# **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

**INTRODUÇÃO**

Conforme a Lei nº 14.133, de 2021, o Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de Aquisição de academias ao ar livre para implementar nos bairros do município de Santo Antonio do Sudoeste – PR.

Neste sentido, o presente documento contempla estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade especificada no documento de formalização da demanda anexo, e tem por finalidade estudá-la detalhadamente e identificar a melhor solução existente no mercado para supri-la, em conformidade com as normas e princípios que regem a Administração Pública.

# **DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (inciso I do § 1° do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021).**

**DEFINIÇÃO DO OBJETO (Art. 6º, inciso XXIII, alínea ‘a’, da Lei nº 14.133/2021).**

 O município de Santo Antônio do Sudoeste, localizado no estado do Paraná, apresenta uma demanda crescente por espaços de lazer e prática de atividades físicas acessíveis e inclusivas para seus moradores. Diante desse contexto, a aquisição e instalação de academias ao ar livre emerge como uma necessidade fundamental para promover a saúde, o bem-estar e a qualidade de vida da população local.

 A falta de espaços adequados para a prática de exercícios físicos ao ar livre limita o acesso da comunidade a atividades que contribuem para a promoção da saúde e prevenção de doenças. Além disso, a inexistência de equipamentos de ginástica ao ar livre nos bairros impede que os moradores usufruam dos benefícios proporcionados por essas estruturas, como a melhoria da condição física, o fortalecimento muscular, o aumento da mobilidade e a redução do estresse.

 A implementação de academias ao ar livre nos bairros de Santo Antônio do Sudoeste visa suprir essa lacuna, proporcionando espaços públicos equipados com aparelhos de ginástica acessíveis a todas as faixas etárias e níveis de condicionamento físico. Essas estruturas promovem a democratização do acesso à prática de atividades físicas, incentivando a adoção de um estilo de vida mais ativo e saudável pela comunidade.

 Além de contribuir para a promoção da saúde física e mental dos moradores, a instalação de academias ao ar livre também fomenta a integração social e o convívio comunitário nos espaços públicos, fortalecendo os vínculos entre os residentes e criando um ambiente propício para a promoção da qualidade de vida.

 Portanto, a aquisição de academias ao ar livre é uma medida essencial para atender às necessidades de saúde, bem-estar e integração social da população local, promovendo um ambiente urbano mais inclusivo, sustentável e saudável.

# **ALINHAMENTO COM PCA (inciso II do § 1° do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021)**

A presente contratração está alinhada com o PCA, conforme Plano de contratação anual.

# **REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (inciso III do § 1° do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021)**

#

#  Qualidade dos Equipamentos: Os equipamentos das academias ao ar livre devem ser de alta qualidade e durabilidade, garantindo resistência à exposição ao clima e ao desgaste decorrente do uso frequente.

 Segurança: Todos os equipamentos devem atender às normas de segurança estabelecidas pelos órgãos competentes, proporcionando um ambiente seguro para a prática de atividades físicas.

 Acessibilidade: Os equipamentos devem ser acessíveis a todas as faixas etárias e pessoas com diferentes habilidades físicas, garantindo a inclusão de todos os membros da comunidade.

 Variedade de Equipamentos: A academia ao ar livre deve oferecer uma variedade de equipamentos que permitam a realização de exercícios para diferentes grupos musculares e níveis de condicionamento físico.

 Espaço Adequado: Deve-se considerar o espaço disponível nos bairros para a instalação das academias ao ar livre, garantindo uma distribuição equitativa e adequada dos equipamentos.

 A empresa contratada deve ser responsável pela instalação e montagem dos equipamentos de forma correta e segura, seguindo as especificações técnicas e as normas de segurança estabelecidas.

# **ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (inciso IV do § 1° do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021)**

Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;(inciso IV do § 1° do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Objeto** | **Unidade** | **Quantidade** |
| 01 | **ELÍPTICO MECÂNICO**Aparelho fabricado em aço carbono, estrutura principal com tubo redondo 2.1/2” x 3 mm. E secundária com tubos redondos de 2” x 2,65 mm, 1.1/2” x 2 mm, 1”.1/4” x 2 mm, retangular de 30 x 50 x 2 mm, chapa calandrada em formato “U” 40 x 25 mm por 1/4”, reforço triangular 50 x 75 x 3mm, dois pisantes vazados com bordas arredondadas e sem quinas com 140 x 320 x 2 mm, pé de vela, tampa externa de 2.1/2” e 2" de plástico injetado, quatro cubos torneados de 2" x 2mm e dois com 1”.1/2” x 2 mm, um eixo de barra redonda trefilada 20 x 420 mm rosqueadas com porcas fixadoras travantes, quatro rolamentos duplos de 20 x 42mm na e dois rolamentos duplos de 12 x 32mm fixadas com parafusos e porcas galvanizadas 80mm, duas manoplas de borracha 1.1/4” x 200mm, 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. | UN | 15 |
| 02 | **JOGO DE BARRAS COM ESPALDAR**Aparelho fabricado em aço carbono, estrutura principal com tubo redondo 3.1/2” x 1,5 mm. E secundária com tubos redondos 1”.1/4” x 1,50 mm, flange de fixação 200x4mm com 4 furos ovalizados 30x20mm, para quatro parabolds galvanizados 5/8” x 3”, tampa externa 3.1/2"de de plástico injetado. 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. | UN | 15 |
| 03 | **VOLANTE DE ROTAÇÃO DIAGONAL CONJUGADO COM VERTICAL CADEIRANTE**Aparelho fabricado em aço carbono, estrutura principal com tubo redondo 3.1/2” x 2 mm. E secundária com tubos redondos 1”.1/4” x 2 mm, 1” x 2 mm, tampa externa 2" e duas tampa de 2” de plástico injetado, três cubos torneados de 2" x 2mm, dois eixos de barra redonda trefilada 20 x 160 mm e um eixo de barra redonda trefilada 20 x 175 mm rosqueadas com porcas fixadoras travantes, três rolamentos duplos de 20 x 42mm fixadas com parafusos e porcas galvanizadas, esferas de nylon preto com Ø 50mm, dois volantes circulares com Ø 500mm, e um volante Ø 700mm, flange para fixação com 200 x 4 mm com 4 furos ovalizados 30x20mm para quatro 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. | UN | 15 |
| 04 | **DESENVOLVIMENTO DE OMBRO CADEIRANTE**Aparelho fabricado em aço carbono, estrutura principal com tubo redondo 3.1/2” x 2 mm. E secundária com tubos redondos 2” x 2 mm, 1”.1/4” x 2 mm, tampa externa 3.1/2” e 2" de plástico injetado, batente de borracha de 2", duas manoplas de borracha 1.1/4” x 150mm, um cubo torneado de 2" x 2 mm, um eixo de barra redonda trefilada 20 x 160 mm rosqueadas com porcas fixadoras travantes, dois rolamentos duplos de 20 x 42mm fixadas com parafusos e porcas galvanizadas, dois discos de peso com 300 x 8 mm, flange para fixação com 200 x 4 mm com 4 furos ovalizados 30x20mm para quatro 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 | UN | 15 |
| 05 | **SUPINO CADEIRANTE**Aparelho fabricado em aço carbono, estrutura principal com tubo redondo 2.1/2” x 2 mm. E secundária com tubos redondos de 2” x 2,65 mm, 1”.1/2” x 2 mm, 1”.1/4” x 2 mm, chapa calandrada em formato “U” 40 x 25 mm por 1/4”, batente de borracha de 2", dois cubo torneados com 1”.1/2” x 2 mm, quatro rolamentos duplos de 12 x 32mm fixadas com parafusos e porcas galvanizadas 80 mm, duas manoplas de borracha 1.1/4” x 150mm, dois discos de peso com 300 x 8 mm, três orelhas de fixação 60 x 35 x 4 mm com furo de 10 mm para parabolds galvanizados 3/8” 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 | UN | 15 |
