##### Timbre

#####  ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

#####  PREFEITURA MUNICIPAL DE ROSÁRIO DO SUL

**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, VIAÇÃO, TRÂNSITO E TRANSPORTE**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

***DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:***

**Obra:** AumentoPSF - Progresso.

**Local da Obra:** Rua Amaro Souto, nº 632 - Rosário do Sul/RS.

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

**Responsável técnico:** Téc. Edificações Clarice Rojahn

***GENERALIDADES:***

O presente memorial tem por finalidade estabelecer as condições que presidirão a instalação e desenvolvimento das obras e serviços relativos ao Aumento do PSF Progresso, com uma área de acréscimo de 38,45m².

***DISPOSIÇÕES GERAIS:***

- O desenvolvimento do trabalho, relacionado à técnica de execução, material empregado, segurança do trabalho, deverá obedecer as normas e especificações aprovadas e recomendadas pelos órgãos competentes (Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT; Legislações vigentes, etc...) referentes a execução de obras civis.

- 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.**

- A aplicação de material industrializado ou de emprego especial será de acordo com as recomendações de seus fabricantes.

- A mão de obra empregada deverá ser qualificada e capacitada para execução dos serviços. As técnicas construtivas utilizadas deverão seguir 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.

- Os materiais reutilizados, resultante de demolição, serão destinados conforme orientação da Fiscalização.

**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, tais como:

Barracão, andaimes, tapumes, cerca, instalações de luz e água, etc.

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 publica.

- 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 FISCALIZACAO, quando será decidida a posição técnica a ser tomada.

***1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES:***

Deverá estar presente no local da obra uma via do projeto e memorial descritivo aprovados pelas autoridades competentes e uma via da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do autor e executor dos Serviços.

***.1- Placa da Obra:*** A Contratada providenciará a placa da obra em PVC, sobre chapa galvanizada e fixada em estrutura de madeira, com as dimensões mínimas de 2,0m x 1,0m, de acordo com as especificações a serem fornecidas pela Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento.

• A manutenção da placa em bom estado de conservação e fixação e de responsabilidade da Contratada.

**1.1 – Remoção esquadrias:** Deverá ser retirada uma janela e reaproveitada. No caso de eventual discrepância entre o projeto e as reais condições existentes no local, será procedida a comunicação imediata a FISCALIZACAO, quando será decidida a posição técnica a ser tomada.

***2.0 – ELEMENTOS DE VEDAÇÃO E REVESTIMENTO***

**2.1 – Parede de alvenaria de tijolos de 6 furos:** Deverá atender a EB - 20, aceitando se peças 06 (seis) furos (redondos), dimensão mínima de (9x13x18) cm, de primeira qualidade bem cozidos, leves, duros, sonoros, com faces planas e quebra máxima de 3% (três por cento).

As paredes de alvenaria internas serão executadas com tijolos assentados **à cutelo** com espessura mínima de 9cm sem revestimento. A argamassa para assentamento dos tijolos furados será mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, deverá ser revolvida até obter-se uma mistura homogênea. A espessura da argamassa de assentamento não poderá ultrapassar 1,5cm.

**2.2 – Vergas e contra vergas de concreto armado:** Os vãos das aberturas deverão receber vergas de concreto armado, tanto na sua face superior quanto na inferior, prevenindo futuras trincas ocasionadas pelos umbrais das mesmas. As vergas terão o comprimento correspondente a largura da esquadria, com acréscimo de no mínimo 30cm para cada lado.

As dimensões das vergas serão de 10x10cm, executadas em concreto armado sobre as alvenarias, com 4 ferros Φ6.3mm e estribos de Φ4.2mm a cada 15cm.

Os vãos das portas, quando inferiores a 1m, levarão taipas com argamassa 1:4 cimento e areia média respectivamente na espessura de 3cm e 2 ferros Φ6.3mm com comprimento correspondente a largura da porta, acrescido 30cm para cada lado.

**2.3 – Chapisco:** As superfícies a serem revestidas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia traço 1:4. Cuidados especiais deverão ser tomados quanto a perfeita aderência do chapisco na alvenaria. O chapisco deverá ficar em sua cor natural.

