



PODER EXECUTIVO MUNICIPAL BALNEÁRIO PINHAL  
*Secretaria de Planejamento*  
*"Uma Praia de Amigos"*

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

Objeto: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO PARA PRÉDIO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA.

**Descrição:** Fornecimento e instalação de portas e janelas externas, em alumínio com vidro temperado.

**Instalação:** A instalação do objeto em questão deverá ser precedida de autorização da SEPLAN, e será executada no prédio da Secretaria de Educação e Cultura, em Balneário Pinhal-RS. Todas as despesas, encargos, custos, impostos, seguros e transporte correrão por conta da Contratada e deverão estar inclusas no preço ofertado.

**Especificação das esquadrias:** A contratada deverá fornecer as esquadrias, devidamente instaladas, atendendo todas as especificações contidas neste documento e com todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, conforme a seguir:

**Dimensões:** As esquadrias deverão ser fornecidas de acordo com as dimensões e denominações estabelecidas em projeto e conferidas no local.

**Quantidades:** Deverão ser fornecidas esquadrias de acordo com as quantidades estabelecidas em projeto:

**Tipo:** Quanto ao tipo de abertura as esquadrias deverão atender ao especificado a seguir, conforme projeto:

J1 – 2 módulos com 3 folhas (1fixo, 1 maxiar e 1 fixo)

J2 – 2 folhas (1 fixo e 1 maxiar)

J3 – 4 módulos (2 fixos e 2 basculantes)

J4 – 2 módulos (2 basculantes)

J5 – 2 módulos com 2 folhas (1 fixo e 1 maxiar)

J6 – 4 módulos com 2 folhas (1 fixo e 1 maxiar)

J7 – 3 módulos (2 fixo e 1 basculante)



PODER EXECUTIVO MUNICIPAL BALNEÁRIO PINHAL  
*Secretaria de Planejamento*  
*"Uma Praia de Amigos"*

J9 – 4 módulos com 3 folhas fixas

J10 – 2 módulos fixos

J11 – 4 módulos com 2 folhas (1 fixa e 1 basculante)

J12 – 2 módulos com 2 folhas (1 fixa e 1 basculante)

J13 – 3 módulos com 2 folhas (1 fixa e 1 maxiar)

J14 – 2 módulos com 4 folhas (3 fixas e 1 maxiar)

PP – 4 módulos com 4 folhas (sendo 2 portas de correr com espera para automatização nos módulos centrais, com puxador duplo nas duas folhas, restante fixo)

PBe – 4 módulos com 3 folhas (sendo 2 portas de abrir com mola nos módulos centrais com puxa, restante fixo)

PVi – 2 portas de abrir, com mola, sem perfis de alumínio

**Vidros:** Serão utilizados vidros temperados 6 mm, cor bronze em todos os módulos fixos ou móveis, com exceção das portas de abrir, que serão de vidro temperado bronze 10 mm.

**Perfis de alumínio:** Serão colocados perfis verticais e horizontais, de 4"x2", na cor bronze, para o contorno do vão e modulação, conforme especificado em projeto. Este módulo deverá ser previamente executado para posteriormente receber a esquadria propriamente dita, que deverá ser montada de acordo com o especificado em projeto. Nas portas de abrir, não serão utilizados caixilhos de alumínio, sendo apenas o vidro.

**Acessórios:** Os acessórios, tais como roldanas, fechos, recolhedores, dobradiças, braços articulados, escovas de vedação, guarnições EPDM, etc., deverão ser de primeira qualidade, da linha Suprema, de maneira a proporcionar funcionamento preciso, suave e silencioso ao conjunto por um longo tempo, os mesmos devem ser fornecidos pela Contratada e estar inclusas no preço ofertado.

**Molas:** Nas portas de abrir, deverão ser instaladas molas de piso para portas com peso inferior a 180 kg e largura até 1250 mm. Deve possuir as seguintes características: Ser de uso universal para portas de batente ou vai-e-vem; Eixos intercambiáveis; Duas válvulas de regulação de velocidade; Potência progressiva regulável; Resistência à corrosão conforme norma Europeia EN 1154, em grau máximo; Espelho ajustável; Intercambiável com MP 4000 e MP 2000; Válvula interna de segurança que diminui o risco de quebra da porta; Backcheck, amortecimento mecânico de abertura da porta. Ter dimensões 50mm x 80mm x 275mm.



