



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Prefeitura Municipal de Roque Gonzales

### MEMORIAL DESCRIPTIVO

#### PROJETO DE FECHAMENTO E COBERTURA DOS CORREDORES DA CRECHE PROINFÂNCIA

#### **APRESENTAÇÃO**

As presentes especificações referem-se aos serviços de fechamento e cobertura dos corredores da Escola de Educação Infantil Menino Jesus (Proinfância).

**NORMAS E PADRÕES:** A execução deverá obedecer rigorosamente às especificações deste memorial e aos projetos específicos.

**ART:** Uma cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART do CREA) referente à execução da obra deverá ser entregue à Prefeitura Municipal antes da emissão do Termo de Início de Obra.

**OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES:** É obrigação da empresa contratada a execução das obras os serviços descritos ou mencionados no memorial descritivo, ou constante no projeto, fornecendo para tanto, toda mão de obra e equipamentos necessários. Para qualquer serviço mal executado, a fiscalização terá o direito de modificar, mandar refazer, sem que tal fato acarrete ressarcimento financeiro ou material, bem como a extensão do prazo para conclusão da obra.

**FISCALIZAÇÃO:** A fiscalização da obra será efetuada pelo setor de engenharia da Prefeitura Municipal de Roque Gonzales.

**GENERALIDADES:** O fechamento dos corredores será com estrutura de aço tubular, retangular, com vidros, possuindo portas e janelas. A cobertura será com telhas de policarbonato, translúcidas, apoiadas em estrutura metálica.



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Prefeitura Municipal de Roque Gonzales

### ESPECIFICAÇÕES E SERVIÇOS:

#### **1.0 FECHAMENTO:**

**1.1 – Estrutura Tubular de Suporte:** Todas as estruturas de suporte do fechamento, serão com aço carbono 50x30x2 mm, soldadas. Em todos os cantos, os tubos devem ser recortados em 45°, e então soldados não ficando pontas de tubos abertas. A solda deverá ser em todo o perímetro de contato entre os tubos.

A fixação da estrutura nos locais indicados, será através de parafusos sextavados, 3/8"x50, fixados com buchas de nylon. Para esta fixação deverão ser soldadas nos locais indicados, cantoneiras de aço de 2"x1/4", com comprimento de 10 cm, com dois furos cada. As fixações ficarão todas para o lado interno do prédio.

**1.2 – Janelas Maxim-ar:** Serão com estrutura tubular de aço carbono 30x30x2 mm, com todos os cantos recortados e soldados em 45°.

O sistema de suporte das janelas será dado com hastes em alumínio para maxim-ar, com comprimento mínimo de 60 cm, as hastes devem resistir aos esforços que serão submetidas, sem comprometer o seu bom funcionamento.

Os fechos para as janelas, também serão em alumínio.

**1.3 – Porta Simples:** A estrutura da porta simples será com tubos de aço carbono de 50x30x2 mm e 90x30x1,5 mm, com todos os cantos recortados e soldados em 45°.

A estrutura tubular da mesma será fixa na estrutura tubular de suporte, com 4 dobradiças de aço cromado, com resistência suficiente a resistir aos esforços que serão submetidas.

A fechadura será do tipo de embutir, em metal cromado, do tipo alavanca, com cilindro.

**1.4 – Porta Dupla:** A estrutura da porta dupla será com tubos de aço carbono de 50x30x2 mm e 90x30x1,5 mm, com todos os cantos recortados e soldados em 45°.

As estruturas tubulares das mesmas serão fixas na estrutura tubular de suporte, com 4 dobradiças de aço cromado (cada folha de porta), com resistência suficiente a resistir aos esforços que serão submetidas.

O sistema de fechadura será com barras do sistema anti-pânico dupla, na cor vermelha, com fechadura com chave tipo push na parte externa. Uma das folhas terá hastes de fechamento superior e inferior. Na parte superior a haste entrará dentro da estrutura tubular. Na parte inferior deverá ser furado o piso, e nele colocado um tubo de aço de diâmetro levemente superior ao diâmetro da haste, sendo que a haste entrará neste tubo para fazer o fechamento da porta.

