

ANEXO I

MEMORIAL DESCRITIVO EQUIPAMENTOS PARA ACADEMIAS AO AR LIVRE Duas Praças – Glorinha/RS

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1 OBJETIVO

1.1.1 O presente Memorial Descritivo fixa as condições técnicas para a aquisição de equipamentos para academias ao ar livre, que serão posteriormente instalados em duas praças, no município de Glorinha/RS.

1.1.2 Serão contempladas com a instalação de academias ao ar livre as seguintes localidades:

- a. Rua das Violetas, Loteamento Higienópolis.
- b. Rua João Batista da Silva , Praça Rotary.

2 AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ACADEMIA AO AR LIVRE

2.1 CONDIÇÕES

2.1.1 Em cada praça serão adquiridos equipamentos respeitando as cores do município verde, amarelo e branco, conforme lista abaixo:

- 1. Multi Exercitador (04 unidades ao total, sendo 2 unidades em cada praça);
- 2. Elíptico Mecânico triplo(03 unidades ao total, sendo 2 unidades no Loteamento Higienópolis e 1 unidade na praça Rotary);
- 3. Aparelho de bíceps (cadeirante)(04 unidades ao total, sendo 2 unidades em cada praça);
- 4. Simulador de esqui triplo (03 unidades ao total, sendo 1 unidades no Loteamento Higienópolis e 2 unidades na praça Rotary);
- 5. Rotação diagonal tripla (04 unidades ao total, sendo 2 unidades em cada praça);
- 6. Remada especial (cadeirante)(04 unidades ao total, sendo 2 unidades em cada praça);
- 7. Voador peitoral com dorsal (cadeirante) (04 unidades ao total, sendo 2 unidades em cada praça);
- 8. Desenvolvimento com puxada alta Função (04 unidades ao total, sendo 2 unidades em cada praça);
- 9. Placa orientativa (02 unidades ao total, sendo 1 placa em cada praça);

2.1.2 O fornecedor deverá apresentar termo de garantia de pelo menos 12 meses para os equipamentos.

2.1.3 O fornecedor deverá apresentar declaração de que é assistência técnica autorizada, ou parceiro autorizado do fabricante, e que disporá de estrutura técnica adequada (própria ou terceirizada) para prestar o serviço de assistência técnica pelo período de 12 (doze) meses.

2.1.4 Todos os equipamentos devem ser entregues em bom funcionamento, garantindo segurança aos usuários e durabilidade aos equipamentos. Qualquer tipo de dano causado ao equipamento, incluso danos a sua pintura e acessórios de fixação, deverá ser reparado pelo fornecedor.

2.1.5 Todos os equipamentos deverão ser entregues limpos e livres de resíduos, sob pena de serem substituídos, sem ônus para a Administração Municipal.

2.1.6 Todos os equipamentos e materiais, descritos ou não neste memorial, deverão ter selo de qualidade do INMETRO e ou similar.

2.1.7 Os equipamentos deverão seguir especificação conforme Anexo II.

ANEXO II DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

Multi Exercitador

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2" ½ x 2 mm; ¾ x 1,50; 2" x 2 mm; 1" ½ x 3 mm; 1" x 1,50 mm; 1" ½ x 1.50 mm; oblongo de no mínimo 20 x 50 x 1.50 mm. Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), pintura a pó eletrostática, batentes de borracha, solda mig, orifícios para a fixação do equipamento (chumbadores parabout); cortes a laser; para equipamentos de academia de ginástica ao ar livre, apresentar laudos emitidos por instituição pública ou privados com certificado de acreditação do INMETRO, apresentar laudos técnicos em nome da licitante. Tampão de metal arredondado, especificações musculares em cada aparelho em baixo relevo em inox, carga máxima de peso 5 kg por disco, oferecendo total segurança aos usuários, permitindo portanto, que o aparelho possa ser instalado em áreas fechadas e ao ar livre, resistente à ações climáticas e que permite a prática de 4 (quatro) usuários simultaneamente.

