowej powierzchni odziemnej.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Odbiorom robót podlegają wszystkie operacje związane z wykonaniem izolacji:

- przygotowanie powierzchni do ułożenia izolacji,
- zagrunтовanie podłoża,
- wykonanie warstw izolacji,
- wykonanie zasyпки wokół izolowanych powierzchni.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Płatność za 1m<sup>2</sup> wykonanej izolacji betonowej powierzchni odziemnej zgodnie z Dokumentacją Projektową, obmiarem robót oraz oceną jakości wykonanych robót.

Cena wykonania robót obejmuje:

- prace przygotowawcze i pomiarowe,
- zakup i dostarczenie materiałów do miejsca wbudowania,
- oczyszczenie i przygotowanie powierzchni przed izolowaniem,
- zagrunтовanie podłoża,
- dwukrotne smarowanie lepikiem powierzchni,
- uporządkowanie miejsca robót,
- wykonanie badań i pomiarów wymaganych w STWiORB.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. Normy**

1. PN-B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.
2. PN-B-24620:1998 Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno.