



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO ALEGRE

SECRETARIA MUNICIPAL:	CULTURA, TURISMO, ESPORTE E LAZER
SETOR:	<b>SECRETARIA DE CULTURA, TURISMO, ESPORTE E LAZER</b>
RESPONSÁVEL REQUISITANTE:	<b>MARILIA SCHEFFER</b>

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Solicitação de Compra nº 402/2026

**OBJETO: Aquisição de conjuntos de equipamentos novos e de alta durabilidade para academia ao ar livre, incluindo todos os acessórios de fixação, placas de instrução e garantia de fábrica, visando promover a saúde, bem-estar e qualidade de vida da população do Município de Campo Alegre-SC.**

#### **I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;**

A presente contratação fundamenta-se na necessidade de expansão da infraestrutura de esporte e lazer na localidade de **Avenquinha**, em Campo Alegre. Atualmente, a referida comunidade carece de espaços públicos equipados para a prática de exercícios físicos gratuitos. A instalação da academia ao ar livre visa combater o sedentarismo, promover a saúde preventiva (reduzindo gastos futuros com o sistema público de saúde) e proporcionar um espaço de integração social.

#### **II - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;**

“O Plano de Contratações Anual ainda não foi implantado no município de Campo Alegre”.

#### **III - requisitos da contratação;**

Os equipamentos devem seguir rigorosos padrões de segurança e durabilidade:


- Estrutura em aço carbono com espessuras variadas (conforme detalhado no TR), solda MIG e pintura eletrostática a pó poliéster.
- Presença de batentes de borracha, rolamentos duplos blindados e proteção de parafusos com tampas plásticas.
- Inclusão de adesivos informativos sobre o uso correto e grupos musculares trabalhados.
- Fornecimento de todos os acessórios de fixação (parabolts).
- Apresentação de **ART (Anotação de Responsabilidade Técnica)** ou RRT de fabricação.
- Garantia mínima de fábrica contra defeitos de fabricação.

#### **IV - 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;**





## PREFEITURA MUNICIPALDE CAMPO ALEGRE

A quantidade foi definida em 01 (um) conjunto, dimensionado para atender plenamente a área pública destinada na localidade de Avenquinha, conforme plano de implantação da Secretaria.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	<p><b>MULTI 6 FUNÇÕES STANDARD</b></p> <p>Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1"½ x 2 mm; 1" x 1,5 mm; ¾" x 1,5 mm; Tubo de aço carbono trefilado 1"1/4' x 3,56 mm schedule 40 (42,3 x 35,18 mm); 2" x 5,54 mm schedule 80 (60,3 x 49,22 mm); chapas de aço carbono de no mínimo 9,53 mm; 6,35 mm; 4,75 mm; 3 mm; assentos e encostos fabricados em chapa de aço carbono de no mínimo 330 x 360 x 2 mm estampado, com cantos arredondados, tampas esféricas em plástico injetado para proteção dos rolamentos. Utiliza eixos maciços, com rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática poliéster, batentes de borracha, solda mig, acabamento emborrachado, rolos em plástico injetado. Carga máxima de peso 5 kg por disco. Permite a utilização de 4 (quatro) usuários simultâneos e oferece total segurança. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho ao solo através de chumbador parabol. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica.</p> 	Unidade	01
2	<p><b>REMO DUPLO STANDARD</b></p> <p>Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1" ½ x 2 mm; 1" x 1,5 mm; Tubo de aço carbono trefilado 1"1/4' x 3,56 mm schedule 40 (42,3 x 35,18 mm); chapas de aço carbono de no mínimo 6,35 mm; 4,75 mm; 3 mm; assento e encosto fabricado em chapa de aço carbono de no mínimo 330 x 360 x 2 mm estampado, com cantos arredondados. Utiliza eixos maciços, com rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática poliéster, batentes de borracha, tampas esféricas em plástico injetado acompanhando a dimensão externa do tubo, solda mig, acabamento emborrachado. Permite a utilização de 1 (um)</p>	Unidade	01





## PREFEITURA MUNICIPALDE CAMPO ALEGRE

	<p>usuário e oferece total segurança. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho ao solo através de chumbador parabolt. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica.</p> 		
3	<p><b>PEITORAL DUPLO</b></p> <p>Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3 ½" x 3 mm; 2" x 2 mm; 1" ½ x 2 mm; Tubo de aço carbono trefilado 1"1/4' x 3,56 mm schedule 40 (42,3 x 35,18 mm); chapas de aço carbono de no mínimo 6,35 mm; 4,75 mm; 3 mm; assentos e encostos fabricados em chapa de aço carbono de no mínimo 330 x 360 x 2 mm estampado, com cantos arredondados. Utiliza eixos maciços, com rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática poliéster, batentes de borracha, tampas esféricas em plástico injetado acompanhando a dimensão externa do tubo, solda mig, acabamento emborrachado. Permite a utilização de 1 (um) usuário e oferece total segurança. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho ao solo através de chumbador parabolt ou chumbador com flange. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica.</p> 	Unidade	01
4	<p><b>Bicicleta Dupla</b></p> <p>Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 1.1/2" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1" x 1,5 mm; chapas de aço carbono de no mínimo 3 mm; assento e encosto fabricado em chapa de aço carbono de no mínimo 330 x 360 x 2 mm estampado, com cantos arredondados. Utiliza conjunto de pedivela de ferro com rolamentos padrão e pedais de</p>	Unidade	01





