

MEMORIAL DESCRITIVO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 12
(DOZE) UNIDADES DE ACADEMIA POPULAR NO MUNICÍPIO DE TIMON – MA

1 OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 12 (DOZE) UNIDADES DE ACADEMIA POPULAR NO MUNICÍPIO DE TIMON – MA

2 LOCAL

As unidades de Academia Popular serão implantadas em áreas urbanas previamente definidas pela Administração Pública, situadas no município de Timon – MA.

3 OBJETIVO GERAL

A presente obra refere-se à construção de 12 (doze) unidades de Academia Popular, viabilizada pelo município de Timon por meio do Programa Timon no Orçamento Participativo – TOP, instrumento de gestão democrática que permite à população definir prioridades de investimento público.

A implantação da academia visa atender às demandas da comunidade local, promovendo saúde, bem-estar e convivência social, em conformidade com os projetos, especificações técnicas e diretrizes estabelecidas pela municipalidade. Esta iniciativa aspira a contribuir significativamente para a redução de agravos à saúde relacionados à inatividade física, bem como a incentivar a adoção de um estilo de vida mais saudável entre os residentes.

4 JUSTIFICATIVA

A construção de 12 (doze) unidades de Academia Popular, a ser executada pelo município de Timon por meio do Programa Timon no Orçamento Participativo - TOP, justifica-se pela necessidade de implantação de infraestrutura pública padronizada destinada à promoção de atividades físicas e ao uso coletivo dos espaços urbanos.

A distribuição das unidades em diferentes pontos do município visa otimizar a cobertura territorial da infraestrutura pública de lazer, garantindo atendimento às demandas identificadas pela população e reduzindo a carência de equipamentos urbanos voltados à prática esportiva e recreativa. A implantação dessas estruturas contribui para a qualificação dos espaços públicos existentes, promovendo sua ocupação funcional e segura.

Do ponto de vista técnico-operacional, a execução do projeto apresenta viabilidade construtiva, baixo custo de manutenção e elevada durabilidade dos equipamentos, características

compatíveis com a realidade orçamentária municipal. Ademais, a padronização das unidades favorece a racionalização dos custos de implantação, operação e manutenção.

Dessa forma, a obra atende às diretrizes do planejamento urbano municipal e às demandas definidas no âmbito do Programa Timon no Orçamento Participativo – TOP, configurando investimento em infraestrutura urbana com impacto social positivo e sustentável para o município de Timon.

5 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os serviços compreendem, de forma geral, o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas, transporte, montagem, instalação e todos os demais recursos necessários à completa execução das unidades de Academia Popular, incluindo infraestrutura, piso, iluminação, equipamentos e demais elementos previstos em projeto.

É exigência indispensável da Contratante que todos os materiais a serem empregados na obra sejam novos e de primeira qualidade, atendendo às normas técnicas vigentes.

Toda a obra deverá ser executada de acordo com os projetos, desenhos, detalhes e memorial descritivo fornecidos, os quais obedecerão aos critérios da construção definida.

Em caso de omissão de especificações, prevalecerá o disposto no projeto arquitetônico ou na discriminação orçamentária. Persistindo omissões em ambos, a fiscalização deverá ser consultada para definição dos critérios a serem adotados.

Para todos os materiais especificados, serão admitidos produtos similares, desde que previamente aprovados pela fiscalização quanto à qualidade, desempenho e compatibilidade técnica.

A contratada é integralmente responsável por todos os itens relacionados à execução da obra, incluindo fornecimento de materiais, mão de obra, encargos trabalhistas e sociais, seguros, equipamentos e demais recursos necessários à perfeita execução dos serviços.

A contratada deverá empregar exclusivamente pessoal qualificado e especializado para a execução dos serviços. A fiscalização terá autoridade para afastar da obra qualquer funcionário que julgar inadequado ou prejudicial ao bom andamento dos trabalhos.

Os serviços eventualmente omissos nestas especificações e/ou nos projetos somente serão considerados extraordinários mediante autorização prévia da fiscalização e dos órgãos envolvidos no projeto.

