



**SECRETARIA DE MUNICÍPIO DA COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO  
GRUPO TÉCNICO DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E URBANISMO**

PROJETO: **INFRAESTRUTURA ESPORTIVA**

TIPO DE SERVIÇO: **REVITALIZAÇÃO DO MÓDULO ESPORTIVO DA VILA  
PROMORAR**

Local: Avenida Gal. João Manoel de Lima e Silva, Quadra 407, Setor 12  
Bairro Vila Promorar – Caçapava do Sul-RS

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **1 - APRESENTAÇÃO**

Este memorial descritivo refere-se a obra de Revitalização do Módulo Esportivo localizado na Avenida Gal. João Manoel de Lima e Silva, Quadra 407, Setor 12, na Vila Promorar nesta cidade, constituída pela implantação dos seguintes equipamentos;

- Bloco de vestiários, sanitários e guarda de material (135,75m<sup>2</sup>);
- Área prevista para ginástica e futuras quadras de vôlei e tênis (1648,00m<sup>2</sup>);
- Circulação (30,00m - L=2,50m);
- Pista para prática de corridas (260,00m - L=3,00m);
- Campo de Futebol 7 em grama sintética (1.500,00m<sup>2</sup>);
- Execução do alambrado do campo de futebol 7 (60,00m - h=7,00m); e,
- Execução do alambrado do limite do módulo (323,00m - h=3,00m).

### **2 - IMPLANTAÇÃO**

#### **INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS**

Deverão ser previstas as instalações provisórias da obra, compreendendo um local para a guarda do material, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços.

#### **LOCAÇÃO**

Para início das obras, deverá ser definindo o posicionamento exato dos equipamentos e os níveis necessários à implantação destes.

#### **TERRAPLENAGEM**

A terraplenagem deverá obedecer a profundidade e a largura de remoção em função do equipamento projetado, de acordo com as dimensões de projeto.



### **3 – CONSTRUÇÃO DE BLOCO DE VESTIÁRIOS E SANITÁRIOS**

#### **SERVIÇOS PRELIMINARES**

Devera ser demolida a estrutura existente e removido os entulhos.

#### **FUNDAÇÕES**

As Fundações deverão ser executadas obedecendo ao projeto, em sapata corrida de concreto ciclópico com adição de 30% de pedra irregular numa profundidade mínima de 0,40m sobre superfície firme e nivelada.

No centro do compartimento de maior dimensão é previsto a execução de sapata isolada e pilar de concreto armado fck = 20 Mpa conforme detalhamento de estruturas.

Sobre a regularização das fundações, deverão ser executadas cintas baldrame com altura mínima de 15cm em concreto armado, fck = 20 Mpa, com 04 (quadro) barras de aço Ø 8,0mm CA-50 no sentido longitudinal estribado a cada 0,15m com barras de aço Ø 4,2mm CA-60.

Após a execução das fundações, deverá ser providenciado o reaterro das valas e aterro interno, com material isento de sedimentos orgânicos, devidamente compactado, em camadas sucessivas de 0,25m, molhadas e apiloadas para sua perfeita consolidação.

As tubulações de esgoto que atravessam as vigas de baldrame deverão ser colocadas antes da concretagem.

Sobre os baldrames deverá ser executada camada de impermeabilização de asfalto quente ou similar.

#### **ELEVAÇÕES**

As paredes previstas deverão ser executadas na espessura de projeto, com tijolos de barro maciços, em dimensões mínimas conforme normas técnicas, de primeira qualidade bem cozida, leve, dura, com faces planas e quebra máxima de 3% (três por cento).

Para assentamento dos tijolos deverá ser utilizada argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, revolvidos até obter-se mistura homogênea.

A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 0,015m.

Nas duas primeiras fiadas de alvenaria deverá ser utilizada argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com adição de Sika ou equivalente na proporção de 1:15 com relação à água de amassamento.

Na altura dos peitoris e verga deverão ser executadas cintas de amarração com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na espessura da parede e altura de 0,02m contendo barras de aço Ø 5,0mm CA-60.

As estruturas de vigas previstas deverão ser executadas em concreto armado fck = 20 Mpa conforme detalhamento de estruturas.

A fixação dos caixilhos ou esquadrias deverá ser feita por tacos de madeira ou chumbadores metálicos soldados nos caixilhos ou esquadrias.