**1.5 – Cantoneiras e Barras de Vedação:** Todas as portas e janelas terão fechamento com barra de aço chato de 1"x1/8" em todo o seu perímetro, tanto do lado interno como externo, com a finalidade de vedação. Tais barras serão fixas com solda, ou na estrutura das portas e janelas, ou na estrutura de suporte, como for mais adequado em cada situação. As exceções ficarão por conta dos lados internos das portas, nas laterais onde serão colocadas as dobradiças.

As estruturas de suporte terão fechamento em todo seu perímetro externo (exceto abaixo das portas), com cantoneiras de 1"x1/8", com a finalidade de vedação entre a estrutura e as estruturas existentes (alvenarias, pilares e vigas). Serão fixadas na estrutura, através de solda. Devem ser colocadas após a instalação das estruturas, garantindo a máxima vedação possível. Entre as cantoneiras e os pisos, vigas e pilares, deve ser colocado silicone.

Onde existem pastilhas decorativas, as cantoneiras devem ser soldadas desencontradas.



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Prefeitura Municipal de Roque Gonzales

**1.6 – Vidros:** Todos os fechamentos serão com vidros, tanto nas estruturas fixas, como janelas e portas.

Os vidros serão todos do tipo liso, transparente, com 4 mm de espessura. Serão fixados nas estruturas tubulares através de baguetes de alumínio de  $\frac{1}{2}$ ". Os vidros deverão ter em todo o seu perímetro vedação com espuma, própria para esta finalidade.

Os baguetes devem ser fixados com parafusos autoatarraxantes, com cabeça chata de fenda simples 3,9 x 25 mm. Os parafusos devem ficar a no máximo 10 cm das bordas, e espaçados em no máximo 45 cm.

**1.7 – Pintura:** Todas estruturas, portas e janelas, com exceção dos fechos, fechaduras, baguetes, hastas e dobradiças, devem receber proteção com fundo anticorrosivo em uma demão e após, pintura com tinta esmalte, em duas demãos, ou até completo cobrimento, na cor azul, com a mesma tonalidade das esquadrias já existentes no prédio. As cantoneiras de fechamento devem receber pintura antes da instalação, e retoques após a instalação, assim como as estruturas de suporte, afim de garantir que a estrutura fique completamente protegida.

## 2.0 COBERTURA:

**2.1 – Telhas de Policarbonato:** A cobertura será com chapas de policarbonato alveolar, transparente, com 10 mm de espessura.

As telhas ficarão em arco, sendo fixas na estrutura em arco de suporte. Serão fixas com parafusos autobrocaantes de 5,5 mm x 1.1/2", com anéis de vedação.

As emendas devem ser feitas sempre sobre uma estrutura de arco com emendas para esta finalidade.

Nas laterais devem ser utilizados arremates para tal fim, entre as chapas e as alvenarias.

A fixação das chapas será com espaçamento máximo de 25 cm sobre as estruturas, e cada estrutura deve estar espaçada a no máximo 1,05 metros.

**2.2 – Estrutura de Suporte:** Será em tubo de aço retangular de 50x30 mm, com espessura de 2 mm, formando um arco, conforme projeto gráfico.

Cada arco ficará fixo nas extremidades em um perfil U, que correrá longitudinalmente sobre as vigas do pergolado, através de solda, a qual deverá ser de boa qualidade e ocupando todo o perímetro da extremidade do tubo.

Logo abaixo do meio da curvatura destes perfis em arco, deverá ser colocado um tubo de Ø 50 mm, com espessura de 3 mm, devidamente soldado nos mesmos, com a finalidade de travamento longitudinal e união de todos os arcos.

