

**ESTADO DE SANTA CATARINA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ GRANDE**

**AMARP – DIVISÃO TÉCNICA**

**MEMORIAL DESCRITIVO**  
**(OBRA IMPLANTAÇÃO DE ACADEMIA AO AR LIVRE)**

**JEAN MARCELO ZIERO**

Arq. e Urb. – CAU/BR A32454-0

Rua Manoel Roque,99

Email [jean@amarp.org.br](mailto:jean@amarp.org.br)

Videira - SC

VIDEIRA, MARÇO DE 2014.

A ACADEMIA AO AR LIVRE, será composto de 13 Equipamentos, possuindo uma área total de 546,00 m<sup>2</sup> em terreno de propriedade da PMTG, sito à testada principal da Rua Manoel B. dos Santos, esquina com a Av. Arcelino José de Souza, ao lado do Hospital Municipal, no Município de Timbó Grande.

## 01 - GENERALIDADES :

A construção deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado.

Nos projetos apresentados, caso haja divergência entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas pôr cotas, prevalecerão sempre as últimas.

Caberá a empreiteira proceder a instalação da obra dentro das normas gerais de construção.

E de sua responsabilidade manter atualizados, no canteiro de obras, alvará, certidões e licenças, evitando interrupções pôr embargo.

Assim como ter um jogo completo aprovado e atualizado dos projetos, especificações, orçamentos e demais elementos que interessam ao serviço.

Todos os serviços deverão ter a aprovação previa da fiscalização , no que concerne as fases de execução do projeto.

Não serão aceitos materiais e serviços que não atendam as normas específicas, projeto, caderno de encargos e este memorial.

O canteiro deverá estar de acordo com a norma de segurança vigente NR-18.

Nenhum serviço deverá ser iniciado sem que os projetos, descrições dos projetos e memoriais de calculo estejam aprovados pelo Eng. Responsável fiscal da PMPP.

Os detalhes arquitetônicos e materiais não descritos neste memorial deverão ser esclarecidos pelo Engenheiro fiscal da PMPP.

Fica estabelecido como fck mínimo 20Mpa.

A qualquer momento a fiscalização poderá solicitar corpos de provas de concreto e outros materiais, sendo que os custos de sua obtenção e demais ensaios de verificações deverão ser custeados integralmente pela empreiteira. Em caso do não atendimento imediato dos ensaios solicitados serão suspensos a execução imediata dos serviços, até a liberação da fiscalização.

Para facilitar o trabalho da fiscalização a contratada deverá especificar o horário em que o Eng. Responsável pela obra estará na mesma. Este horário será fixado entre o Eng. Fiscal da PMPP e a contratada, devendo o mesmo estar compreendido no período das 8 até as 12 e das 13 até as 17 horas.

## 02 – PAVIMENTAÇÃO C/ BLOCOS INTERTRAVADOS RETANGULARES (PAVER):

### 02.01 LIMPEZA

Será feita limpeza total do terreno, conforme a necessidade do projeto.

### 02.02 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Os materiais deverão ser estocados no pátio da Garagem Municipal e levados ao local da obra aos poucos, na medida que forem sendo utilizados.

### 02.03 PLACA DA OBRA

As placas dos responsáveis deverão ser fixadas na parte frontal da obra em local visível, colocadas no início dos trabalhos.

#### 02.04 LOCAÇÃO DA OBRA

O quadro de marcação para a execução dos limites do pavimento serão executados com linhas fixadas em piquetes. Após o término deste serviço o responsável será comunicado para que possa fazer as devidas verificações.

A placa da CAIXA/GESTOR deve ser confeccionada e afixada de acordo com modelo e orientações da CAIXA e gestores dos programas e recursos, devendo ser afixada em local visível e de destaque e não deve ser menor que a maior placa de obra.

#### 02.05 MEIO-FIO

Serão mantidos os meio-fios existentes, somente executando as correções necessárias de nível ou reparos.

#### 02.06. DRENAGEM PLUVIAL

O pavimento deverá ser executado com os caimentos voltados para a via urbana, de pelo menos 2% para que as águas pluviais sejam captadas pelo sistema de drenagem urbano existente.

#### 02.07 PREPARO DA BASE

Após a limpeza da área e nivelamento e compactação do solo, colocaremos uma camada 5cm de pó-de-pedra, para a regularização da área, após serão assentados os blocos de concreto nas dimensões de 20x10x4cm em toda a área interna da praça, limitados pelas guias de concreto (100x30x15cm) dispostas conforme o projeto em anexo.

Na calçada externa, utilizaremos além do paver colorido 20x10x4cm, o tátil direcional 20x20x4cm e o tátil alerta de 25x25x4cm limitados pelas guias de concreto (100x30x15cm) dispostas conforme o projeto em anexo, observando sempre os rebaixamentos c/ rampas de inclinação máxima de 12,5% c/ acesso aos portadores de necessidades especiais, conforme a NBR-9050/2004.

Assentamento dos Blocos:

- aplainamento da superfície com uso de régua de nivelamento, após o que a área não pode mais ser pisada;
- disposição dos Blocos de concreto conforme o desenho do projeto e colocação de uma camada de areia fina por cima (que será responsável pelo rejunte) e nova compactação, cuidando para que os vãos entre as peças sejam preenchidas pela areia;
- o excesso de areia é eliminado por varrição.

Observações:

- os elementos serão dispostos em ângulo reto ao eixo da pista, verificando-se isto periodicamente;
- o ajustamento entre os elementos será perfeito, com as quinas encaixando-se nas reentrâncias angulares correspondentes. As juntas entre as unidades vizinhas não devem exceder de 2 a 3 milímetros;
- as juntas da pavimentação serão tomadas com areia, utilizando-se a irrigação para obter-se o enchimento completo do vazio entre dois elementos vizinhos;
- o trânsito sobre a pavimentação só poderá ser liberado quando todos os serviços estiverem completos.

