



**MUNICÍPIO DE SALVADOR DO SUL**  
Departamento de Engenharia

## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE PROJETO DE CONSTRUÇÃO**

# **MEMORIAL DESCRITIVO**

## **REFORMA EMEF SANTO INÁCIO DE LOYOLA**

### **BAIRRO CENTRO – SALVADOR DO SUL / RS**



MUNICÍPIO DE SALVADOR DO SUL  
Departamento de Engenharia

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

#### CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Antes de iniciado qualquer serviço referente à obra, deverá ser entregue ao fiscal designado pela Prefeitura Municipal a Matrícula da Obra no INSS e a ART/RRT, referente a todos os serviços e obras a serem executados.

Mediante o recebimento e posterior análise dos documentos, será expedida a Ordem de Serviço. Deverá ser entregue diário de obra para o acompanhamento e fiscalização da presente obra.

Este memorial compreende a execução reforma dos banheiros, execução de telas nas esquadrias do refeitório e guarda-corpo no corredor lateral do refeitório.

#### NORMAS GERAIS

Caso exista dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o projeto, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra com o responsável pela fiscalização da obra.

Para eventual necessidade nas alterações de materiais e/ou serviços propostos, bem como de projeto, pela Empreiteira, deverão ser previamente apreciados pelo responsável técnico pelo projeto e fiscalização da obra, que poderá exigir informações complementares ou análise de teste para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa apresentada.

São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico pela execução:

- ✦ Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- ✦ Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.



**MUNICÍPIO DE SALVADOR DO SUL**  
Departamento de Engenharia

- ✦ Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.
- ✦ Apresentar ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra;
- ✦ Para execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

## **1.0 DEMOLIÇÕES**

Deverá ser executada remoção de divisórias dos sanitários nos locais demarcados, sem reaproveitamento, possibilitando a execução das novas instalações, dos banheiros masculino e feminino.

## **2.0 DIVISÓRIAS**

Será executada a instalação de divisórias sanitárias e tapa-vistas de mictórios confeccionados em granito cinza polido, com espessura mínima de 2 cm, conforme especificações do projeto executivo e detalhes construtivos. O granito utilizado será do tipo cinza polido, podendo ser Cinza Andorinha, Cinza Corumbá ou similar previamente aprovado pela fiscalização. O acabamento será polido nas faces aparentes, com bordas boleadas ou chanfradas, garantindo segurança e qualidade estética. A fixação será realizada com o uso de chumbadores metálicos e suportes de aço inoxidável ou alumínio anodizado, devidamente fixados por meio de buchas metálicas e parafusos de aço inox, conferindo estabilidade e resistência à estrutura.

As divisórias terão altura padrão entre 1,80 m e 2,00 m a partir do piso acabado, respeitando as características do ambiente e o uso previsto. Já os tapa-vistas de mictório serão instalados com altura de 1,50 m a 1,60 m, com largura mínima de 40 cm, proporcionando privacidade adequada aos usuários. A instalação será precedida de marcação e conferência do alinhamento e nivelamento em obra, garantindo o correto posicionamento dos elementos. A perfuração para a fixação será feita com



**MUNICÍPIO DE SALVADOR DO SUL**  
Departamento de Engenharia

ferramentas apropriadas ao tipo de material, de modo a evitar trincas ou danos ao granito e à estrutura de suporte, que pode ser de alvenaria ou concreto.

Após a fixação das peças, serão aplicadas vedações com silicone neutro ou massa plástica nas juntas, assegurando estanqueidade e acabamento limpo. A limpeza final será realizada com produtos neutros, não abrasivos, de forma a preservar o brilho natural do granito e garantir a apresentação final do serviço. Toda a instalação será executada em conformidade com as normas técnicas da ABNT aplicáveis, em especial a NBR 13755 – Rochas para Revestimento, e de acordo com as boas práticas de engenharia para ambientes sanitários de uso coletivo.

### **3.0 ESQUADRIAS**

Será realizada a instalação de telas mosquiteiro fixas, compostas por perfis em alumínio natural ou anodizado, formando um quadro leve e resistente, no qual será tensionada tela de fibra de vidro revestida em PVC, própria para proteção contra insetos. As telas serão feitas sob medida, conforme os vãos definidos em projeto, e instaladas de forma fixa sobre as aberturas das divisórias de granito, por meio de parafusos de aço inox e buchas metálicas, com acabamento limpo e vedação com silicone neutro, garantindo a fixação adequada e a estanqueidade da montagem. O alinhamento e nivelamento das estruturas será rigorosamente conferido durante a execução, assegurando o correto funcionamento e acabamento estético do conjunto.

Além disso, serão instaladas portas de alumínio tipo veneziana, também encaixadas e fixadas diretamente nas divisórias de granito, conforme os pontos indicados em planta. As portas serão compostas por folhas com perfis extrudados de alumínio anodizado, dotadas de aletas fixas inclinadas para ventilação permanente, impedindo a entrada direta de água, respeitando as exigências de salubridade e ventilação cruzada dos ambientes. As portas terão batentes e dobradiças também em alumínio, e serão fixadas com buchas metálicas e parafusos de aço inox, garantindo estabilidade e durabilidade, mesmo em ambientes úmidos ou de uso intensivo.

Todos os elementos de alumínio receberão tratamento anticorrosivo compatível com ambientes internos úmidos, como banheiros e vestiários, e a instalação seguirá



**MUNICÍPIO DE SALVADOR DO SUL**  
Departamento de Engenharia

rigorosamente as boas práticas de execução e normas técnicas pertinentes. Ao final da montagem, será realizada a limpeza com produtos neutros, removendo resíduos de silicone ou sujeiras do processo, de modo a garantir a perfeita apresentação do serviço executado.