| 06 | **SIMULADOR DE REMADA**Aparelho fabricado em aço carbono, estrutura principal com tubo redondo 2.1/2” x 2 mm. E secundária com tubos redondos de 2” x 2,65 mm, 1”.1/2” x 2 mm, 1”.1/4” x 2 mm, chapa calandrada em formato “U” 40 x 25 mm por 1/4”, reforço triangular 50 x 75 x 3mm, um assento com bordas arredondadas e sem quinas com 350 x 270 x 130com 2mm, batente de borracha de 2", um cubo torneados de 2" x 2mm e três com 1”.1/2” x 2 mm, dois rolamentos duplos de 20 x 42mm e seis rolamentos duplos de 12 x 32mm fixadas com parafusos e porcas galvanizadas 80mm quatro manoplas de borracha 1.1/4” x 150mm, flange para fixação com 200 x 1/4’ com 4 furos ovalizados 30x20mm para quatro 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. | UN | 15 |
| 07 | **BALANÇO/SURF COM PRESSÃO DE PERNAS**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, 1” x 2 mm, dois assentos com bordas arredondadas e sem quinas com 350 x 270 x 130 com 2 mm, batente de borracha de 2", um cubo torneados de 2.1/2" x 2mm e um com 2” x 2,65 mm, dois rolamentos de 20x42mm e dois rolamentos de 30 x 62mm fixadas com parafusos e porcas galvanizadas 3/4”, um eixo de barra redonda trefilada 175 x 30 mm, reforço triangular 150 x 60 x 3mm, dois pisantes vazados com bordas arredondadas e sem quinas com 140 x 320 x 2 mm, duas manoplas de borracha 1.1/4” x 150mm e duas manoplas de borracha 2” x 150mm, uma tampa externa 3.1/2”, uma de 2.1/2” e uma 2" de plástico injetado, flange para fixação com 200 x 4 mm com 6 furos ovalizados 30x20mm para seis parabolds galvanizados 5/8” x 5”. 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. | UN | 15 |
| 08 | **SIMULADOR DE CAMINHADA**Aparelho fabricado em aço carbono, estrutura principal com tubo redondo 2.1/2” x 2 mm. E secundária com tubos redondos de 2” x 2,65 mm, , 1”.1/4” x 2 mm, reforço triangular 50 x 75 x 3mm, dois pisantes vazados com bordas arredondadas e sem quinas com 140 x 320 x 2 mm, tampa externa 2"de plástico injetado, quatro cubos torneados de 2" x 2mm, dois eixos de barra redonda trefilada 19,05 x 200 mm rosqueadas com porcas fixadoras travantes, quatro rolamentos duplos de 20 x 42mm na parte superior, flange para fixação com 200 x 1/4’ com 4 furos ovalizados 30x20mm para quatro 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. | UN | 15 |
| 09 | **SIMULADOR DE ESQUI**Aparelho fabricado em aço carbono, estrutura principal com tubo redondo 2.1/2” x 2 mm. E secundária com tubos redondos de 2” x 2,65 mm, 1”.1/2” x 2 mm, 1”.1/4” x 2 mm, 1” x 2 mm, retangular de 30 x 50 x 2 mm, chapa calandrada em formato “U” 40 x 25 mm por 1/4”, reforço triangular 50 x 75 x 3mm, dois pisantes vazados com bordas arredondadas e sem quinas com 140 x 320 x 2 mm, tampa externa 2" de plástico injetado, quatro cubos torneados de 2" x 2mm e quatro com 1”.1/2” x 2 mm, dois eixos de barra redonda trefilada 19,05 x 420 mm rosqueadas com porcas fixadoras travantes, quatro rolamentos duplos de 20 x 42mm na parte superior e quatro rolamentos duplos de 12 x 32mm fixadas com parafusos e porcas galvanizadas 80mm, manoplas de borracha 1.1/4” x 200mm, flange para fixação com 200 x 1/4’ com 4 furos ovalizados 30x20mm para quatro 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. | UN | 15 |
| 10 | **VOLANTE DE ROTAÇÃO VERTICAL TRIPLO**Aparelho fabricado em aço carbono, estrutura principal com tubo redondo 3.1/2” x 3 mm. E secundária com tubos redondos de 1”.1/4” x 2 mm, 1” x 2 mm, tampa externa 3.1/2" de plástico injetado, dois cubos torneados de 2" x 2mm, dois eixos de barra redonda trefilada 30 x 250 mm rosqueadas com porcas fixadoras travantes, dois rolamentos duplo de 20 x 42mm fixadas com parafusos e porcas galvanizadas, esferas de nylon preto com Ø 50mm, dois volantes circulares com Ø 700mm, flange para fixação com 300 x 4mm com 4 furos ovalizados 30x20mm para quatro 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. | UN | 15 |