**2.3 – Perfil de Suporte Longitudinal:** A estrutura de suporte ficará fixa sobre um perfil longitudinal em UDC enrijecido 127x50x17x2,65 mm, no qual além das estruturas em arco ficarão fixas as calhas. Estes perfis serão fixos nas vigas através de fixadores metálicos, confeccionados conforme projeto gráfico.

A união entre os perfis e os fixadores será através de solda, a qual deverá atingir todo o perímetro de contato e deverá ser de boa qualidade.

**2.4 – Fixadores Metálicos:** Serão confeccionados em aço carbono com 2" de largura e espessura de 5/16", conforme projeto gráfico.

Serão fixos nas vigas do pergolado, a cada duas (uma sim e outra não), com chumbadores do tipo parabol de 3/8" x 75 mm.

**2.5 – Calhas Metálicas:** Serão confeccionados em chapa galvanizada nº 24, conforme projeto gráfico. As emendas devem ser completamente vedadas com veda calha. No final deverão ser deixadas saídas para a conexão de canos de PVC de 100 mm.

Serão fixas no perfil UDC e na platibanda, sendo no primeiro com rebites e no segundo com parafusos e buchas. Entre a calha e a platibanda deve ser vedado com silicone.



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Prefeitura Municipal de Roque Gonzales

Deverá ser observado um cimento mínimo de 1%, em direção as saídas de água pluvial, sendo que tal cimento deverá ser confeccionado alterando-se as medidas da própria calha.

**2.6 – Descida Pluvial:** Cada lado terá uma descida de água pluvial, ficando atrás da fachada principal.

As descidas serão com tubos de PVC Ø 100 mm. No lado norte a descida deverá ser conectada à outra descida, já existente. No lado sul o tubo deve descer até uma distância de 5 cm da calçada. Os tubos devem ficar fixos nas alvenarias com cintas de aço galvanizado.

**2.7 – Pintura:** Todas estruturas metálicas de cobertura, exceto as calhas, devem receber proteção com fundo anticorrosivo em uma demão e após, pintura com tinta esmalte, em duas demãos, ou até completo cobrimento, na cor azul, com a mesma tonalidade das esquadrias já existentes no prédio.

### **3.0 SERVIÇOS FINAIS:**

**3.1 – Limpeza:** A entrega da obra deverá ser feita quando todos os serviços estiverem concluídos, em condições de uso e o prédio estiver livre de entulhos.

### **ENTREGA DA OBRA**

As obras serão recebidas provisoriamente após a última medição e definitivamente 60 dias após a última medição, desde que corrigidos todos os defeitos oriundos de vícios de contração, surgidos no período.

### **QUANTITATIVOS E MATERIAIS UTILIZADOS**

Com base no projeto gráfico, bem como no presente Memorial Descritivo, a descrição dos materiais e suas quantidades encontra-se na planilha orçamentária em anexo.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Quaisquer informações adicionais ou dúvidas referentes à execução dos serviços deverão ser dirimidas junto ao setor de Engenharia da Prefeitura municipal de Roque Gonzales.

### **ACOMPANHAMENTO:**

A obra será conduzida por pessoal pertencente à LICITANTE VENCEDORA, competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado, em número compatível com o ritmo da obra, para que o cronograma físico-financeiro proposto seja cumprido à risca. O engenheiro da empresa responsável pela execução da obra fará um acompanhamento sistemático, acompanhando todas as etapas.

Para sua perfeita execução, deve ser utilizado, obrigatoriamente, o DIÁRIO DE OBRA.

A disponibilidade do “DIÁRIO DE OBRA” é de responsabilidade da contratada, que deverá mantê-lo no canteiro de obra. Será elaborado em formulário apropriado em folhas avulsas e numerados sequencialmente, ou em caderno/livro (tipo capa dura).

O modelo do diário de obras deverá ser solicitado junto ao setor de engenharia da Prefeitura.

Roque Gonzales, 21 de julho de 2015.