Elíptico Mecânico triplo

Estrutura principal em tubo redondo de 127mm de diâmetro na chapa 11, estrutura secundária em tubo redondo 2" ½, 2", 1" ½ na chapa 14, empunhaduras com pegadas emborrachadas, tubos cortados sem Aparas, base em ferro trefilado para montagem do equipamento, chapas dobradas a frio com matriz, pintura com acabamento siliconado e brilhante, pegadas emborrachadas a quente, garantia de 12 meses, Montagem Instalação e Assistência Técnica dos equipamentos pelo fornecedor, tratamento de superfície Galvanizado, pintura em poliéster apropriada para uso externo importada, 03 (TRES) CORES do Município de Glorinha são elas: Verde, Amarelo e Branco, pegadas emborrachadas com borracha de alta resistência apropriada para uso externo, Fixação em parafusos de aço de ½x1" com porca parlock, base superior e inferior com flange de 250mmx¼ OCTOGONAL com 08 (OITO) orifício de fixação, solda tipo mig, adesivo de músculos trabalhados, acompanha manual de montagem e instalação, partes móveis com rolamentos blindados, cubos de 2" em aço 1045 chapa 12, pisanter antiderapante em CHAPA ESTAMPADA. Peso aproximado de 27kgs, dimensões: 145cm de altura, 70cm de largura, 100cm de comprimento.

Aparelho de bíceps (cadeirante)

Equipamento de ginástica para realização de exercício de bíceps projetado para uso externo pelo público em geral, incluindo pessoas com e sem deficiência, em especial, usuários de cadeira de rodas e pessoas com deficiência visual, contemplando as seguintes características técnicas: tubos redondos de aço carbono trefilados SAE 1020 de 1", 1 1/2" e 2" X 3mm, ou configuração superior; chassi/guarda-corpo tubular nas laterais e parte posterior, em altura compatível para servir de apoio a pessoas com mobilidade reduzida; pintura eletrostática de alta resistência;

soldas tipo MIG/MAG; batentes revestidos com cobertura em borracha ou PVC; banco anatômico, sem estofamento e rebatido em posição de espera por sistema de contrapesos; plataforma para acesso de usuário cadeirante em chapa xadrez de 3mm, antiderrapante e com desnível para travamento da cadeira de rodas, ou configuração superior; pegadas emborrachadas para as mãos; tampões de plástico para proteção dos parafusos de fixação; - Placa de identificação em metal, com especificações da musculatura trabalhada, incluindo versão em braile e fonte ampliada, assentada em chapa própria, soldada ao eixo vertical; parafusos e porcas antioxidantes; esperas para utilização de elástico ou rubber band; cor a definir. – Dimensões aproximadas: Altura: 1,50m; Largura: 1,69m (em uso, máx. 2m); Comprimento: 1,41m.

Simulador de esqui triplo

Aparelho simulador de Esqui Para 3 usuários simultâneos. Melhora Flexibilidade dos membros inferiores e superiores, quadril e função cardiorrespiratória. “Materiais: Estrutura principal confeccionada em tubo de aço carbono de 2,5” x 2,00mm, secundária em tubos de aço-carbono de 2 x2,00 mm. Peças de movimentação confeccionada em tubo de aço carbono de 2" x 2,00 mm e 1"1/4" x2,00 mm. Pedais confeccionados em polietileno de alta densidade injetado, com tratamento contra raios ultravioletas. Tampas em chapa de aço-carbono 2mm estampadas e soldadas proporcionando excelente acabamento e total vedação quanto á poeira e água. Em locais onde há contato com mãos e pernas o equipamento tem proteção em mangueira emborrachada de alta resistência. Sistema de movimentação em tubos padrão SCH80, com rolamentos duplos de dupla blindagem emborrachada, câmara interna lubrificação e tampa de vedação impedindo a entrada de água e poeira no sistema, eixos em aço laminado 1045. Todas as porcas com sistema PORLOCK e parafusos com trava-rosca de alto torque, todos zincados á fogo. Acabamentos curvados e arredondados, livres de arestas, oferecendo total segurança e conforto aos usuários. Equipamento completo montado pelo sistema de soldagem MIG e TIG, passa pro tratamento de fosfatização e recebe pintura pelo sistema eletrostático a pó. Possui placa adesiva de identificação do produto, músculos trabalhados, informação do fabricante e telefone para assistência técnica. Fixação: Flange para fixação do aparelho em piso de concreto por meio de parafusos tipo Parabolt 3/8 x 3" zincado, ou por chumbadores metálicos, conforme necessidade do local escolhido pelo cliente. Dimensões aproximadas: (Comprimento x Largura x Altura)1420x1000x1500mm. Peso: 75 Kg.

