

Há 1,5 ano o ICZ – Instituto de Metais não Ferrosos, representado pelo seu gerente executivo, Ricardo Suplicy Goes, contactou o Professor Prof. Dr. José Tadeu Balbo Chefe do Departamento de Engenharia de Transportes – PTR - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo – EPUSP para apresentar a proposta de agregar ainda mais durabilidade ao projeto de Pavimento de Concreto Continuamente Armado, com a utilização de VERGALHÃO GALVANIZADO por imersão a quente, ou seja, revestido com ZINCO, protegendo-o contra corrosão e aumentando a vida útil do mesmo. A proposta colabora com o projeto que visa obter uma maior durabilidade dos pavimentos de concreto do país, através da utilização de uma estrutura de aço contínua, que dispensa a presença de juntas. O aço não permite que as fissuras formadas no concreto, que já são esperadas, se abram com a contração do concreto. Por isso, o Pavimento de Concreto Continuamente Armado, pode durar até 60 anos, ante os 10 a 15 anos do concreto comum, ou seja, quadruplicar a vida útil do concreto comum.

Como o Prof. Balbo acredita na eficiência da galvanização por imersão a quente em proteger o aço/vergalhão contra a corrosão, ele concordou em utilizar o vergalhão galvanizado no projeto, em conjunto com o vergalhão comum, sem revestimento, para avaliar-se comparativamente a performance dos dois e assim agregar ainda mais vantagens técnicas ao seu projeto.

O ICZ, em consulta aos seus associados, obteve o essencial apoio para viabilizar o projeto, dos seguintes membros:

- BBosch Galvanizadora: Doou a galvanização dos vergalhões;



- Morlan Arames e Telas: Doou os arames galvanizados para a estrutura dos vergalhões;



- Votorantim Metais: Doou o ZINCO para a realização da galvanização dos vergalhões e obteve o apoio da Votorantim Siderurgia, com a doação dos vergalhões VS50 e da Votorantim Cimentos/Engemix com a doação do concreto.

Aços utilizados no Projeto:

- Vergalhão: CA50 20mm: 9,969 ton a serem galvanizadas em um total de 19,937 ton;
- Treliças H16: 0,483 ton a serem galvanizadas em um total de 0,965 ton.
- Arame galvanizado: 400kg.

Após várias reuniões, definição do local e planejamento, em 21 de janeiro deste ano o projeto se concretizou na USP- UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, na Av. Prof Mello Moraes, ou seja, a avenida da Raia Olímpica, abrangendo estrategicamente a parada de ônibus PSICOLOGIA II.



Detalhe da estação de ônibus e montagem dos vergalhões comuns e galvanizados.

O projeto compreende uma extensão de 200 m, com 3,40 m de largura e 0,25 m de profundidade.



A avaliação da performance do projeto como um todo será realizado pelo Prof. Balbo e seus alunos de mestrado e doutorado, e o ICZ irá acompanhar performance do vergalhão galvanizado ao longo dos anos.

São Paulo, 26 de janeiro de 2016