#### **COBERTURA**

Na confecção da estruturada cobertura, deverão ser utilizadas peças desempenadas e secas, de madeiras de boa qualidade e procedência, isentas de nós, casca, broca, caruncho, trincas, fibras torcidas ou outros defeitos que venham diminuir a resistência física das peças e comprometer sua durabilidade e trabalhabilidade.

A cobertura deverá ser executada em telha de fibro-cimento 6mm com declividade conforme especificação do fabricante.



## REVESTIMENTOS

Revestimento com Argamassa – As paredes deverão ser revestidas em argamassa de areia média desempenada.

Antes da execução do revestimento, as superfícies deverão estar limpas de gorduras, vestígios orgânicos e impurezas.

Revestimento Cerâmico – Azulejos com dimensões mínimas de 30cm x 30cm, de boa qualidade, brancos ou de cor clara, deverão ser assentados nas paredes internas dos sanitários conforme dimensionados na planta baixa.

Os azulejos deverão ser assentados com nata de cimento, com juntas a prumo, sendo o rejuntamento de cimento branco, na altura de 1,50m.

### **Argamassa da Areia Média Desempenada:**

**Areia Média** – serão utilizados agregados, silício – quartzo, de grãos inertes, limpos e isentos de impurezas

**Cal virgem** – sempre que for utilizado este tipo de cal, deverá ser extinta com o mínimo 72 (setenta e duas) horas antes de sua aplicação.

**Cimento** – deverá ser utilizada cimento “Portland” comum, dentro do prazo de validade.

Preparo da Dosagem – O preparo deverá ser feito por processo mecânico e contínuo, evitando-se perda de água ou segregação dos materiais. 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 apresentarem vestígios de endurecimento, retiradas ou caídas dos revestimentos, sendo expressamente proibido tornar a amassa-las. A dosagem a ser adotada será 1:2:8 de cimento, cal e areia.

Aplicação – Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, as superfícies a revestir deverão apresentar-se limpas e molhadas. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros desempenados, aprumados, alinhados e nivelados.

Os peitoris das janelas deverão ser queimados a colher, com argamassa de cimento e areia.

A aplicação do revestimento deverá ser feita depois de completada a colocação das tubulações embutidas.

## PISOS

Sobre o contrapiso, depois de colocadas as canalizações que devem passar sob o piso, deverá ser executado o novo revestimento do piso.

Deverão ser tomadas precauções no recobrimento das canalizações sob o piso e no esquadreamento entre paredes e contra-piso, que deverão formar triédros perfeitos.

Nas áreas internas, sobre o lastro devidamente compactado, em todas as dependências, deverá ser assentado o piso de cerâmica de boa qualidade.

## ESQUADRIAS

Portas Externas – Poderão ser utilizadas portas externas confeccionadas em chapas de ferro nº 18 ou barras metálicas tipo grade, com desenho e execução compatível com o uso das dimensões exigidas em projeto.

Portas Internas – As portas internas deverão ser lisas com miolo semicheio e espessura não inferior a 0.035m. Poderão ser utilizados compensadores de pinho ou madeira de boa qualidade nas dimensões exigidas em projeto.



Janelas – As janelas deverão ser de ferro do tipo basculante podendo ser executadas em perfis metálicos “T” ( $\frac{3}{4} \times \frac{1}{8}$ ), conforme dimensões apresentadas no Projeto Arquitetônico.

Ferragens:

Porta Interna – fechadura completa de embutir tipo sanitário e 2(duas) dobradiças de ferro zincado ou tarjeta de ferrolho interno.

Janelas Basculantes – Alavanca de latão cromada.

Vidros:

Os vidros deverão ser de boa qualidade, sem manchas, falhas, bolhas ou outros defeitos de fabricação, na espessura mínima de 4mm, transparentes nas esquadrias principais e semitransparentes nas janelas dos vestiários e sanitários.

Seu assentamento deverá ser feito com massa branca preparada com óleo de linhaça de primeira qualidade distribuídos pelas esquadrias conforme detalhes de projeto.

### **Observações:**

01.As esquadrias de ferro deverão ser executadas de acordo com as boas normas indicadas para o serviço, acompanhando detalhes específicos de projeto. Antes de sua fixação na alvenaria, a Prefeitura Municipal selecionará com rigor todo o lote, refugando as peças que apresentarem defeitos ou incorreções na fabricação ou para o uso.

02.Todos os quadros fixos ou móveis, além de bem esquadrihados, levarão soldas nas emenda e deverão se apresentar perfeitamente esmerilhados e limados para que desapareçam saliências e rebarbas de soldagem.