**2.4 – Reboco massa única:** As paredes receberão revestimento em argamassa constando de duas camadas superpostas, continuas e uniformes, de chapisco e reboco massa único feltrado. Antes da execução de cada etapa as superfícies deverão estar limpas de gorduras, vestígios orgânicos e impurezas que possam prejudicar a aderência da argamassa ao substrato, e ainda deverão ser abundantemente molhadas.

O reboco massa única deverá ter espessura de aproximadamente 2 cm, desempenado/feltrado, deverá ser aplicado somente após o endurecimento total do chapisco. O espalhamento da argamassa deverá ser feito com colher e regularização com régua, seguindo guias fixas na parede definindo uma superfície plana e desempenada. A dosagem da argamassa deve ser estudada para se obter trabalhabilidade e evitar retração em excesso que possa causar trincas.

Cimento - deverá ser utilizado cimento “Portland” comum, dentro do prazo de validade.

Preparo da Dosagem - O preparo deverá ser feito por processo mecânico e continuo, evitando-se perda de água ou segregação dos materiais, quando o volume de argamassa for pequeno, poderá ser utilizado preparo normal. Em quaisquer dos casos a mistura deverá apresentar massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica recomendada. A quantidade a ser preparada deverá atender as necessidades dos serviços a executar em cada etapa. Serão rejeitadas as argamassas que apresentem vestígio de endurecimento, retiradas ou caídas dos revestimentos, sendo expressamente proibido tornarem a amassá-la.

A dosagem a ser adotada será 1:2:7 de cimento, cal e areia. Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, as superfícies a revestir deverão apresentar-se limpas e molhadas. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros desempenados, prumados, alinhados e nivelados. Os revestimentos deverão ser executados conforme indicação de Projeto Arquitetônico e informação de Orçamento de Custos.

***3.0 – PISO:***

**3.1 – Piso cerâmico:** Todas as dependências internas receberão piso cerâmico de alta resistência aos impactos e a abrasão (Classificação de resistência PEI-V) que serão assentados sobre a camada de contrapiso utilizando-se argamassa colante.

O piso cerâmico deverá ser na cor clara, dimensão mínima de 30x30cm, juntas de 3mm com rejuntamento flexível na cor clara sem rebaixo, seguindo rigorosamente as recomendações do fabricante para preparação da base, assentamento e rejuntamento das peças.

**3.2 – Rodapé cerâmico (7cm):** Os rodapés serão de cerâmica PEI 4, devendo, portanto ter altura de 7cm, e com as mesmas características do piso.

**A empresa deverá reservar e deixar a disposição duas caixas por tipo de piso, para futura reposição.**

***4.0 – PINTURA:***

Deverão ser observadas as determinações do Projeto da Obra e Orçamento de Custo, quanto ao tipo de tinta e cores a serem utilizadas.

**4.1 – Pintura Acrílica S/ Reboco:** As paredes internas e externas deverão ser pintadas em, no mínimo, 2 (duas) demãos de tinta acrílica semi-brilho, em cor a ser definida posteriormente, sobre uma demão de selador acrílico. Deverão obedecer rigorosamente as instruções do fabricante da tinta quanto ao preparo da superfície, fundo selante, aplicação, etc.

**“A tinta a ser utilizada deverá ser de 1ª linha, consagrada pelo uso, aplicação e pelo mercado, com certificado de qualidade e aceita pela Contratante.”**

Recomendações Gerais: - Toda e qualquer superfícies a ser pintada deverá estar limpa, seca, preparada, escovada, livre de poeiras e asperezas.

- A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

- As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

- Os serviços serão executados por profissionais com competência na função.

- Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca, convêm também observar um intervalo de 24 horas entre as demãos sucessivas.

- Os trabalhos de pintura em locais imperfeitamente abrigados serão suspensos em tempo de chuva.

- Serão adotadas precauções especiais no sentido de se evitar salte tinta em superfícies não destinadas a pintura.

***5.0 – ESQUADRIAS:***

As esquadrias deverão ser instaladas com dimensões e locais conforme planta apresentada.

As portas externas e janelas serão de alumínio com vidro e grade.As janelas serão de correr, conforme projeto.