A inobservância das presentes especificações e/ou dos projetos implicará na não aceitação parcial ou total dos serviços executados, obrigando a contratada a refazer, às suas expensas, as partes recusadas, sem direito a qualquer indenização.

A Contratada declara ter pleno conhecimento das condições dos locais onde serão implantadas as academias, não podendo alegar desconhecimento para fins de aditivos, reajustes ou reivindicações posteriores. Eventuais interferências deverão ser comunicadas previamente à fiscalização.

6 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

6.1 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

As dimensões mínimas da placa deverão ser de 1,50 m x 3,00 m.

A Placa de Identificação da Obra deverá identificar tanto a CONTRATANTE quanto CONTRATADA e instalada no local estipulado pela FISCALIZAÇÃO.

A placa deverá ser fabricada em chapa de aço galvanizado, nº 16 ou 18, fixada em estrutura de madeira cerrada. As pelas deveram ter dimensões suficientes para suportar o peso da próprio da placa, bem como ação do vento. Todas as cores a serem utilizadas serão as padronizadas pelo governo federal.

Caberá a CONTRATADA a manutenção da placa até sua remoção, mediante autorização da FISCALIZAÇÃO.

6.2 ART/RRT DE EXECUÇÃO

Emissão de uma Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica exigível para execução da obra, observando todos os serviços e quantidades necessárias para completa execução da obra, devidamente preenchida e assinada.

6.3 CONSTRUÇÃO DA ACADEMIA POPULAR

Execução dos serviços de limpeza e compactação do solo, execução de piso em concreto armado e iluminação pública com luminárias em LED.

6.3.1 Limpeza do Terreno

Consiste na limpeza manual da área destinada à implantação de cada unidade, compreendendo a remoção de vegetação rasteira, resíduos sólidos, entulhos e materiais inadequados, garantindo

condições adequadas para o início das obras. Todo o material removido deverá receber destinação ambientalmente adequada.

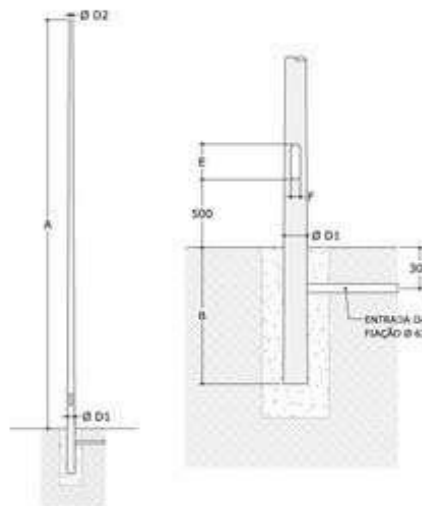
6.3.2 Regularização e Compactação do Solo

Após a limpeza, será realizada a regularização do terreno e a compactação do solo, conforme especificações do projeto executivo, garantindo a capacidade de suporte necessária para a execução do piso em concreto armado. A compactação deverá atender aos parâmetros técnicos estabelecidos em norma, assegurando estabilidade e durabilidade da estrutura.

6.3.3 Piso em Concreto Armado

Será executado piso em concreto armado ($F_{ck} = 20 \text{ Mpa}$), com espessura de 8 cm. O piso deverá apresentar superfície regular, antiderrapante e adequada ao uso coletivo, garantindo conforto e segurança aos usuários. Deve-se realizar a construção de juntas de dilatação seca de pelo menos 5 mm espaçadas a uma distância máxima de 2 m entre si, nas duas direções. A execução deverá seguir rigorosamente as normas técnicas aplicáveis, especialmente no que se refere à cura do concreto e ao controle tecnológico.

6.3.4 Iluminação Pública



Execução dos serviços de implantação de poste de aço cônico reto, com altura nominal de 7 metros, com prolongamento para engaste na base e diâmetro da base igual a 125 mm, com 3 luminárias em Led com potência de 50W, a qual possui grau de proteção IP67 ou superior, com eficiência luminosa mínima de 100 lumens por Watt, com temperatura de cor entre 4000 e 5000K.