03.A pintura das esquadrias somente poderá ser feita após expressa autorização da Fiscalização da Prefeitura Municipal.

### **INSTALAÇÕES**

#### **Água:**

Implantação de um reservatório superior de fibra com capacidade mínima de 1000 litros.

Na execução da nova instalação, deverá ser observado o projeto hidráulico quer na execução, quer no que se refira aos materiais a serem empregados.

Os tubos a serem usados serão de PVC soldável, desde o ramal principal até os equipamentos, com diâmetro conforme projeto específico.

#### **Esgoto Sanitário:**

Deverá ser observado o projeto sanitário quer na execução, quer no que se refira aos materiais a serem empregados.

As peças de PVC deverão ser soldadas conforme indicação do fabricante. As declividades deverão ser compatíveis com o diâmetro e tipo das tubulações.

As caixas de inspeção e fossa séptica deverão ser de alvenaria de tijolos furados, revestidos internamente com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:3, obedecidas às dimensões previstas em detalhes do projeto específico, com caimento suficiente para permitir perfeito escoamento. A tampa deverá ser de laje pré-moldada em concreto, com 0,05m de espessura.

O sumidouro deverá ser de alvenaria de tijolos cerâmicos intercalados, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com cobertura de laje do tipo mista.



As tubulações quando enterradas deverão ser assentes sobre o terreno com base firme e recobrimento mínimo de 0,30m. Nos trechos onde tal recobrimento não seja possível ou onde a tubulação esteja sujeita as fortes compressões de choque, esta deverá receber proteção que aumenta sua resistência mecânica, ou ser executada em ferro fundido.

#### **Equipamentos:**

Vaso sanitário de louça com caixa de descarga externa completa, em plástico, com capacidade no mínimo de 10 (dez) litros e tubo de ligação em PVC rígido de 1 1/2".

Acessórios para banheiro: saboneteira, papelreira e porta tochas de papel.

Torneiras metálicas apropriadas ao lavatório para qual se destina.

Lavatório de louça nas dimensões mínimas de (0,44 x 0,32m), com válvulas plásticas de lavatório e sifão de borracha de 1 1/2". Deverá ser convenientemente fixado na parede através de parafusos de latão com buchas apropriadas.

Barras de apoio para portador de necessidades especiais, de metal cromado, colocadas conforme detalhe de projeto.

#### **Observação:**

Os equipamentos de louça deverão ser todos na mesma cor, em tonalidades claras.

#### **Instalações Elétrica:**

As novas instalações elétricas deverão ser executadas de acordo com a norma específica da ABNT e com as normas da Companhia Concessionária de Energia Elétrica, obedecendo ao Projeto.

Toda instalação deverá ser entregue testada, ficando a Prefeitura Municipal responsável pelo pagamento das taxas e demais despesas decorrentes de sua ligação à rede pública, devendo ser apresentada a Declaração da Concessionária de que as entradas foram vistoriadas e estão em ordem.

A rede interna de distribuição deverá ser com condutores de cobre com isolamento em PVC 70 graus centígrados, bem esticados, embutidos em eletrodutos de PVC tipo flexíveis no Ø mínimo de 3/4".

Os interruptores deverão ser de teclas e as tomadas de correntes do tipo universal conjugados de embutir. A linha dos espelhos adotados devera ser a comercial, de boa qualidade.

As caixas de embutir dos interruptores e tomadas deverão ser de plástico interna e externamente, chapa nº 18 nas medidas de 4" x 2" e 4" x 4". As caixas dos interruptores deverão ficar a 0,20m dos alizares das portas.

#### **PINTURAS**

Deverão ser observados a determinações do Projeto da Obra e Orçamento de Custo, quanto ao tipo de tinta a ser utilizada.

#### **Pintura sobre alvenarias:**

Acabamento em tinta acrílica sobre superfícies revestidas com reboco, devendo ser executada no mínimo uma demão de selador e tantas demãos de acabamento quantas forem necessárias para perfeito recobrimento (mínimo de duas demãos) da superfície.

#### **Pintura sobre madeira:**

Após explicitamente liberada pela fiscalização, toda superfície de madeira deverá ser lixada convenientemente e preparadas com uma demão de fundo. Posteriormente, deverá ser executada a pintura esmalte em 2(duas) ou mais demãos, na cor adotada para as esquadrias.