# **LEVANTAMENTO DE MERCADO (inciso V do § 1° do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021)**

Foram identificados fornecedores locais e regionais que oferecem uma variedade de academias ao ar livre, com diferentes modelos e configurações. Estes fornecedores possuem experiência na instalação de equipamentos em áreas públicas e podem oferecer soluções customizadas de acordo com as necessidades específicas do município.

A pesquisa destacou a importância de priorizar fornecedores que ofereçam equipamentos de alta qualidade e durabilidade, capazes de resistir às condições climáticas adversas e ao desgaste decorrente do uso frequente.

Foram identificados fornecedores que oferecem preços competitivos, permitindo que a prefeitura de Santo Antônio do Sudoeste realize a aquisição dentro do orçamento disponível.

A reputação e a credibilidade dos fornecedores foram avaliadas com base em referências de clientes anteriores, certificações de qualidade, e tempo de atuação no mercado. Priorizou-se fornecedores com histórico comprovado de entrega de produtos e serviços de qualidade.

# **ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO (inciso VI do § 1° do art. 18 da Lei 14.133, de 2021)**

O valor estimado da contratação, conforme documentos de pesquisa de preços anexos, para os ítens é de **R$ 452.907,15 (Quatrocentos e Cinquenta e Dois Mil e Novecentos e Sete Reais e Quinze Centavos),** conforme segue:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Objeto** | **Valor estimado** | **Valor estimado/Total** |
| 01 | **ELÍPTICO MECÂNICO**Aparelho fabricado em aço carbono, estrutura principal com tubo redondo 2.1/2” x 3 mm. E secundária com tubos redondos de 2” x 2,65 mm, 1.1/2” x 2 mm, 1”.1/4” x 2 mm, retangular de 30 x 50 x 2 mm, chapa calandrada em formato “U” 40 x 25 mm por 1/4”, reforço triangular 50 x 75 x 3mm, dois pisantes vazados com bordas arredondadas e sem quinas com 140 x 320 x 2 mm, pé de vela, tampa externa de 2.1/2” e 2" de plástico injetado, quatro cubos torneados de 2" x 2mm e dois com 1”.1/2” x 2 mm, um eixo de barra redonda trefilada 20 x 420 mm rosqueadas com porcas fixadoras travantes, quatro rolamentos duplos de 20 x 42mm na e dois rolamentos duplos de 12 x 32mm fixadas com parafusos e porcas galvanizadas 80mm, duas manoplas de borracha 1.1/4” x 200mm, 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. | 2.403,75 | 36.056,25 |
| 02 | **JOGO DE BARRAS COM ESPALDAR**Aparelho fabricado em aço carbono, estrutura principal com tubo redondo 3.1/2” x 1,5 mm. E secundária com tubos redondos 1”.1/4” x 1,50 mm, flange de fixação 200x4mm com 4 furos ovalizados 30x20mm, para quatro parabolds galvanizados 5/8” x 3”, tampa externa 3.1/2"de de plástico injetado. 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. | 2.775,00 | 41.625,00 |
| 03 | **VOLANTE DE ROTAÇÃO DIAGONAL CONJUGADO COM VERTICAL CADEIRANTE**Aparelho fabricado em aço carbono, estrutura principal com tubo redondo 3.1/2” x 2 mm. E secundária com tubos redondos 1”.1/4” x 2 mm, 1” x 2 mm, tampa externa 2" e duas tampa de 2” de plástico injetado, três cubos torneados de 2" x 2mm, dois eixos de barra redonda trefilada 20 x 160 mm e um eixo de barra redonda trefilada 20 x 175 mm rosqueadas com porcas fixadoras travantes, três rolamentos duplos de 20 x 42mm fixadas com parafusos e porcas galvanizadas, esferas de nylon preto com Ø 50mm, dois volantes circulares com Ø 500mm, e um volante Ø 700mm, flange para fixação com 200 x 4 mm com 4 furos ovalizados 30x20mm para quatro 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. | 3.778,75 | 56.681,25 |
| 04 | **DESENVOLVIMENTO DE OMBRO CADEIRANTE**Aparelho fabricado em aço carbono, estrutura principal com tubo redondo 3.1/2” x 2 mm. E secundária com tubos redondos 2” x 2 mm, 1”.1/4” x 2 mm, tampa externa 3.1/2” e 2" de plástico injetado, batente de borracha de 2", duas manoplas de borracha 1.1/4” x 150mm, um cubo torneado de 2" x 2 mm, um eixo de barra redonda trefilada 20 x 160 mm rosqueadas com porcas fixadoras travantes, dois rolamentos duplos de 20 x 42mm fixadas com parafusos e porcas galvanizadas, dois discos de peso com 300 x 8 mm, flange para fixação com 200 x 4 mm com 4 furos ovalizados 30x20mm para quatro 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 | 3.330,00 | 49.950,00 |