## PREFEITURA MUNICIPALDE CAMPO ALEGRE

	<p>plástico, pintura a pó eletrostática poliéster, tampas esféricas em plástico injetado acompanhando a dimensão externa do tubo, solda mig. Permite a utilização de 2 (dois) usuários simultâneos e oferece total segurança. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho ao solo através de chumbador parabolt. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica.</p> 		
5	<p><b>PRESSÃO DE PERNAS DUPLO STANDARD</b></p> <p>Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3 ½" x 3 mm; 2" x 2 mm;</p> <p>1.1/2" x 2 mm; 1" x 1,5 mm; Tubo de aço carbono trefilado 1"1/4' x 3,56 mm schedule 40 (42,3 x 35,18 mm); chapas de aço carbono de no mínimo 6,35 mm; 4,75 mm; 3 mm; assento e encosto fabricados em chapa de aço carbono de no mínimo 330 x 360 x 2 mm estampado, com cantos arredondados. Utiliza eixos maciços, com rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática poliéster, batentes de borracha, tampas esféricas em plástico injetado acompanhando a dimensão externa do tubo, solda mig, acabamento emborrachado. Permite a utilização de 1 (um) usuário e oferece total segurança. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho ao solo através de chumbador parabolt ou chumbador com flange. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica.</p> 	Unidade	01




## PREFEITURA MUNICIPALDE CAMPO ALEGRE

6	<p><b>CAVALGADA DUPLO STANDARD</b></p> <p>Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1"½ x 2 mm; 1" x 1,5 mm; Tubo de aço carbono trefilado 1"1/4' x 3,56 mm schedule 40 (42,3 x 35,18 mm); chapas de aço carbono de no mínimo 6,35 mm; 4,75 mm; 3 mm; assento fabricado em chapa de aço carbono de no mínimo 240 x 340 x 2 mm estampado, com cantos arredondados. Utiliza eixos maciços, com rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática poliéster, batentes de borracha, tampas esféricas em plástico injetado acompanhando a dimensão externa do tubo, solda mig, acabamento emborrachado. Permite a utilização de 1 (um) usuário e oferece total segurança. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho ao solo através de chumbador parabolt. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica.</p> 	Unidade	01
7	<p><b>CAMINHADA DUPLO STANDARD</b></p> <p>Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1"½ x 2 mm; Tubo de aço carbono trefilado 2" x 5,54 mm schedule 80 (60,3 x 49,22 mm); chapas de aço carbono de no mínimo 3 mm; pisantes fabricados em chapa de aço carbono de no mínimo 2 mm estampado, com cantos arredondados, tampas esféricas em plástico injetado para proteção dos rolamentos. Utiliza eixos maciços, com rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática poliéster, solda mig. Permite a utilização de 1 (um) usuário e oferece total segurança. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho ao solo através de chumbador parabolt. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica.</p> 	Unidade	01





## PREFEITURA MUNICIPALDE CAMPO ALEGRE

8	<p><b>REMADA SENTADA DUPLO STANDARD</b></p> <p>Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1" ½ x 2 mm; 1" x 1,5 mm; Tubo de aço carbono trefilado 1"1/4' x 3,56 mm schedule 40 (42,3 x 35,18 mm); chapas de aço carbono de no mínimo 6,35 mm; 4,75 mm; 3 mm; assento e encosto fabricado em chapa de aço carbono de no mínimo 330 x 360 x 2 mm estampado, com cantos arredondados. Utiliza eixos maciços, com rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática poliéster, batentes de borracha, tampas esféricas em plástico injetado acompanhando a dimensão externa do tubo, solda mig, acabamento emborrachado. Permite a utilização de 1 (um) usuário e oferece total segurança. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho ao solo através de chumbador parabolt. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica.</p> 	Unidade	01
9	<p><b>SURF DUPLO</b></p> <p>Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3 ½" x 3 mm; 2" x 2 mm; 1" ½ x 2 mm; Tubo de aço carbono trefilado 2" x 5,54 mm schedule 80 (60,3 x 49,22 mm); chapas de aço carbono de no mínimo 6,35 mm; 3 mm; pisantes fabricados em chapa de aço carbono de no mínimo 2 mm estampado, com cantos arredondados, tampas esféricas em plástico injetado para proteção dos rolamentos, tampas esféricas em plástico injetado acompanhando a dimensão externa do tubo. Utiliza eixos maciços, com rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática poliéster, solda mig, acabamento emborrachado. Permite a utilização de 2 (dois) usuários simultâneos e oferece total segurança. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho ao solo através de chumbador parabolt ou chumbador com flange. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica.</p>	Unidade	01