#### **Pintura sobre Ferro:**

Preliminarmente, todas as superfícies deverão ser lixadas, recebendo logo após 01(uma) demão de zarcão.

Posteriormente, deverá ser executada a pintura esmalte, em 2(duas) ou mais demãos aplicadas a pincel na cor adotada para as esquadrias e caixilhos.

#### **Observações:**

As tintas a serem aplicadas deverão ser afinadas ou diluídas com solventes apropriados e de acordo com instruções dos respectivos fabricantes. Deverão ser de primeira qualidade.

As demãos de tinta deverão ser tantas quantas forem necessárias para ser obtido coloração uniforme e estável, para o necessário recobrimento.

### **4 – ÁREAS PARA ESPORTE E LAZER**

Execução de um campo de Futebol 7 com gramado sintético e implantação de uma pista de caminhada ao redor deste. Reserva de área para futuras instalações de quadras esportivas, playground e área de ginástica ao ar livre.

#### **SERVIÇOS PRELIMINARES**

O terreno deverá ser limpo, sendo retirando todo e qualquer tipo de entulho inaproveitável para aterro e material proveniente de capinagem de mato.

A locação deverá ser executada conforme a documentação técnica correspondente.

#### **PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**

Está prevista uma circulação externa que conecta o acesso, junto ao passeio público, com o bloco dos vestiários, integrando este com a pista de caminhada e consequentemente ao campo de futebol.

Esta circulação deverá ser definida através de guias pré-moldadas de concreto rejuntadas com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3. Sobre aterro perfeitamente compactado, deverá ser executada uma pavimentação de blocos intertravados de concreto colocados uniformemente sobre o terreno nivelado.

A pista de caminhada a qual possui 190m de comprimento, e 3m de largura, será pavimentada com pedrisco sem compactação, possuindo uma espessura de 5cm.

#### **EQUIPAMENTOS**

##### **Equipamentos para prática de Futebol 7:**

Traves oficiais para futebol 7 de tubos metálicos Ø 100mm, com ganchos para fixação da rede.

Redes tipo super nylon com espessura de 3 mm, malha 10cm x 10cm.

##### **Equipamentos para alambrados de tela (recuperação)**

Postes de ferro fundido Ø 100mm (h=7,00m) e tela de arame 12 malha 7 (h=6,00m) p/proteção atrás das goleiras.

Postes de concreto armado seção 12cm x 12cm (h=3,00m) e tela de arame 12 malha 7 (h=2,00m) pala alambrado de proteção externa.



Portão de acesso para pessoas (2,50m x 2,00m) de tela de arame 12 malha 7 estruturado com tubos metálicos Ø 32mm.

Portão de acesso eventual para veículos (3,50m x 2,50m) de tela de arame 12 malha 7 estruturado com tubos metálicos Ø 40mm.

## **PINTURAS**

### **Pintura sobre metal:**

Preliminarmente, todas as superfícies metálicas deverão ser lixadas, recebendo logo após 01(uma) demão de zarcão e posteriormente, acabamento em esmalte em 2(duas) ou mais demãos.

## **5 - SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS**

Após a execução dos serviços, a obra deverá ser limpa e livre de entulhos. A obra será considerada entregue ao uso da população somente após concluída, mediante parecer da fiscalização.

## **OBSERVAÇÕES FINAIS**

- . A obra deverá estar de acordo com a NBR 9050, no que diz respeito a rampas destinadas à acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência.
- . O executor deverá obedecer a Lei nº 12.645 de 20 de Novembro de 2006, a qual dispõe que “É obrigatório a exigência de apólice de Seguro de Responsabilidade Civil Profissional das Empresas de Engenharia, Arquitetura e Agronomia nas obras, projetos e serviços contratados pelo órgão da administração direta e indireta, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista”.
- . As normas projetos de normas, especificações aprovados pela ABNT, bem como toda a legislação em vigor, referente a obras de construção civil, inclusive sobre segurança do trabalho, será parte integrante deste memorial, como se nelas estivessem transcritas.

Caçapava do Sul, 19 de Janeiro de 2015

**Marcelo A. M. Spode – Arquiteto Urbanista**  
CAU-RS nº A 96.388-7

**Pacífico J. Vargas – Arquiteto Urbanista**  
CAU-RS nº A 12.407-9

**Otomar Vivian**  
Prefeito Municipal

**Ibuçara Miranda**  
Secretário de Planejamento e Meio Ambiente