Rotação diagonal tripla

Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 3" ½, 2", 1", ¾ e 3/16 com espessuras mínimas de 2,00 mm; orifícios tubulares: extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados para rolamentos duplos (Tipo ZZ). Dimensões aproximadas: Altura: 1405mm Largura: 1726mm Profundidade: 1726mm Peso: 24,20kg Área: 2,98m².

Remada especial (cadeirante)

Equipamento de ginástica para realização de exercício do tipo remada projetado para uso externo pelo público em geral, incluindo pessoas com e sem deficiência, em especial, usuários de cadeira de rodas e pessoas com deficiência visual, contemplando as seguintes características técnicas: tubos redondos de aço carbono trefilados SAE 1020 de 1", 1 1/2" e 2" X 3mm, ou configuração superior; chassi/guarda-corpo tubular nas laterais e parte posterior, em altura compatível para servir de apoio a pessoas com mobilidade reduzida; pintura eletrostática de alta resistência; soldas tipo MIG/MAG; batentes revestidos com cobertura em borracha ou PVC; banco anatômico, sem estofamento e rebatido em posição de espera por sistema de contrapesos; plataforma para acesso de usuário cadeirante em chapa xadrez de 3mm, antiderrapante e com desnível para travamento da cadeira de rodas, ou configuração superior; pegadas emborrachadas para as mãos; tampões de plástico para proteção dos parafusos de fixação; - Placa de identificação em metal, com especificações da musculatura trabalhada, incluindo versão em braile e fonte ampliada, assentada em chapa própria, soldada ao eixo vertical; parafusos e porcas antioxidantes; esperas para utilização de elástico ou rubber band; cor a definir. – Dimensões aproximadas: Altura: 1,50m; Largura: 1,59m; Comprimento: 1,41m.

Voador peitoral com dorsal (cadeirante)

Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 3" ½, 2", 1" ½, 1" e 3/16 com espessuras mínimas de 2,00 mm; orifícios tubulares: extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados para rolamentos duplos (Tipo ZZ) dimensões aproximadas, Altura: 1232,7 mm Largura: 1005 mm Profundidade: 1060mm Peso: 21,05 kg Área: 1,07 m².

Desenvolvimento com puxada alta Função:

Fortalece as musculaturas do peito, costas e braço. Estrutura metálica: Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 2" ½, 1 ½, 1" e 3/16 com espessuras mínimas de 2,00 mm; contrapeso e chapa 3/8; orifícios tubulares: extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados para rolamentos duplos (Tipo ZZ).

Placa orientativa:

Placa com dicas de como utilizar de forma correta os aparelhos de academia, dicas para uma vida mais saudável, série de exercícios e indicação muscular de cada aparelho. Dimensões adotadas para fins de projeto: (CxLxA) 2150x50x2100mm.

ANEXO III

EXECUÇÃO PISO EM CONCRETO ARMADO

Esta descrição tem por objetivo fixar os materiais a serem utilizados bem como descrever de forma detalhada os serviços a serem executados, primando sempre pelas boas práticas de execução.

I-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Executar raspagem, remover capim, arbustos ou mato eventualmente existente, deixando a área de trabalho livre da camada vegetal para início dos serviços. Escavação para nivelamento do terreno e para formação da cancha para execução do piso de concreto armado.