## 02.08 LIMPEZA

Toda obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.  
Todo entulho deverá ser removido do terreno pela empreiteira.

## 02.09 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O proprietário da obra será responsável pela fixação da placa do Responsável Técnico pelo projeto.

Na entrega da obra, será procedida cuidadosa verificação, por parte da Fiscalização, da correta execução de todos os serviços, bem como da existência da Declaração de Conformidade Ambiental junto à FATMA.

## 03- ACADEMIA:

Para a fixação dos equipamentos da Academia ao Ar Livre, faremos (13) bases de concreto no tamanho de 2,00x3,00x0,05m. Para a Placa Orientativa, não será necessário base, apenas fixação chumbada em Concreto. Estes equipamentos serão fornecidos por empresa, com as especificações fornecidas abaixo:

**02 aparelho simulador de cavalgada** construído em tubos de aço carbono de no mínimo 2,5" x 2mm, 2" x 2mm, 1,5" x 1,5mm, 1" x 1,5mm, 1,5" x 1,5mm, ferro chato de no mínimo 2,5" x ¼, utilizar pinos maciços todos rolamentados, pintura pó eletrostática, batentes de borracha, solda mig, orifícios para fixação de equipamentos (chumbadores parabolt), cortes à laser, tampão de metal arredondado, especificações em cada aparelho em baixo relevo em inox. Práticas de 2 usuários simultaneamente.

**-02 aparelho remada sentada:** construído em tubos de aço carbono de no mínimo 2" x 2mm; 1,5" x 1,5mm; 1" x 1,5mm, rolamentos duplos, pintura pó eletrostática, batentes de borracha, solda mig, orifícios para fixação de equipamentos (chumbadores parabolt), cortes à laser, tampão de metal arredondado, especificações em cada aparelho em baixo relevo em inox. Práticas de 1 usuário.

**02 aparelho surf duplo conjugado** construído em tubos de aço carbono de no mínimo 2" x 2mm; 1,5" x 1,5mm; 3,5" x 4mm, chapa anti-derrapante de no mínimo 3 mm; utilizar pinos maciços, todos rolamentos, pintura pó eletrostática, batentes de borracha, solda mig, orifícios para fixação de equipamentos (chumbadores com flange 240mm x ¼ com parafusos de fixação), cortes à laser, tampão de metal arredondado, especificações em cada aparelho em baixo relevo em inox. Práticas de 2 usuários simultaneamente.

**-02 aparelho de esqui conjugado** construído em tubos de aço carbono de no mínimo 2,5" x 2mm, 1" x 1,5mm, 1,5" x 1,5mm, metalão de no mínimo 30x50x2mm, chapa anti-derrapante de no mínimo 2 mm, utilizar pinos maciços, todos rolamentados, pintura pó eletrostática, batentes de borracha, solda mig, orifícios para fixação de equipamentos (chumbadores parabolt), cortes à laser, tampão de metal arredondado, especificações em cada aparelho em baixo relevo em inox. Práticas de 2 usuários simultaneamente.

**02 aparelho multi-exercitador conjugado com 6 funções:** construído com tubos de aço carbono de no mínimo 2,5" x 2mm; ¾ x 1,5mm, 2" x 2mm, 1,5" x 3mm, 1" x 1,5mm, 1,5" x 1,5mm, oblongo de no mínimo 20x50x1,5mm, utilizando pinos maciços todos rolamentados, pintura pó eletrostática, batentes de borracha, solda mig, orifícios para fixação de equipamentos (chumbadores parabolt), cortes à laser, tampão de metal arredondado,

especificações em cada aparelho em baixo relevo em inox. Práticas de 4 usuários simultaneamente. (1 Flexor de Pernas, 1 Extensor de Pernas, Supino Reto Sentado, Supino Inclinado Sentado, Rotação Vertical Individual, e Puxada Alta.

**01 aparelho de rotação diagonal dupla:** construído em tubos de aço carbono de no mínimo 2" x 2mm; 1,5" x 1,5mm; 3,5" x 2mm, ¾ x 1,5mm, rolamentos duplos, pintura pó eletrostática, solda mig, orifícios para fixação de equipamentos (chumbadores com flange 240mm x ¼ com parafusos de fixação alien de aço, bola de resina), cortes à laser, tampão de metal arredondado, especificações em cada aparelho em baixo relevo em inox, tampão de metal arredondado. Práticas de 2 usuários simultaneamente.

**-02 aparelho simulador de caminhada:** construído em tubos de aço carbono de no mínimo 2,5" x 2mm, 2" x 2mm, 1,5" x 1,5mm, chapa anti-derrapante de no mínimo 3 mm, utilizar pinos maciços, todos rolamentados, pintura pó eletrostática, batentes de borracha, solda mig, orifícios para fixação de equipamentos (chumbadores parabolt), cortes à laser, tampão de metal arredondado, especificações em cada aparelho em baixo relevo em inox. Práticas de 2 usuários simultaneamente.

### **PLACA ORIENTATIVA:**

Placa com estrutura em tubo de aço carbono de no mínimo 1020, 2" x 2mm, chapa de 1000 x 2000 x 1,5mm, pintura pó eletrostática, batentes de borracha, solda mig, orifícios para fixação de equipamentos de no mínimo 50cm abaixo do concreto, com especificação de equipamentos envolvidos e sua utilização. Obs: Moldura Tubular.

-----  
JEAN MARCELO ZIERO  
Arq. e Urb. CAU/BR A32454-0

Videira, março de 2014.