#### **4.0 GUARDA-CORPO**

Será executada a instalação de guarda-corpo em aço galvanizado, com altura final de 1,10 metro, conforme diretrizes normativas de segurança e acessibilidade. A estrutura será composta por montantes verticais tubulares de 1 1/4" de diâmetro, espaçados uniformemente a cada 1,20 metro, garantindo estabilidade e rigidez ao conjunto. A travessa superior será formada por tubo metálico de 1 1/2", fixado sobre os montantes e servindo como elemento de apoio e contenção, com acabamento contínuo e sem arestas cortantes.

O gradil intermediário será formado por tubos horizontais de 1" de diâmetro, paralelos entre si, e tubos verticais de 3/4", dispostos entre os montantes de forma simétrica, com espaçamento que atenda aos requisitos de segurança para evitar o risco de escalada ou passagem de objetos, especialmente em áreas de circulação pública. Todas as soldas, quando necessárias, serão do tipo MIG, com acabamento lixado e protegido por camada de galvanização a quente ou por galvanização eletrolítica com pintura complementar, caso exigido por projeto ou ambiente.

A fixação do guarda-corpo será feita diretamente sobre base de concreto ou estrutura resistente, por meio de chumbadores mecânicos metálicos, devidamente dimensionados para suportar os esforços horizontais e verticais conforme as cargas previstas em norma. As bases dos montantes receberão flanges metálicas com furos para fixação dos chumbadores, e o conjunto será nivelado e alinhado previamente à fixação definitiva.

Ao final da montagem, será realizada inspeção do conjunto para verificação de alinhamento, estabilidade e acabamento. Todos os elementos metálicos serão limpos e protegidos com produto anticorrosivo, preservando o aspecto galvanizado e a durabilidade do material frente à ação de intempéries e umidade. O serviço será



**MUNICÍPIO DE SALVADOR DO SUL**  
Departamento de Engenharia

executado conforme as normas da ABNT aplicáveis, especialmente a NBR 14718 (Guarda-corpos para edificações), garantindo a segurança e funcionalidade da instalação.

## **5.0 DIVERSOS**

### **5.1 LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA**

Durante a execução, a obra deverá permanecer limpa, devendo os entulhos e restos serem removidos periodicamente.

## **6.0 CONSUMOS:**

### **6.1 CONSUMOS ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA, TELEFONE, ETC**

A empresa poderá utilizar-se do consumo de água e energia elétrica conforme descrito anteriormente.

## **7.0 EQUIPAMENTOS INDIVIDUAIS DE SEGURANÇA**

A empresa deverá fornecer a todos os seus funcionários equipamento de segurança, sempre que para a realização de algum serviço se fizer necessários, tais como: luvas, sapatos, capacetes (estes deverão sempre ser utilizados por todos os que circularem na obra, inclusive visitantes), óculos, protetor auricular, etc. O fiscal designado pela Prefeitura Municipal, possuirá a autoridade de exigir os equipamentos de segurança para todos, bem como de mencionar no Diário de obras e notificar a empresa em caso de não cumprimento.

## **8.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

### **8.1 TESTE DAS INSTALAÇÕES**

Todas as instalações citadas nos memoriais descritivos serão testadas e deverão ser deixadas em perfeito estado de funcionamento, cabendo as retificações e consertos, exclusivamente as custas da Empreiteira, mesmo depois da obra ser recebida pela fiscalização.



MUNICÍPIO DE SALVADOR DO SUL  
Departamento de Engenharia

## 8.2 ELABORAÇÃO DO CADASTRO “AS BUILT”

Ao final da obra, antes da sua entrega, a Construtora deverá promover o cadastramento exato e fidedigno em todos os elementos realmente implantados na construção, especialmente a marcação em projeto (plantas e vistas das paredes) das tubulações hidráulicas e elétricas, para fins de manutenção, para o que deverá seguir o roteiro que integra o Caderno de Encargos.

No Centro de Distribuição elétrico deverá ser afixado planilha com indicação de todos os circuitos e suas respectivas salas.

**OBSERVAÇÃO:** Todas as marcas mencionadas neste Memorial Descritivo e em seu anexo, servem apenas como referencial de qualidade e padrões. Podendo ser substituídas por outras marcas, desde que respeitem as mesmas características, funcionamento e qualidade dos padrões mencionados. No entanto, optando-se por uma determinada marca, diferente da citada, e esta for aceita pela fiscalização da prefeitura Municipal, todos os outros itens da mesma espécie, por exemplo – metais sanitários, deverão ser da mesma marca, linha e padrões, com objetivo de padronização e facilidade em futuras manutenções.

## 8.3 ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue à Administração Municipal, depois de retirados os equipamentos e entulhos usados na execução da mesma. Deverão ser limpos todos os vidros, e deverão ser verificadas todas as instalações elétricas e hidráulicas. A obra a ser entregue deverá estar em condições de receber o habite-se.

A obra será recebida pela Prefeitura Municipal de Salvador do Sul, na presença do Prefeito Municipal e Responsável Técnico da mesma, juntamente com o representante da Contratada, após completa vistoria de todos os serviços.

**NOTA:** A firma Contratada ficará responsável por problemas que deveriam ficar sanados com a execução dos serviços e que, por ventura, virem a ocorrer.



**MUNICÍPIO DE SALVADOR DO SUL**  
Departamento de Engenharia

Salvador do Sul, 06 de maio de 2025.

---

José Laerce Morales Cezar  
Prefeito Municipal de Salvador do Sul

---

Alex Hammes  
Engenheiro Civil  
Crea RS248004