| 05 | **SUPINO CADEIRANTE**Aparelho fabricado em aço carbono, estrutura principal com tubo redondo 2.1/2” x 2 mm. E secundária com tubos redondos de 2” x 2,65 mm, 1”.1/2” x 2 mm, 1”.1/4” x 2 mm, chapa calandrada em formato “U” 40 x 25 mm por 1/4”, batente de borracha de 2", dois cubo torneados com 1”.1/2” x 2 mm, quatro rolamentos duplos de 12 x 32mm fixadas com parafusos e porcas galvanizadas 80 mm, duas manoplas de borracha 1.1/4” x 150mm, dois discos de peso com 300 x 8 mm, três orelhas de fixação 60 x 35 x 4 mm com furo de 10 mm para parabolds galvanizados 3/8” 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 | 3.190,00 | 47.850,00 |
| 06 | **SIMULADOR DE REMADA**Aparelho fabricado em aço carbono, estrutura principal com tubo redondo 2.1/2” x 2 mm. E secundária com tubos redondos de 2” x 2,65 mm, 1”.1/2” x 2 mm, 1”.1/4” x 2 mm, chapa calandrada em formato “U” 40 x 25 mm por 1/4”, reforço triangular 50 x 75 x 3mm, um assento com bordas arredondadas e sem quinas com 350 x 270 x 130com 2mm, batente de borracha de 2", um cubo torneados de 2" x 2mm e três com 1”.1/2” x 2 mm, dois rolamentos duplos de 20 x 42mm e seis rolamentos duplos de 12 x 32mm fixadas com parafusos e porcas galvanizadas 80mm quatro manoplas de borracha 1.1/4” x 150mm, flange para fixação com 200 x 1/4’ com 4 furos ovalizados 30x20mm para quatro 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. | 2.417,65 | 36.264,75 |
| 07 | **BALANÇO/SURF COM PRESSÃO DE PERNAS**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, 1” x 2 mm, dois assentos com bordas arredondadas e sem quinas com 350 x 270 x 130 com 2 mm, batente de borracha de 2", um cubo torneados de 2.1/2" x 2mm e um com 2” x 2,65 mm, dois rolamentos de 20x42mm e dois rolamentos de 30 x 62mm fixadas com parafusos e porcas galvanizadas 3/4”, um eixo de barra redonda trefilada 175 x 30 mm, reforço triangular 150 x 60 x 3mm, dois pisantes vazados com bordas arredondadas e sem quinas com 140 x 320 x 2 mm, duas manoplas de borracha 1.1/4” x 150mm e duas manoplas de borracha 2” x 150mm, uma tampa externa 3.1/2”, uma de 2.1/2” e uma 2" de plástico injetado, flange para fixação com 200 x 4 mm com 6 furos ovalizados 30x20mm para seis parabolds galvanizados 5/8” x 5”. 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. | 3.262,33 | 48.934,95 |
| 08 | **SIMULADOR DE CAMINHADA**Aparelho fabricado em aço carbono, estrutura principal com tubo redondo 2.1/2” x 2 mm. E secundária com tubos redondos de 2” x 2,65 mm, , 1”.1/4” x 2 mm, reforço triangular 50 x 75 x 3mm, dois pisantes vazados com bordas arredondadas e sem quinas com 140 x 320 x 2 mm, tampa externa 2"de plástico injetado, quatro cubos torneados de 2" x 2mm, dois eixos de barra redonda trefilada 19,05 x 200 mm rosqueadas com porcas fixadoras travantes, quatro rolamentos duplos de 20 x 42mm na parte superior, flange para fixação com 200 x 1/4’ com 4 furos ovalizados 30x20mm para quatro 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. | 2.484,24 | 37.263,60 |
| 09 | **SIMULADOR DE ESQUI**Aparelho fabricado em aço carbono, estrutura principal com tubo redondo 2.1/2” x 2 mm. E secundária com tubos redondos de 2” x 2,65 mm, 1”.1/2” x 2 mm, 1”.1/4” x 2 mm, 1” x 2 mm, retangular de 30 x 50 x 2 mm, chapa calandrada em formato “U” 40 x 25 mm por 1/4”, reforço triangular 50 x 75 x 3mm, dois pisantes vazados com bordas arredondadas e sem quinas com 140 x 320 x 2 mm, tampa externa 2" de plástico injetado, quatro cubos torneados de 2" x 2mm e quatro com 1”.1/2” x 2 mm, dois eixos de barra redonda trefilada 19,05 x 420 mm rosqueadas com porcas fixadoras travantes, quatro rolamentos duplos de 20 x 42mm na parte superior e quatro rolamentos duplos de 12 x 32mm fixadas com parafusos e porcas galvanizadas 80mm, manoplas de borracha 1.1/4” x 200mm, flange para fixação com 200 x 1/4’ com 4 furos ovalizados 30x20mm para quatro 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. | 3.134,17 | 47.012,55 |
| 10 | **VOLANTE DE ROTAÇÃO VERTICAL TRIPLO**Aparelho fabricado em aço carbono, estrutura principal com tubo redondo 3.1/2” x 3 mm. E secundária com tubos redondos de 1”.1/4” x 2 mm, 1” x 2 mm, tampa externa 3.1/2" de plástico injetado, dois cubos torneados de 2" x 2mm, dois eixos de barra redonda trefilada 30 x 250 mm rosqueadas com porcas fixadoras travantes, dois rolamentos duplo de 20 x 42mm fixadas com parafusos e porcas galvanizadas, esferas de nylon preto com Ø 50mm, dois volantes circulares com Ø 700mm, flange para fixação com 300 x 4mm com 4 furos ovalizados 30x20mm para quatro 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. | 3.417,92 | 51.268,80 |

