

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Implantação de Academia Pública ao Ar Livre

Local: Rua Adão Vasques esquina com a Rua João Balen, Bairro Soldado PM Gaudêncio Telles – Município de Planalto RS

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTO RS

1. OBJETO

O presente memorial tem por finalidade descrever os serviços, materiais e procedimentos necessários para a execução da Academia Pública ao Ar Livre a ser implantada na Rua Adão Vasques esquina com a Rua João Balen, Bairro Soldado PM Gaudêncio Telles, município de Planalto/RS, contemplando base, piso, iluminação, mobiliário urbano e instalação de equipamentos de ginástica.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Limpeza da área, remoção de materiais soltos, nivelamento e regularização do terreno.

Marcação e locação do espaço destinado à implantação da academia, conforme projeto e dimensões definidas pela contratante.

3. BASE E PAVIMENTAÇÃO

3.1 Execução do Lastro de Brita

Fornecimento e execução de lastro de brita nº 1, compactada mecanicamente.

Espessura final: 5 cm.

O lastro deve garantir regularidade e suporte adequado ao concreto estrutural.

3.2 Piso de Concreto

Execução de piso em concreto armado, com as seguintes especificações:

Concreto FCK 30 MPa.

Espessura: 15 cm.

Armadura: malha eletrosoldada ou barras CA-50 conforme detalhamento executivo.

Acabamento: concreto polido, com desempenadeira mecânica (helicóptero).

Execução de juntas de dilatação a cada 3,0–4,0 m, preenchidas com material apropriado.

Cura úmida ou com agente de cura químico por no mínimo 3 dias.

4. ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Será instalada estrutura de iluminação conforme especificado:

Poste de aço cônico curvo duplo, galvanizado, altura 9,00 m.

Fundação de poste em bloco de concreto armado conforme cálculo técnico.

Instalação de duas luminárias LED, padrão público, com potência e fluxo luminoso conforme orçamento e projeto elétrico.

Cabeamento, eletrodutos, conexões, aterramento e demais componentes conforme normas da ABNT e concessionária de energia.

5. MOBILIÁRIO URBANO

Será realizado o fornecimento e instalação de mobiliário urbano complementar, conforme orçamento aprovado:

Bancos metálicos, fixados ao piso com chumbadores metálicos.

Lixeiras urbanas em aço ou PEAD, com suporte metálico, fixadas por chumbadores.

Todos os elementos deverão ser resistentes a intempéries e de fácil manutenção.

6. INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DA ACADEMIA

Os equipamentos de ginástica ao ar livre serão fornecidos e instalados conforme orçamento e relação de itens aprovados, seguindo as condições abaixo:

- **INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE – ATI:** Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1 ½" x 1.50mm. Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75 para ponto de fixação do equipamento e 1,9 mm para chapa de apoio de pé. Tubo em aço carbono trefilado SCHEDULE 80 (73 mm x 58,98 mm). Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato;

película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig, chumbador parabout de no mínimo 3/8" x 2 1/2", parafusos; acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

- **INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE – ATI:**

Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3 1/2" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1" x 1,50 mm; 3/4" x 1,20 mm. Tubo trefilado redondo DIN (55 mm x 44 mm). Chapas de aço carbono de no mínimo 3 mm para reforço de estrutura. Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig, chumbador com flange de no mínimo 230 mm x 3/16", com parafusos de fixação e arruela, hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo 3/8", parafusos, arruelas e porcas fixadoras. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

- **INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE – ATI:**

Aparelho fabricado em aço carbono, estrutura principal com tubo redondo 3.1/2" x 3 mm. E secundária com tubos redondos de 2" x 2,65 mm, 1.1/4" x 2 mm, quatro assentos com bordas arredondadas e sem quinas com 350 x 270 x 130 com 2 mm, dois batente de borracha de 2", dois cubos torneados de 2" x 2mm, dois rolamentos de 20 x 42mm, fixadas com parafusos e porcas galvanizadas 3/4", reforço triangular 150 x 60 x 3mm, quatro manoplas de borracha 2" x 150mm, uma

tampa externa 3.1/2", duas de 2" de plástico injetado, flange para fixação com 200 x 4 mm com 6 furos ovalizados 30x20mm para seis parabolds galvanizados 5/8" x 3". Processo de Soldagem Mig e Pintura a pó eletrostática precedida de banhos químicos. Adesivo com material antivandalismo, indicando os músculos trabalhados. Placa de alumínio com marca e demais informação do fabricante.