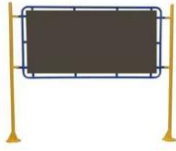


## PREFEITURA MUNICIPALDE CAMPO ALEGRE

			
10	<p><b>Remada Cadeirante</b></p> <p>Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1"</p> <p>½ x 2 mm; 1" x 1,5 mm; Tubo de aço carbono trefilado 1"1/4' x 3,56 mm schedule 40 (42,3 x 35,18 mm); chapas de aço carbono de no mínimo 9,53 mm; 4,75 mm; 3 mm; tampas esféricas em plástico injetado acompanhando a dimensão externa do tubo. Utiliza eixos maciços, com rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática poliéster, batentes de borracha, solda mig, acabamento emborrachado. Permite a utilização de 1 (um) usuário e oferece total segurança. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho ao solo através de chumbador parabol. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica.</p> 	Unidade	01
11	<p><b>PLACA ORIENTATIVA 2X1M PILAR 2" MOLDURA 1"</b></p> <p>Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2" x 2 mm; 1" x 1,5 mm; chapas de aço carbono de no mínimo 6,35 mm; 3 mm; chapa da placa 1000 x 2000 x 1,5 mm. Pintura a pó eletrostática poliéster, tampas esféricas em plástico injetado acompanhando a dimensão externa do tubo, solda mig. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho ao solo através de chumbador parabol ou chumbador com flange. Adesivo de identificação de todos os produtos e dicas de alongamento, músculos exercitados e funções dos aparelhos, dados do fabricante e cliente, contato para assistência técnica.</p>	Unidade	01



## PREFEITURA MUNICIPALDE CAMPO ALEGRE


			
--	---	--	--

**V - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;**

análise comparativa entre fornecedores especializados no Brasil (como Ziober Brasil, Tryanon e C&M Comercial). A solução de equipamentos em aço carbono com pintura eletrostática mostrou-se a melhor relação custo-benefício em comparação a equipamentos de madeira plástica ou inox, dada a resistência às intempéries do clima da região e o custo de aquisição mais acessível.





**VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;**

Conforme memórias de cálculo do TR, a média de preços apurada foi:

DESCRIÇÃO	ITEM	UNI	QUANT	C & M COMERCIAL	ZIOBER BRASIL LTDA	TRYANON IND E COM.	PREGÃO ELETRÔNICO 104/2025 Prefeitura Municipal de Eldorado do Sul ITEM 3	Pregão Eletrônico 019/2025 Prefeitura Municipal de São João da Varjota Item 5	Registro de Preços Eletrônico - 30/2025 Prefeitura Municipal de Uruguai ana	MEDIA DE VALORES
MULTI 6 FUNÇÕES STANDARD 	1	Uni	01	R\$ 6.130,00	R\$ 8.825,00	R\$ 10.040,91				TOTAL : 24.995,91 MEDIA R\$ 8.331,97




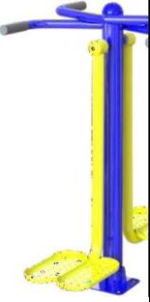


## PREFEITURA MUNICIPALDE CAMPO ALEGRE

<b>REMO DUPLO STANDARD</b> 	2	Uni	01	R\$ 5.675,00	R\$ 4.940,00	R\$ 8.235,74				<b>TOTAL :</b> 18.850,74 <b>MEDIA R\$</b> <b>6.283,58</b>
<b>PEITORAL DUPLO</b> 	3	Uni	01	R\$ 5.130,00	R\$ 5.515,00	R\$ 7.389,69				<b>TOTAL :</b> 18.034,69 <b>MEDIA R\$</b> <b>6.011,56</b>
<b>CADEIRA BIKE DUPLA</b> 	4	Uni	01	R\$: 4.990,00	R\$: 4.370,00	R\$: 7.577,40				<b>TOTAL :</b> 16.937,40 <b>MEDIA R\$</b> <b>5.645,80</b>
<b>PRESSÃO DE PERNAS DUPLO STANDARD</b> 	5	Uni	01	R\$ 4.875,00	R\$ 3.224,99	R\$: 4.349,49				<b>TOTAL :</b> 12.449,48 <b>MEDIA R\$</b> <b>4.149,82</b>
<b>CAVALGAD A DUPLO STANDARD</b>	6	Uni	01	R\$ 5.090,00	R\$ 4.725,00	R\$ 7.296,66				<b>TOTAL :</b> 17.111,66