# **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (inciso VII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133, de 2021)**

A solução proposta visa abordar a necessidade de oferecer espaços acessíveis e inclusivos para a prática de atividades físicas nos bairros de Santo Antônio do Sudoeste - PR. Por meio da aquisição e instalação de academias ao ar livre, busca-se criar ambientes públicos que incentivem a adoção de um estilo de vida ativo e saudável pela comunidade, promovendo o bem-estar e a qualidade de vida dos moradores. Serão identificados locais adequados, selecionados fornecedores confiáveis, adquiridos e instalados os equipamentos, além de realizar campanhas de promoção e conscientização sobre a importância da prática de atividades físicas.

A implementação das academias ao ar livre representa uma iniciativa integrada para promover a saúde e o bem-estar da população local, criando espaços públicos acessíveis para a prática de exercícios físicos. Além disso, busca-se fomentar a integração social e o convívio comunitário nos bairros, incentivando a adoção de um estilo de vida mais ativo e saudável. Com monitoramento e avaliação contínuos, pretende-se garantir a eficácia da solução implementada e identificar áreas de melhoria ao longo do tempo.

A solução visa criar uma comunidade mais ativa, saudável e integrada, proporcionando benefícios tanto físicos quanto emocionais para os moradores de Santo Antônio do Sudoeste. Ao oferecer espaços públicos equipados com academias ao ar livre, pretende-se democratizar o acesso à prática de atividades físicas e promover a qualidade de vida da população, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e o bem-estar geral da comunidade.

1. **JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO (inciso VIII do § 1° do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021)**

A justificativa para o parcelamento da aquisição das academias ao ar livre nos bairros de Santo Antônio do Sudoeste - PR reside na necessidade de viabilizar financeiramente o projeto, permitindo que a prefeitura possa implementar a solução de forma gradual e sustentável. O parcelamento possibilitará a distribuição dos custos ao longo de um período estabelecido, aliviando a pressão sobre o orçamento municipal e permitindo o investimento em outras áreas prioritárias.

Além disso, o parcelamento oferece flexibilidade financeira, permitindo que a prefeitura mantenha o equilíbrio das finanças públicas enquanto implementa o projeto de forma faseada. Isso é especialmente relevante em um contexto onde há múltiplas demandas e limitações de recursos, permitindo que a aquisição das academias ao ar livre seja realizada de maneira responsável e sem comprometer outras obrigações municipais.

Por fim, o parcelamento da aquisição também pode facilitar a gestão financeira do projeto, permitindo uma melhor previsão de gastos e uma alocação mais eficiente dos recursos disponíveis. Dessa forma, o parcelamento surge como uma estratégia viável e prudente para garantir a implementação bem-sucedida das academias ao ar livre, promovendo a saúde e o bem-estar da população de forma sustentável e responsável.