Os peitoris serão de cimento alisado traço 1:5, em camada de 3cm de espessura, com caimento mínimo de 7%.

Todas as ferragens para esquadrias serão inteiramente novas e em perfeitas condições de funcionamento e acabamento.

As portas levarão fechaduras de embutir de inox, com maçaneta e espelho em ambos os lados. Cada porta levará três dobradiças de 3” (três polegadas ).

A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferença de nível exagerado.

As maçanetas serão metálicas localizadas a 105 cm do piso acabado.

Os punhos de comando das esquadrias ficarão em posição tal que facilite as operações de manobra - abrir e fechar.

O assentamento das ferragens será procedido com particular esmero. Os rebaixos ou encaixes para dobradiças e fechaduras de embutir terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, etc.

Na entrega da obra todos os vidros deverão ser revisados, sendo substituídos os que apresentarem rachaduras.

**6.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:**

A rede de energia vem do existente. As instalações elétricas serão executadas pela Contratada de acordo com as recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) referente as instalações elétricas e com as normas da Companhia Concessionária de Energia Elétrica, obedecendo ao Projeto.Toda instalação deverá ser entregue testada.

**6.1 – Ponto Elétrico Fluorescente 2x40 w:** Fornecimento e instalação de pontos de luz fluorescente tubular com luminária de calha de latão esmaltado branco, com 2 lâmpadas fluorescentes de 40W, do tipo “Branca Fria”. Reator partida rápida, 2X40W.

**6.2 - Ponto Elétrico Fluorescente 2x20 w:** Fornecimento e instalação de pontos de luz fluorescente tubular com luminária de calha de latão esmaltado branco, com 2 lâmpadas fluorescentes de 20W, do tipo “Branca Fria”. Reator partida rápida, 2X20W.

**6.3 – 6.4 – Interruptores – simples e simples com tomada:** Serão utilizados interruptores, embutidos em caixas de PVC 2x4” e protegidos por espelhos de PVC. A linha dos espelhos adotados será a comercial, de boa qualidade.

**As caixas embutidas nas paredes deverão facear o paramento das alvenarias de modo a não resultar em excessiva profundidade depois de concluído o revestimento, sendo niveladas e aprumadas.**

**As diferentes caixas de uma mesma dependência serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a não apresentarem discrepâncias sensíveis no seu conjunto.**

**“6.7 – Tomadas: Deverão ser utilizadas tomadas (3P-FNT), embutidos em caixas de PVC 2x4”** e protegidos por espelhos também em PVC. A linha dos espelhos adotados será a comercial, de boa qualidade.

**6.8 – Fiação:** A rede interna de distribuição será com condutores de cobre com isolamento em PVC 70 graus centigrados 750V, toda instalação deverá estar em eletrodutos e embutidas na alvenaria.O circuito de iluminação será de fio #2,5 mm².

**6.9 – Eletrodutos:** Os eletrodutos utilizados deverão ser de PVC corrugado no diâmetro de Φ3/4’’ ou Φ1/2’’. Todo o sistema de distribuição será embutido.

***7.0 – INSTALAÇÃO COBERTURA:***

A cobertura será com telhas em fibrocimento de 6mm e estrutura de madeira, devidamente imunizada. A cumeeira deverá ser em fibrocimento de 6mm.

***8.0 – LIMPEZA GERAL:***

Durantes a execução dos serviços, a obra deverá apresentar-se limpa. Após a execução dos serviços, a obra será entregue perfeitamente limpa e arrematada, sendo o terreno liberado dos restos de construção. As ferragens serão lubrificadas, os vidros e pisos deverão ser lavados após a remoção de manchas de tinta ou restos de argamassa e os pisos devidamente encerados. A operação de limpeza será executada mediante a utilização de equipamento adequado, completadas com o emprego de serviços manuais.

***OBSERVAÇÕES FINAIS.***

Na entrega da obra será realizada uma rigorosa 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.**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Zilase Rossignollo Cunha Téc. Edificações Clarice Rojahn

**Prefeita Municipal de Rosário do Sul** **Projetista CREA-RS 162843**