- **INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE – ATI:** Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1 ½" x 3mm, 1 ½" x 1,50mm, 1" x 1,50mm. Barra chata de no mínimo 2 ½" x ¼", 3/16" x 1 ¼". Tubo em aço carbono trefilado SCHEDULE 80 (60,30 mm x 49,22 mm). Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75mm para ponto de fixação de equipamento e 2mm para banco e encosto com dimensões de 335mm x 315mm e estampados com bordas arredondadas. Utiliza-se pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig, chumbador parabolt de no mínimo 3/8" x 2 ½", parafusos; bucha acetal, arruelas e porcas fixadoras. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.
- **INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE – ATI:** Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 1 ½" x 3 mm; 1 ½" x 1.50mm; 1" x 2,00 mm. Tubo de aço carbono trefilado 2" x 5,50 mm SCHEDULE 80 (60,30x49,22). Metalão de no mínimo 30 mm x 50 mm x 2 mm, Chapa de aço carbono de no mínimo 4.75 mm para ponto de fixação do equipamento e 1,9

mm para chapa de apoio de pé. Barra chata de no mínimo 3/16" x 1 1/4". Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, Batentes redondos de borracha flexível (53mm x 30mm), solda mig, bucha acetal, chumbador parabout de no mínimo 3/8" x 2 1/2", parafusos e porcas fixadoras; Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

- **INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE – ATI**
- **INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE – ATI:** Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2" x 2 mm; 1 1/2" x 3 mm. Barra chata 3/16" x 1 1/4". Tubo de aço carbono trefilado 2" x 5,50 mm SCHEDULE 80 (60,30x49,22). Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75mm para ponto de fixação do equipamento e 2mm para banco e encosto com dimensões de 335 mm x 315 mm e estampados com bordas arredondadas. Utiliza-se pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, batentes redondos de borracha flexível(53mm x 30mm), solda mig, chumbador parabout de no mínimo 3/8" x 2 1/2", parafusos, bucha acetal, arruelas e porcas fixadoras. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

- **INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE – ATI:** Aparelho fabricado em aço carbono, estrutura principal com tubo redondo 3.1/2" x 3 mm. E secundária com tubos redondos de 2" x 2,65 mm, 1.1/4" x 2 mm, dois cubo torneados de 2.1/2" x 2mm, dois rolamentos de 30 x 62mm, dois eixos de barra redonda trefilada 250 x 30 mm, quatro pisanetes vazados com bordas arredondadas e sem quinas com 140 x 320 x 2 mm, quatro manoplas de borracha 1.1/4" x 150mm, uma tampa externa 3.1/2", duas de 2.1/2" de plástico injetado, flange para fixação com 200 x 4 mm com 6 furos ovalizados 30x20mm para seis parabolds galvanizados 5/8" x 3". Processo de Soldagem Mig e Pintura a pó eletrostática precedida de banhos químicos. Adesivo com material antivandalismo, indicando os músculos trabalhados. Placa de alumínio com marca e demais informação do fabricante.
- **INSTALAÇÃO DE MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE – ATI:** Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. 1º)Flexor de Pernas; 2º)Extensor de Pernas; 3º)Supino reto Sentado; 4º)Supino inclinado Sentado; 5º)Rotação Vertical Individual; 6º) Puxada Alta. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 1/2" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1 1/2" x 3 mm; 1 1/2" x 1,50 mm; 1" x 1,50 mm 3/4" x 3,00; 3/4" x 1,20; oblongo de no mínimo 20mm x 48mm x 1,20mm. Barra redonda 1/4". Chapas de aço carbono de no mínimo 9,52mm; 6,35mm; 4,75mm; 3mm; 1,90mm. Barra chata 3/16" x 1 1/4"; 1/8" x 3/4". Tubo de aço carbono trefilado 2" x 5,50 mm SCHEDULE 80 (60,30x49,22). Utiliza-se pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, batentes redondos de borracha flexível (53mm x 30mm), solda mig, bucha acetal, chumbador parabola de no mínimo 3/8", parafusos, arruelas

e porcas fixadoras; Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

7. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS

A execução deverá seguir as normas vigentes, incluindo mas não se limitando a:

ABNT NBR 6118 – Estruturas de Concreto

ABNT NBR 7212 – Execução de Concreto

ABNT NBR 15575 – Desempenho

ABNT NBR 5410 – Instalações Elétricas

ABNT NBR 9077 / 9050 – Acessibilidade (se aplicável)

Normas específicas para equipamentos de academia ao ar livre.

8. CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO

Todos os materiais deverão ser novos, de primeira qualidade e possuir garantia dos fabricantes.

A contratada deverá seguir as normas de segurança do trabalho (NR-18 e NR-35).

A área deverá ser entregue limpa, nivelada e com todos os equipamentos devidamente fixados e testados.

9. ENTREGA E RESPONSABILIDADES

A entrega dos serviços deverá ocorrer após vistoria técnica conjunta.

O responsável técnico deverá apresentar ART/RRT correspondente.

Todos os equipamentos deverão estar funcionais e em conformidade com o projeto.

Planalto RS, 02 de dezembro de 2025.

Luiz Henrique Gnoatto

Engenheiro Civil CREA SC 139755-6