6.4 INSTALAÇÃO DE MOBILIÁRIO URBANO

Os equipamentos para exercícios físicos e mobiliário urbano deverão ser fornecidos e instalados pela contratada, sendo eles: Placa Orientativa de Exercícios, Multiexercitador, Simulador de Esqui Triplo, Aparelho para Rotação Vertical Duplo, Simulador de Remo Individual, Simulador de Cavalgada Triplo, Aparelho de Surf Duplo, Simulador de Caminhada Triplo, Aparelho para Rotação Diagonal Dupla, Pressão de Pernas Triplo e Lixeira Metálica Dupla.

6.4.1 Placa Orientativa de Exercícios



Placa orientativa que descreve o modo de utilização dos aparelhos, o alongamento adequado a ser realizado antes e depois dos exercícios e diversas outras informações importantes. Placa orientativa horizontal de 2x1m, com estrutura fabricada com tubos redondos de aço carbono de no mínimo 3" para os tubos de apoio e min. de 1" para o tubo de moldura/contorno da placa. Espessura dos tubos mínima de 1,5mm. Chapa da placa 2x1m, em aço carbono galvanizado de no mínimo #20 (mín. 0,90 mm de espessura); Chapa do suporte no chão, se houver, com aprox. 4,75 mm de espessura. Estrutura montada por processo de solda mig. Tampão com bordas arredondadas para os tubos embutido externo em aço de 3". Porcas, parafusos e arruelas fixadoras zincados antioxidantes. Tratamento de superfície a base de fosfato e película protetiva de resina de poliéster colorido com pintura em pó eletrostática. Orientações visuais produzidas com adesivo alta performance, impressão em alta resolução fotográfica em material para suportar condições climática, frente e verso.

6.4.2 Multiexercitador com seis funções



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 ½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1 ½" x 3 mm; 1 ½" x 1,50 mm; 1" x 1,50 mm ¾" x 3,00; ¾" x 1,20; oblongo de no mínimo 20mm x 48mm x 1,20mm. Barra redonda ¼". Chapas de aço carbono de no mínimo 9,52mm; 6,35mm; 4,75mm; 3mm; 1,90mm. Barra chata 3/16" x 1 ¼"; 1/8" x ¾". 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 parabout de no mínimo 3/8", parafusos, arruelas e porcas fixadoras; Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

6.4.3 Aparelho para Rotação Vertical Duplo



Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3 ½" 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.

6.4.4 Simulador de Remo Individual



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.

6.4.5 Simulador de Cavalgada Triplo



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 parabout 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.

6.4.6 Aparelho de Surf Duplo



Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3 ½" x 3,75 mm; 2" x 2 mm; 1 ½" x 1,50mm;

1" x 1,50 mm . Tubo em aço carbono trefilado SCHEDULE 80 (73 mm x 58,98 mm). Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75mm para reforço da estrutura e 1,90 mm para apoio de pé. 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.

6.4.7 Simulador de Caminhada Triplo



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 ½", parafusos; acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

6.4.8 Aparelho para Rotação Diagonal Dupla



Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3 ½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1" x 1,50 mm; ¾" 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.

6.4.9 Pressão de Pernas Triplo



Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 4" x 3 mm; 3 ½" x 3,75; 2" x 2 mm; 2" x 3 mm; Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75 mm para reforço de estrutura do equipamento e 2 mm para banco e encosto com dimensões de 335 mm x 315 mm e estampados com bordas

arredondadas. Tubo de aço carbono trefilado 2" x 5,50 mm SCHEDULE 80 (60,30 mm x 49,22 mm). 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 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.

6.4.10 Lixeira Metálica Dupla



Mobiliário Urbano. Lixeira dupla, fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 1,50mm. Chapa de aço carbono de no mínimo 1,20mm. Utiliza-se 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 e solda ponto, parafusos, arruelas e porca. Capacidade volumétrica de cada cesto variando de 25 l a 30 l. Capacidade total da lixeira variando de 50 L a 60 L.

Timon/MA, 04 de fevereiro de 2026.

Maria Laura dos Santos Balbino
Engenheira Civil
CREA 1121935680/D-MA