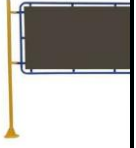


PREFEITURA MUNICIPALDE CAMPO ALEGRE

										<b>MEDIA R\$ 5.703,88</b>
<b>CAMINHADA A DUPLO STANDARD</b> 	7	Uni	01	R\$ 5.090,00	R\$ 4.510,00	R\$ 6.521,09				TOTAL : 16.121,09 <b>MEDIA R\$ 5.373,69</b>
<b>REMADA SENTADA DUPLO STANDARD</b> 	8	Uni	01	R\$ 5.120,00				R\$ 4.233,8 9	R\$ 1.699,99	TOTAL : 11.053,88 <b>MEDIA R\$ 3.684,62</b>
<b>SURF DUPLO</b> 	9	Uni	01	R\$ 3.995,00	R\$ 2.795,00		R\$ 980,00			TOTAL : 7.770 <b>MEDIA R\$ 2.590,00</b>
<b>Remada Cadeirante</b>	10	Uni	01	R\$ 3.020,00	R\$ 3.295,00	R\$ 3.984,69				TOTAL : 10.299,69 <b>MEDIA R\$ 3.433,23</b>



## PREFEITURA MUNICIPALDE CAMPO ALEGRE

										
PLACA ORIENTATIVA 2X1M PILAR 2" MOLDURA 1" 	11	Uni	01	R\$ 3.995,00	R\$ 3.225,00	R\$ 4.275,77				TOTAL : 11.495,77 MEDIA R\$ 3.831,92
<b>TOTAL</b>										<b>R\$ \$ 55.040,07</b>

A média dos orçamentos é **R\$ 55.040,07** (Cinquenta e cinco mil, quarenta reais e sete centavos).

### **VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;**

A solução compreende a entrega de equipamentos prontos para montagem. A manutenção básica será realizada pela equipe da prefeitura, motivo pelo qual se exige manual de manutenção e garantia contra oxidação e falhas estruturais por período determinado.

### **VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;**

Considerando o objeto do presente processo licitatório, o parcelamento da contratação poderia resultar no fornecimento de itens com diferenças de design, cores, materiais e padrões construtivos, comprometendo a padronização visual e técnica dos equipamentos instalados no espaço público.

A contratação em lote único assegura que todos os componentes sejam fornecidos dentro de um mesmo padrão de fabricação, garantindo uniformidade estética, compatibilidade entre os equipamentos e adequada organização do ambiente público.

Portanto, a medida visa garantir a padronização visual e técnica (mesmo fabricante, cores e sistema de fixação), facilitar a logística de entrega em um único ponto e assegurar uma única empresa responsável pela garantia global dos equipamentos, evitando conflitos de responsabilidade entre fornecedores.

### **IX - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;**

Espera-se a melhoria dos indicadores de saúde local, a valorização do espaço público na localidade de Avenquinha e a eficiência no gasto público através da aquisição de itens de alta



## PREFEITURA MUNICIPALDE CAMPO ALEGRE

resistência que demandam baixa manutenção corretiva.

---

**X - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;**

A Secretaria deverá garantir que o terreno na Estrada Principal Avenquinha (próximo à Igreja Católica) esteja nivelado e preparado para receber os equipamentos, além da designação formal de um fiscal de contrato para conferência da qualidade dos materiais no ato da entrega.

---

**XI - contratações correlatas e/ou interdependentes;**

Execução de serviços e fornecimento de materiais para instalação completa de uma academia ao ar livre no bairro Avenquinha do Município de Campo Alegre - SC.

Solicitação de compra 20/2026.

---

**XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;**

Os equipamentos em aço carbono são 100% recicláveis ao fim de sua vida útil. A pintura eletrostática utilizada no processo fabril é isenta de solventes nocivos à camada de ozônio, minimizando o impacto ambiental.

---

**XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.**

Este Estudo Técnico Preliminar conclui pela total adequação e viabilidade da contratação, visto que o objeto é essencial para o cumprimento da política pública de esporte e lazer, além de possuir dotação orçamentária específica e descrição técnica precisa no TR.

### JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE

A estratégia de aquisição via Pregão Eletrônico por Lote Único mostra-se a mais vantajosa economicamente e tecnicamente, garantindo o cumprimento da Emenda Impositiva e o benefício direto à comunidade de Campo Alegre-SC.

Campo Alegre, 26 de Março de 2026.

**MARILIA SCHEFFER**

Secretária de Cultura, Turismo, Esporte e Lazer