

## MEMORIAL DESCritivo

### REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESF GRACIANO ARGEMI

Rua Amaro Souto, 2203 – Centro –Rosário do Sul/RS - CEP 97590 – 000

Emails: [gabineterosul@rosariodosul.rs.gov.br](mailto:gabineterosul@rosariodosul.rs.gov.br), [convenios@rosariodosul.rs.gov.br](mailto:convenios@rosariodosul.rs.gov.br)

## DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

**Projeto:** Reforma e Ampliação do PSF Graciano Argemi

**Endereço:** Rua Paixão Coelho, nº 1457

**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Rosário do Sul

**Responsável técnico:** Eng.º Civil Bruno Lopes de Oliveira

## GENERALIDADES

O presente memorial visa complementar o projeto arquitetônico e tem por finalidade fornecer subsídios relativos a quantidades, referências, especificações e formas de execução dos serviços que envolverão **a reforma e ampliação do PSF Graciano Argemi**. A edificação está situada na Rua Paixão Coelho, nº1457, na Cidade de Rosário do Sul – RS.

Juntamente com o projeto arquitetônico deverão ser observados os projetos complementares e seus respectivos memoriais descritivos, bem como suas respectivas especificações, quantitativos e orçamentos para a perfeita execução da obra.

Os serviços descritos são complementados pelo Orçamento financeiro, e Cronograma quantitativo financeiro de parte integrante dos serviços contratados com os projetos complementares, portanto não fazendo parte deste documento.

Eventuais dúvidas e divergências que possam ser observadas neste memorial, no projeto arquitetônico e demais documentos que compõe o material necessário à execução das obras, deverão ser esclarecidas previamente e diretamente com os autores do projeto arquitetônico e fiscal da obra.

## DISPOSIÇÕES GERAIS

- Todo desenvolvimento do trabalho, relacionado à técnica de execução, material empregado, segurança do trabalho, deverão obedecer às normas e especificações aprovadas e recomendadas pelos órgãos competentes (Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT; Legislações vigentes, etc...) referentes a execução de obras civis.
- Todas as especificações são complementadas pelos projetos e detalhes de execução, devendo ser integralmente cumpridas. As indicações do Memorial Descritivo, em caso de divergência com as do Projeto Arquitetônico e Complementares deverão ser comunicadas a Fiscalização para ser dada a resolução final. Nas diferenças de cotas e medidas em desenho, prevalecerão sempre os valores escritos.
- Todos os materiais empregados na obra deverão ser de primeira qualidade e serão submetidos a exame e aprovação da fiscalização da obra.
- A não descrição de um material ou serviço deverá ser entendida como de primeira qualidade e primeiro uso e estar de acordo com as Normas Brasileiras, especificações e método da ABNT.
- Os materiais, de um modo geral (madeiras, metais, fibrocimentos, tintas, elétricos, etc.) deverão ser de marcas que possuam o Certificado de Qualidade (INMETRO, IPT, CIENTEC ou equivalente), em modelos de lançamento recente e de marcas consagradas pelo uso e aplicação, toda e qualquer similaridade deverá ser reconhecida pelo mercado em termos de preço, qualidade, e aceita pela Contratante.
- Toda aplicação de material industrializado ou de emprego especial deverá obedecer de acordo com as recomendações de seus fabricantes.
- A mão-de-obra empregada deverá ser qualificada e capacitada a executar o serviço requerido. Toda técnica construtiva utilizada deverá seguir a todos os preceitos normativos.
- Todos os serviços terão os arremates, acabamentos e adaptações que se fizerem necessários e perfeitamente executados. Caso algum material tenha sido empregado

indevidamente, ou tenha sido impugnado pela fiscalização, deverá ser removido sem qualquer custo para a Contratante.

- Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, logo após o recebimento da ordem de serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desses serviços e materiais utilizados.

- Eventuais indicações de serviços e/ou materiais constantes no Memorial Descritivo e não explícitos na Planilha Orçamentária, estão embutidos e orçados nos respectivos itens da mesma.

- Os materiais reutilizados, resultante de demolição, serão destinados conforme orientação da Secretaria Municipal de Saúde.

- A CONTRATADA deverá manter em seu canteiro de obras, o diário de obras devidamente atualizado, constando o efetivo diário do pessoal, atividades executadas, e o registro de qualquer observação e/ou dúvidas ocorridos durante o andamento do serviço, tanto por parte de CONTRATADA quanto da FISCALIZAÇÃO.

