

Reabilitação da Ponte Romana de Tavira sobre o Rio Gilão

Localização – Tavira

Cliente – Junta Autónoma das Estradas

Autor do Projecto – Mateus de Couto e Pedro de Santa Colomba (reconstrução de 1656)

Autor do Projecto de Reabilitação (1991) – Júlio Appleton, J.P. Nunes da Silva (a2p)

Obra de Reabilitação (1992) – Teixeira Duarte

A Ponte Romana de Tavira sobre o Rio Gilão é constituída por uma estrutura de alvenaria de pedra que inclui 7 abóbadas. Tem um desenvolvimento de 86 m e uma largura total de 6.45 m, conforme se apresenta na figura 1.

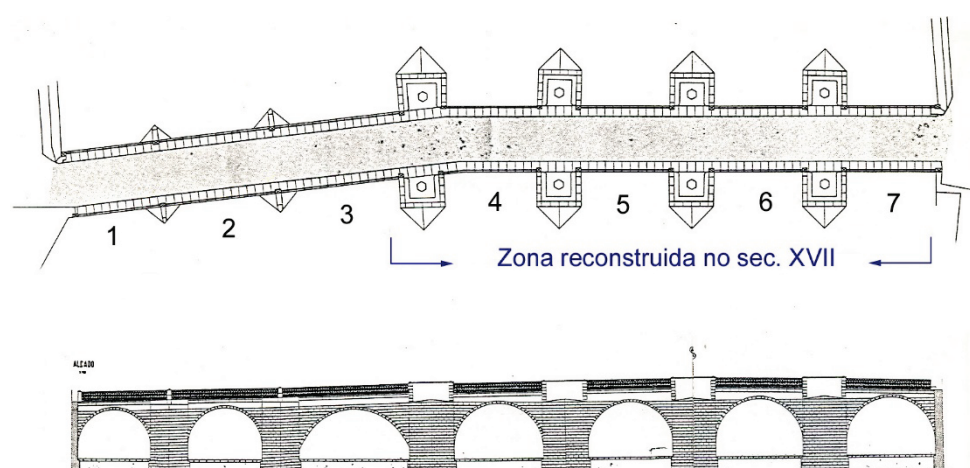


Figura 1 - Vista geral da Ponte de Tavira. Planta e Alçado

Distinguem-se duas partes na ponte: uma constituída por 3 arcos provavelmente da época romana e outra constituída por 4 arcos e talha-mares salientes que resultaram da reconstrução da ponte realizada em 1656, conforme consta do contrato assinado e registado em Lisboa em 22/7/1655. As abóbadas apresentam vãos de 7,5m a 11,0m e os montantes entre abóbadas apresentam espessuras de 3,9m a 4,5m.

Em 3 de Dezembro de 1989, uma grande cheia atingiu a cidade de Tavira e a ponte foi sujeita aos efeitos da infraescavação e fluxo das águas transportando objectos de grandes dimensões os quais embateram na estrutura da Ponte. Um dos talha-mares, a montante, ficou praticamente destruído e os arcos 4 e 5 (figura 2) muito danificados.

Reabilitação da Ponte Romana de Tavira sobre o Rio Gilão



Figura 2 - Vista da destruição de um talhamar e de 2 arcos

Considerando a avaliação global da situação e a aceitação de que à data da intervenção não era ainda possível evitar a ocorrência de cheias em Tavira as quais são agravadas pela reduzida secção de vazão da ponte, propôs-se um conjunto de intervenções por forma a anular ou reduzir os seus efeitos na Ponte de Tavira:

- Consolidação das fundações através de injeção da alvenaria das fundações com calda de cimento e areia (figura 3) e introdução de microestacas com diâmetro nominal de 92mm (figura 4);
- Consolidação e reforço da estrutura de alvenaria da Ponte;
- Reconstrução do talha-mar destruído;
- Fixação do leito do rio a montante e a jusante da ponte através da realização de um tapete de enrocamento aplicado sobre geotêxtil e filtro de areia;
- Beneficiação geral e reabilitação da Ponte envolvendo refechamento de juntas, substituição de blocos de cantaria, reboco e pintura da alvenaria e realização de novo pavimento sobre a Ponte.

