

## MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

### Obra: VALORIZAÇÃO DO POLIDESPORTIVO DE RIO DE MOINHOS

Refere-se a presente memória à execução de uma estrutura de alumínio com cobertura de lona opaca de polyester para implantação no Polidesportivo de Rio de Moinhos e integrar no seu interior as bancadas existentes.

Os trabalhos desenvolvem-se em 2 fases:

1ª fase – Execução de fundações em sapata contínua de betão armado;

2ª fase – Fornecimento e colocação de tenda iglo com **50m x 35 m** constituída por uma estrutura metálica em liga de alumínio extrudido, composta por diversos perfis extrudidos da liga 6005 e com tratamento térmico T6 sendo o principal perfil de medida 350x112x4mm, ligados entre si por peças metálicas (ferro) de alta resistência aparafusados.

#### Conjunto de alumínio / lona de polyester de alta resistência

A estrutura deverá ser coberta por telas e lonas opacas de polyester de alta densidade e elevada resistência.

Deverá ser ligada ao solo por intermédio de sapatas em aço e chumbadas através de buchas de alta resistência. Todos os pórticos e pés desta tenda deverão ser de perfis retangulares em ligas de alumínio extrudido.

A tenda deverá ter aproximadamente 15,40 m de altura ao centro e aproximadamente 4,20 m na lateral.

Para fazer a ligação entre os vários pórticos deverão ser usadas trancas de dois tipos colocadas transversalmente a estes. As trancas deverão ser de perfil quadrado ou retangular conforme a sua posição em relação aos pórticos. Deverão ser colocadas entre os pórticos sendo tracionadas ou comprimidas alternadamente. Nas extremidades de cada pórtico deverá ser colocado um jogo de cabos de aço ligado à extremidade oposta do pórtico paralelo com o diâmetro requerido para amarrar os perfis constituintes dos pórticos e de modo a conferir maior estabilidade, rigidez e segurança.

O fechamento lateral da tenda deverá ser com abertura total.



Preconiza-se que o pavimento térreo é suficiente para aguentar as cargas transmitidas pela estrutura, sendo que apenas será necessário garantir uma plataforma plana.

Os materiais predominantes em toda a estrutura são os perfis metálicos em ligas de alumínio extrudido, perfis de ligação metálicos de alta resistência, certificados segundo a norma EN 10204/2.1 e EN AW 6005.

Fornecimento e colocação de lona e telas que serão em polyester de alta densidade e resistência, com 750gr/m<sup>2</sup> de resistência ao fogo M2.

Os parafusos de fixação, serão DIN 931, de cabeça sextavada, parcialmente roscados, em aço, classe de resistência 8.8, zincados.

Os cabos de aço galvanizados a serem utilizados serão da serie DIN 3060 com espessuras de 8 e 10 mm, incluindo revestimento a PVC.

A estrutura deverá respeitar as seguintes normas EN13782, EN1090, e os Euro códigos, Euro código 1, Euro código 3, Euro código 3-1-8, Euro código 9.