- Após a assinatura do Contrato, a Contratada deverá apresentar as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica - ART de execução das obras e serviços devidamente quitados.

- O pagamento das taxas (ART, Alvarás, Licenças, Tributos, Impostos, etc.), referentes à execução da obra, correrá por conta da Contratada. Será responsabilidade da Contratada os encaminhamentos e o recolhimento de todas as taxas referentes a execução das obras. As despesas com taxas, canteiro de obras, instalações provisórias, placas, tapumes, vigia, etc..., foram incluídas no B.D.I. Na conclusão da obra, a Contratada entregará o Termo de Garantia contra qualquer defeito encontrado na execução da obra pelo período de 06 (seis) meses, a contar da data do Termo de Recebimento da mesma.

- A Fiscalização da obra, ao entregar o Termo de Recebimento, receberá em contrapartida o Termo de Garantia.

- Antes da execução da etapa de concretagem dos elementos de infra-estrutura e estrutura (vigas, blocos, baldrames, pilares, cintas...), deverá ser solicitada vistoria ao fiscal do processo.

**Instalação da Obra:** Ficarão a cargo exclusivo da Contratada, todas as providencias e despesas correspondentes as instalações provisórias da obra, compreendendo todo aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias a execução dos serviços provisórios.

Recomendações complementares:

- O canteiro de obras apresentar-se-á arrumado, limpo e com passagens livres e desimpedidas.
- As vias de circulação e passagens serão mantidas livres de entulhos, sobras de material, materiais novos, equipamentos e ferramentas.
- O entulho e quaisquer sobras de materiais serão regularmente removidos. Por ocasião da remoção serão tomados cuidados especiais de forma a evitar poeiras e riscos eventuais.
- Não será permitido o acumulo de entulho na via pública.
- A queima de lixo é proibida, tanto no interior da construção como no canteiro de obra.
- Cabe a contratada vistoriar e fotografar as edificações vizinhas com o intuito de documentar-se contra eventuais reclamações.
- As obras deverão ser entregues limpas e acabadas, isentas de vestígios de obra.
- No caso de eventual discrepância entre o projeto e as reais condições existentes no local, será procedida a comunicação imediata a FISCALIZAÇÃO, quando será decidida a posição técnica a ser tomada.

## 1. SERVIÇOS INICIAIS

Deverá ser realizada a instalação da placa de identificação da obra, conforme modelo informado pela fiscalização do município. Após, será realizado o fechamento da obra com tapume de compensado de madeira. Também, deverá ser feita a locação da ampliação a ser executada.

## 2. FUNDAÇÕES

Deverão ser executadas as sapatas moldadas in-loco conforme as dimensões do projeto estrutural. O concreto utilizado deverá ser de 20MPa.

## 3. VIGA BALDRAME

Sobre as sapatas moldadas in-loco deverá ser executada uma viga de concreto de 20MPa, com dimensões de 20x30 cm, armada inferior de 2 barras de 12,5 mm de diâmetro armadura superior de 10,0mm de diâmetro com estribos de 5,0 mm de diâmetro a cada 15 cm, conforme Projeto Estrutural. As vigas deverão ser executadas sobre lastro de 5 cm de espessura de brita nº2.

As formas serão executadas em madeira, suficientemente rígidas para não permitirem deformações inaceitáveis, e estanques para não haver vazamento da pasta de cimento.

A posição das formas – prumo e nível – será verificada especialmente durante o processo de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será feita com emprego de cunhas e escorras.

A precisão da colocação das formas será de mais ou menos 5mm. O espaçamento entre caibros de fixação será no máximo de 35cm.

As formas serão mantidas úmidas, desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegido da ação dos raios solares, com sacos, lonas ou filme opaco de poliuretano.

O nivelamento, o prumo, a estanqueidade das juntas, a precisão de execução e limpeza, deverão ser rigorosamente obedecidas para que a concretagem fique perfeitamente bem executada.

#### **4. IMPERMEABILIZAÇÃO**

As vigas baldrames, antes do início da alvenaria, deverão ser impermeabilizadas com duas mãos de tinta asfáltica, no topo e descendo pela lateral da viga. A execução do contra piso deverá ser executada juntamente com a impermeabilização das vigas baldrames para evitar fissuras no mesmo. Somente após este procedimento, poderão ser iniciados os trabalhos de alvenaria.