A solução adoptada para o reforço da estrutura consistiu na execução de uma lâmina de betão armado no interior da Ponte e talha-mares, forrando a estrutura de alvenaria e cantaria, estrutura que se interligou às novas microestacas através de maciços de betão armado (figura 5).

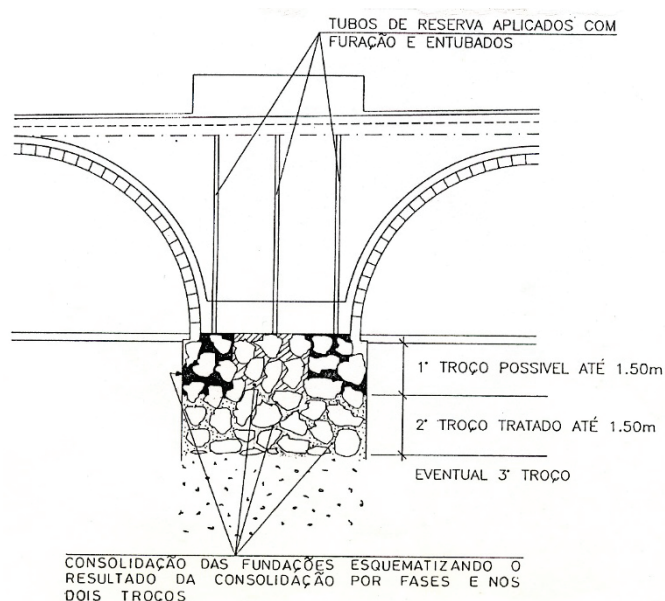


Figura 3 - Furação inicial para execução das injeções de consolidação

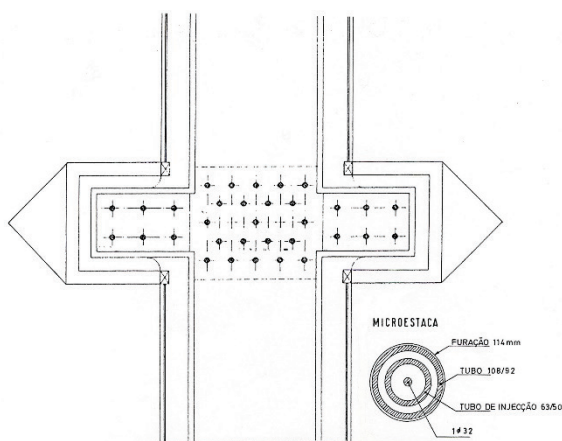


Figura 4 - Distribuição das microestacas num apoio de um arco e talhamar

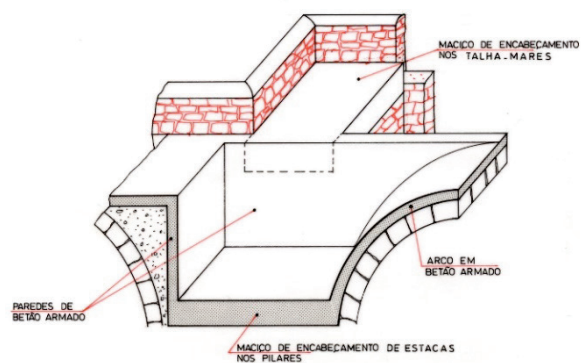


Figura 5 - Pormenor da estrutura interior de reforço da ponte, em betão armado

A beneficiação geral da Ponte envolveu os seguintes trabalhos (figura 6):

- Impermeabilização do betão armado da ponte com uma emulsão betuminosa aplicada a frio com 3 Kg/m²;
- Refechamento de juntas, preenchimento de vazios na alvenaria e reposição de blocos de cantaria com argamassa de ligante hidráulico de base inorgânica;
- Reboco das alvenarias com argamassa de cal e areia e posterior caiação;
- Reabilitação do guarda-corpos em aço, envolvendo decapagem e pintura;
- Reposicionamento de tubagens para passagem de cabos eléctricos e de telecomunicações;
- Realização de novo pavimento em calçada.



Figura 6 - Reboco e acabamentos