



Warszawa, 22 stycznia 2008 r.

Opinia Techniczna

o możliwości zastosowania drenu DRENKAR do odwodnienia Mostu głównego przez rzekę Wisłę w obwodnicy miasta Puławy w ciągu drogi krajowej nr 12.

1. Podstawa opracowania opinii

Opinia została opracowana na zlecenie nr L.dz. 267/08 z dnia 14.01.2008 r. Przedsiębiorstwa Robót Mostowych Mosty Łódź, 94-112 Łódź, ul. Bratysławska 52.

2. Materiały wykorzystane przy opracowaniu opinii

Przy opracowaniu opinii wykorzystano następujące materiały:

1. Szczegółowe Specyfikacje techniczne M-16.01.04 Drenaż odwadniający płytę pomostu
2. Aprobata techniczna IBDiM AT/2005-03-0855 Dren prefabrykowany PERCODRAIN
3. Aprobata techniczna IBDiM AT/2006-03-2015 Kompozyt drenażowy ASPHADRAIN
4. Aprobata techniczna IBDiM AT/2007-03-2295 Geokompozyt drenażowy DRENKAR

3. Opinia o przedstawionym rozwiązaniu

Dreny PERCODRAIN i ASPHADRAIN są zbudowane z rdzenia w postaci wytłoczki z tworzywa sztucznego podobnej do folii kubelkowej, owiniętej geowłókniną. W drenie DRENKAR rdzeń z wytłoczki z tworzywa sztucznego został zastąpiony rdzeniem z taśmy tkaney z grubych włókien poliestrowych. Zaletą rdzenia zastosowanego w drenach DRENKAR jest to, że wykonano go z taśmy tkaney z włókien zwilżalnych przez wodę. Dzięki temu może on w pewnym stopniu podciągać wodę pod górę i wyprowadzić wodę z niewielkich zgłębień płyty.

Podstawową funkcją drenu jest odprowadzenie wody płynącej po izolacji, która przeniknie przez nawierzchnię mostową. Oba rodzaje drenów spełniają swoją podstawową funkcję. Dreny PERCODRAIN i ASPHADRAIN oraz DRENKAR mają na tyle różną konstrukcję, że nie jest możliwe ustalenie dla nich jednakowych wymagań, co zostało uwzględnione w zapisach odpowiednich aprobat technicznych IBDiM. Różnica w tych zapisach powodują, że dren DEDRENKAR nie jest zgodny z formalnymi wymaganiami SST [1], punkcie 2.1 Rodzaje materiałów, str. 243.

Biorąc pod uwagę, że SST [1], powstała przed wydaniem aprobaty Technicznej dla drenu DRENKAR, nie mogła ona uwzględnić konstrukcji drenu, który uzyskał aprobatę techniczną po jej opracowaniu. SST [1] dopuszcza w punkcie 2.1 *zastosowanie innych materiałów za zgodą Projektanta i po akceptacji Inżyniera o ile spełniają one warunki ST oraz mają pozytywną opinię IBDiM.*

4. Wnioski

Dren DRENKAR uzyskał aprobatę techniczną IBDiM. W takiej sytuacji jego zastosowanie nie stanowi naruszenia warunków SST [1].

Na tej podstawie może być podjęta decyzja o zastosowaniu drenu DRENKAR do odwodnienia Mostu głównego przez rzekę Wisłę w obwodnicy miasta Puławy w ciągu drogi krajowej nr 12.

Opinię sporządził:

dr inż. Krzysztof Germaniuk