#### **5. ALVENARIA**

As paredes da ampliação serão executadas com alvenaria de tijolos de 6 furos de boa qualidade e resistência, de acordo com as medidas nominais do Projeto Arquitetônico. Em todos os vãos de portas e janelas na edificação será utilizado as vergas e contra-vergas de 10 cm em concreto com 02 ferros de 8.0mm.

#### **6. PILAR DE CONCRETO ARMADO**

Deverão ser de concreto de 20 MPa, com dimensões de 20x20 cm, armados com 4 barras de 10,0 mm de diâmetro e estribos de 5.0 mm de diâmetro a cada 15 cm.

Deverão ser concretados após a execução da alvenaria, com as formas colocadas de modo que se obtenha alinhamento no lado externo do muro. No caso da concretagem dos pilares acontecer antes da alvenaria, deverá, a alvenaria, ser amarrada à estrutura com duas barras diâmetro de 4,2 mm, a cada duas fiadas (cabelos de anjo).

## 7. VIGAS DE AMARRAÇÃO

Sobre a alvenaria de tijolos serão executadas vigas de amarração de concreto com viga de concreto de 20MPa, com dimensões de 20x30 cm, armada inferior de 2 barras de 12,5 mm de diâmetro armadura superior de 10,0mm de diâmetro com estribos de 5,0 mm de diâmetro a cada 15 cm.

## 8. ESTRUTURA METÁLICA

Haverá um aumento de uma área com estrutura metálica conforme projeto arquitetônico. O pilar metálico será executado com cantoneira de  $\frac{1}{2}$ " polegadas e 3,81cm de abas com uma chapa central de  $\frac{1}{4}$ " e 6,35mm. A viga será executada com duas cantoneiras de perfil 127 com o seu fechamento com cantoneira de perfil 100.

## 9. COBERTURA

Será realizada a cobertura da área a ser acrescentada a estrutura, sendo realizada as demolições para perfeito funcionamento da nova cobertura com a existente. A cobertura da edificação se dará através de telhas de aluzinco, sustentadas por estrutura metálica. Forro será executado em PVC branco.

## 10. REVESTIMENTO E PAVIMENTAÇÃO

**Chapisco:** Será aplicado em toda a estrutura e alvenaria de vedação.

**Massa Única:** Após instalação de todas as tubulações previstas no projeto, bem como a limpeza das superfícies das paredes de alvenaria, será aplicado a massa única no forro e nas paredes onde não irá revestimento cerâmico, tanto na parte interna quanto externa. Nas áreas onde irá revestimento cerâmico, será aplicado o emboço preparando para o recebimento do revestimento.

**Revestimento cerâmico:** Será aplicado nas paredes internas dos ambientes revestimento cerâmico com placas do tipo esmaltada de dimensões 60x60 cm.

**Lastro com material granular e concreto magro:** Será aplicado o lastro de material granular de 10 cm de espessura e lastro de concreto magro de 5 cm de espessura para posteriormente, receber a aplicação do revestimento cerâmico de piso.

**Piso e roda-pé Cerâmico:** Será aplicado revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm e PEI maior ou igual a 3 (Resistencia mecânica e abrasiva) e rodapé cerâmico com 7cm de altura em todos os ambientes.

## 11. ESQUADRIAS

As esquadrias deverão seguir o projeto arquitetônico, o qual apresenta quadro com as dimensões.

## 12. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

### 12.1 NORMAS TÉCNICAS

São referências para o desenvolvimento deste projeto e memorial as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas):

- NBR 5626/98 – Instalação Predial de Água Fria;
- NBR 8160/99 – Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário – Projeto e Execução;
- NBR 611/79 – Instalações Prediais de Águas Pluviais.

### 12.2 MATERIAIS

Todos os materiais seguirão rigorosamente o que for especificado no presente Memorial Descritivo. Os materiais serão todos de primeira qualidade e obedecerão às condições da ABNT. A expressão “de primeira qualidade”, quando citada, tem nas presentes especificações, o sentido que lhe é usualmente dado no comércio. Indica, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, a gradação de qualidade superior.