PODER EXECUTIVO MUNICIPAL BALNEÁRIO PINHAL  
*Secretaria de Planejamento*  
*"Uma Praia de Amigos"*

**Puxadores:** As portas de abrir devem possuir puxadores de 1000mm instalados verticalmente, internamente e externamente. Serão de aço inoxidável com acabamento escovado. Deve possuir dois furos para fixação na porta com distancia de 800mm entre os furos. Deve possuir largura de 60mm. O modelo de puxador deve ser previamente apresentado à fiscalização para aprovação.



Figura 1 – Modelo de puxador para porta de vidro

**Fechos:** Os fechos para janelas maxiar deverão ser de alumínio na cor bronze, compatíveis com a linha suprema.

Os fechos para janelas basculantes deverão ser de alumínio na cor bronze, compatíveis com a linha suprema e proporcionar o fechamento a partir de uma altura de 1,50m do piso, para tanto, as hastes devem ser prolongadas utilizando perfil de alumínio de 19mm na cor bronze.

As portas de abrir e de correr devem possuir trincos tanto inferior quanto superior em uma das folhas, em aço inox, de padrão superior, assim como contra fechadura intermediária. Na outra folha, deve ser instalada a fechadura intermediária, sem maçaneta, em aço inox, de padrão superior.

**Vedação:** Selantes ou fitas adesivas estruturais, aplicadas para aderir na estrutura de alumínio, devem ser suficientemente elásticos para acomodar os movimentos térmicos calculados, sem perda de adesão, assim como serem da mesma cor da esquadria, devendo ser perfeitamente aplicada, sem que haja rebarbas, nem que interfira na estética da esquadria. A Contratada deve fornecer e aplicar o selante para vedação da estrutura de alumínio e a alvenaria.

**Dos materiais:** Todos os materiais a serem empregados na obra devem obedecer as normas da ABNT e as especificações de projeto ou do presente Memorial Descritivo.



PODER EXECUTIVO MUNICIPAL BALNEÁRIO PINHAL  
*Secretaria de Planejamento*  
*"Uma Praia de Amigos"*

Na ocorrência de comprovada impossibilidade de se adquirir e empregar um material especificado deverá ser solicitada sua substituição, a juízo da Fiscalização. A Fiscalização poderá, a qualquer tempo, exigir o exame ou ensaio de laboratório de qualquer material que se apresente duvidoso, bem como poderá ser exigido um certificado de origem e qualidade. A Contratada obriga-se a retirar todo e qualquer material impugnado no prazo de 72 horas, contadas a partir do recebimento da impugnação. Todos os materiais a serem empregados na obra serão novos, comprovadamente de primeira qualidade, e satisfarão rigorosamente as especificações. As formas poderão ser reaproveitadas, desde que não diminua a qualidade final do serviço.

**Dos acabamentos:** O acabamento superficial deverá ser uniforme e absolutamente isento de riscos, amassamentos, descontinuidades, manchas, faixas, marcas de atritos e quaisquer outros defeitos superficiais.

O produto final, após a instalação, não poderá apresentar deformações, devendo apresentar-se absolutamente no prumo, ou, em outras palavras, devem estar colocadas em planos verticais, sem qualquer inclinação. As barras verticais devem estar absolutamente aprumadas e paralelas umas às outras. As barras horizontais, por sua vez, devem estar niveladas.

Os conjuntos devem funcionar perfeitamente. As partes móveis devem abrir e fechar completamente e, quando fechadas, devem ficar perfeitamente encaixadas e alinhadas com as partes fixas. Não deve haver frestas ou folgas exageradas entre as partes móveis e as fixas.

Com as folhas fechadas e travadas, não deve ser possível perceber frestas que permitam ver o lado exterior em nenhuma área da esquadria, assim como assegurar estanqueidade quanto a passagem de água e ventilação.

Balneário Pinhal, 26 de Novembro de 2014.

**RAUL DARIVA MAGGI**  
ENGENHEIRO CIVIL – CREA RS172453