II-LOCAÇÃO DE GABARITO

O gabarito deve contemplar todo perímetro do piso da academia e do piso de acesso desde a calçada pública existente mais próxima. Os quadros, tábuas e sarrafos devem ser perfeitamente nivelados e fixados de tal modo que resistam as tensões dos fios de marcação, sem oscilação e possibilidade de fuga da posição correta.

III-PISO

O piso tem por finalidade servir de base para fixação dos equipamentos de academia ao Ar Livre. A estrutura será do tipo radier FCK 20MPa, ou seja, uma laje de concreto armado, maciça, com altura de 10cm, sobre uma camada de pedra britada nº3 de 10,0 cm, em contato direto com o terreno que recebe as cargas e descarrega sobre o solo de forma uniforme, uma vez que a estrutura está totalmente apoiada. Piso com área de 10,0 m x 8,0 m.

A superfície deverá ser nivelada e compactada, logo após, deverá ser colocado lastro de brita para proteger a ferragem do radier, ferro CA60 6 mm dispostos em malha de 10x10 cm.

Em torno da fundação em radier colocam-se as formas de madeira ou metálica, com largura de 10 cm aproximadamente, na lateral fazendo o fechamento da área a ser concretada de acordo com as dimensões necessárias de projeto.

A execução de qualquer parte da estrutura implica a integral responsabilidade da empresa por sua resistência e estabilidade.

Deverá ser prevista leve inclinação da superfície em direção as laterais do piso para drenagem, na proporção de 5mm por metro visando o devido escoamento da água.

A rampa de acesso ao passeio público deverá respeitar as normas técnicas de acessibilidade e será executada em concreto maciço e ferrado, para tanto deverão ser executadas formas nas laterais que serão desenformadas com no mínimo 21 dias de sua concretagem.

IV-JUNTA DE DILATAÇÃO

O piso deve ser serrado (conforme demarcado em planta específica) com máquina para corte de concreto, com disco de corte diamantado com espessura de 4mm e profundidade de 30mm, o selamento das juntas deverá ser executado com poliuretano asfáltico de dureza shore ± 25 , aplicado sobre um corpo de apoio de poliuretano expandido, respeitando-se a proporção exata de profundidade versus largura, para evitar rompimento do mastique.

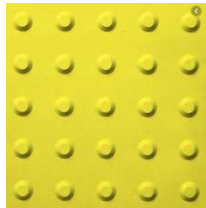
V-RAMPA E PISO TÁCTIL

Deve ser executado passeio e rampa de acesso partindo do passeio público o piso de acesso a academia, $i = 8\%$, respeitar medidas descritas em projeto e normas vigentes. Largura de 1,20 m e comprimento 13,0 m.

Juntamente da execução do contrapiso deve ser instalado o piso tátil em placas de concreto pré-fabricado, nas cores vermelha para piso

direcional e amarelo para alerta (a colocação do piso tátil deve seguir a NBR 9050/2004, NBR 16537/2016 e demais legislações vigentes). Para execução da sinalização de 'piso tátil a empresa contratada deverá previamente comunicar a fiscalização.

Piso Alerta



Piso Direcional



VI-NORMAS

O presente objeto deve obedecer às normas vigentes da ABNT, Leis, Decretos municipais estaduais e federais. Dentre as mais relevantes, destacamos:

ABNT NBR 6118:2014 – Projeto de estrutura em Concreto Armado;

ABNT NBR 14931:2004 – Execução de estrutura em Concreto;

ABNT NBR 6122:201 – Projeto e execução de Fundações;

ABNT NBR 9574:2008 – Execução de Impermeabilização;

A não indicação de alguma legislação, norma ou documento técnico não exime a empresa de executar a obra em desacordo com as mesmas.

Deverá, ainda, realizar os serviços através das recomendações praticadas pela boa técnica da construção civil e pelos órgãos responsáveis, aplicáveis ao tipo e local mencionado.

Victor Martins Teixeira
Engenheiro Civil
Secretaria de Governo e Habitação