### **12.3 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (ÁGUA FRIA)**

As instalações de água fria serão realizadas conforme detalhamento do projeto hidrossanitário. As tubulações serão em PVC soldável, com diâmetros especificados no projeto.

### **12.4 ALIMENTAÇÃO**

A alimentação de água fria será realizada pela CORSAN até o hidrômetro a ser instalado no alinhamento predial, em nicho em grade vasada. A caixa de proteção será de alvenaria.

### **12.5 SUB-RAMAIS**

Os sub-ramais que alimentarão os sanitários serão em PVC Ø25mm e as derivações para os aparelhos serão de PVC Ø25mm com redução para Ø½" roscável junto à espera.

### **12.6 LIGAÇÕES DOS APARELHOS**

As torneiras dos lavatórios, e caixas de descarga acopladas dos vasos sanitários serão conectadas às respectivas esperas, com ligações flexíveis cromadas de Ø½".

### **12.7 INSTALAÇÕES DE ESGOTO**

As instalações foram projetadas com a finalidade de coletar as águas servidas e desenvolver o rápido escoamento dos despejos, a fácil desobstrução e vedação dos gases e canalizações, a ausência de depósitos e vazamentos, encaminhando-os através das caixas de inspeção para fossa/filtro/sumidouro, existentes.

## **13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

A execução dos serviços e materiais empregados deverá estar de acordo com as especificações técnicas de projeto arquitetônico e presente memorial, assim como estar em conformidade com normas específicas da ABNT, legislações que regem o assunto.

Deverá ser instalada uma entrada de energia conforme padrão CPFL. Os serviços de instalações elétricas deverão seguir as seguintes especificações mínimas:

Distribuição de energia Interna - o quadro geral serão instalados eletroduto de PVC rígido na bitola compatível com a seção e quantidade de cabos, embutidos na parede.

Fios e Cabos - os fios e cabos, deverão ser de cobre eletrolítico isolado com composto termo plástico de PVC, antichama, 70°C, 0,6/1kv dimensionados conforme a carga a instalar considerando a temperatura ambiente, agrupamento, queda de tensão, maneira de instalar e nível de curto circuito.

Padronização - as emendas serão executadas conforme a melhor técnica e isoladas com fita plástica isolante "antiflamam" de primeira linha. Não serão permitidas emendas dentro de eletrodutos.

As caixas no forro serão instaladas de forma a ficarem firmemente posicionadas (chumbadas no capeamento de concreto) e a não permitir a entrada de água quando da ocorrência de possíveis vazamentos.

Interruptores e Tomadas deverão ser instalados interruptores, tomadas e o respectivo espelho 10A - 250V. Todos os interruptores em circuitos 220V serão obrigatoriamente bipolares. Todas as tomadas 220v serão do tipo universal 2P+T (novo padrão)

A tomada de telefone será do tipo 4P padrão Telebrás com sua fiação em eletroduto independente. A tomada de computador seguirá o padrão ABNT.

Iluminação interna Lâmpadas fluorescentes luz do dia ou brancas frias e plafon conforme projeto elétrico.

Os quadros de distribuição serão o existente.

Os condutores serão fios de cobre com isolamento termoplástico para 600V.

Os eletrodutos serão em PVC flexível, cuidando-se para utilizar o reforçado nas tubulações das vigas. As caixas serão do tipo embutir, em PVC tamanho 2x4". As tomadas e os interruptores serão do tipo embutir, 250V, cor branca, de termoplástico.

## OBSERVAÇÕES FINAIS

Na entrega da obra será realizada uma verificação por parte da Contratante para constatar a execução de todos os serviços contratados, conforme projetos e especificações, considerando a qualidade e o funcionamento de todas as instalações.

A verificação de qualquer erro, imperfeição ou omissão implicará na imediata recuperação das partes em desacordo ou com algum tipo de comprometimento. Após a verificação a contento de todos os itens executados, a Contratante fornecerá Termo de Recebimento de Obra, e receberá em contrapartida por parte da Contratada, o Termo de Garantia da Obra.

Rosário do Sul, 01 de agosto de 2025.

---

Eng.<sup>º</sup> Civil Bruno Lopes de Oliveira

**CREA – RS 239.927 – Port. Nº 071/2025**

---

Marcos Paulo Silva da Luz

**Prefeitura Municipal de Rosário do Sul**