1. **DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (inciso IX do § 1° do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021).**

 A demonstração dos resultados pretendidos com a implementação das academias ao ar livre nos bairros de Santo Antônio do Sudoeste - PR é fundamental para justificar o investimento e destacar os impactos positivos esperados. Entre os resultados almejados destacam-se:

 **Melhoria da Saúde da População:** Espera-se que a disponibilidade de espaços públicos equipados para a prática de atividades físicas promova a melhoria da saúde da população, reduzindo os índices de sedentarismo e contribuindo para a prevenção de doenças relacionadas ao estilo de vida, como diabetes, hipertensão e obesidade;

 **Aumento da Qualidade de Vida:** A possibilidade de acesso a espaços de lazer e prática de exercícios físicos contribuirá para o aumento da qualidade de vida dos moradores, proporcionando momentos de convívio social, lazer e bem-estar emocional;

 **Incentivo ao Estilo de Vida Ativo:** A presença de academias ao ar livre nos bairros estimulará a adoção de um estilo de vida mais ativo e saudável pela comunidade, incentivando hábitos positivos de cuidado com a saúde e bem-estar;

 **Integração Comunitária:** A criação de espaços públicos para a prática de atividades físicas promoverá a integração comunitária, incentivando a interação entre os moradores e fortalecendo os laços de convivência e solidariedade entre os vizinhos

 **Redução dos Custos com Saúde:** Com a melhoria da saúde e do bem-estar da população, é esperado que haja uma redução nos custos com saúde pública, decorrentes da prevenção de doenças crônicas e da diminuição da demanda por serviços médicos e hospitalares.

1. **PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO (inciso X do § 1° do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021).**

A **CONTRATADA** deverá:

**-** Proceder à entrega do objeto em conformidade com o contratado no prazo e local estabelecido.

**–** Dar garantia necessáriaao perfeito uso do objeto, conforme estabelecido do edital.

 **-** Arcar com todas as despesas necessárias à consecução do objeto contratado.

**-** Arcar com encargos trabalhistas, fiscais, comerciais, previdenciários e outros resultantes do contrato, bem como os riscos atinentes à atividade.

**-** Cumprir fielmente o contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas.

**-** Manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, durante toda a execução do contrato e em compatibilidade com as obrigações assumidas.

**-** Responder pela qualidade, quantidade, segurança e demais características do objeto, bem como, as observações às normas técnicas.

**-** Os preços contratados serão considerados completos e suficientes para a execução de todos os serviços, objeto deste contrato, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido a erro ou má interpretação de parte da **CONTRATADA**.

**-** Toda e qualquer impugnação feita pelo **CONTRATANTE** obrigará a **CONTRATADA** a corrigir ou reparar e efetuar substituição de material inadequado, sem qualquer ônus ao **CONTRATANTE**. Não sendo possível, indenizará o valor correspondente, acrescido de perdas e danos.

**-** Substituir qualquer peça com defeito de fábrica sem qualquer custo ao **CONTRATANTE**.

 **–** A **CONTRATADA** deverá atender às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego atinentes às atividades desempenhadas, incidindo a Contratada, nas penalidades previstas em contrato em caso de descumprimento.

- A **CONTRATADA** deverá atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior, estando ciente das infrações previstas no art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021, e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

– A **CONTRATADA** deverá cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação, art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021.

- Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

- Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

- Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

- Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

# **CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES (inciso XI do § 1° do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021).**

Não se aplica.

# **IMPACTOS AMBIENTAIS (inciso XI do § 1° do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021)**

#  Os impactos ambientais da implementação das academias ao ar livre nos bairros de Santo Antônio do Sudoeste - PR são predominantemente positivos, pois incentivam a prática de atividades físicas ao ar livre, promovendo estilos de vida mais saudáveis e reduzindo a pegada de carbono associada a ambientes fechados. A escolha cuidadosa dos locais de instalação e a adoção de práticas sustentáveis de gestão e manutenção podem minimizar eventuais impactos negativos, enquanto a sensibilização ambiental pode aumentar a conscientização da comunidade sobre questões relacionadas ao meio ambiente.

# **POSICIONAMENTO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (inciso XIII do § 1° do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021).**

O presente estudo técnico preliminar evidencia que a contratação da solução descrita, se mostra tecnicamente viável e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, **DECLARO SER VIÁVEL** a contratação pretendida.

Santo Antonio do Sudoeste – PR, 02 de maio de 2024.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ALEX GOTARDI**

**Secretário de Administração**