



**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

### 1. INTRODUÇÃO

Trata-se de **Estudo Técnico Preliminar** para a primeira etapa do planejamento da contratação visando auxiliar na elaboração do **Termo de Referência**.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

### 2. INFORMAÇÕES DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO

<b>Secretaria</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA/ DEPARTAMENTO DE ESPORTES
<b>Responsável</b>	<b>Patrícia Malicheski – Engenheira Civil _CREA 198275-8 /SC</b>
<b>Gestão e fiscalização</b>	<b>ALESSANDRA PAULA QUERINO BERNARDO – Auxiliar Administrativo /Gestor</b> <b>PATRICIA MALICHESKI – Engenheira Civil / Fiscal</b>
<b>Objeto</b>	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO MODULAR ESPORTIVO PARA GINÁSIOS, QUADRAS E ESPAÇOS DESTINADOS À PRÁTICA DE ESPORTES DO MUNICÍPIO DE GALVÃO/SC.

### 3. DA LEGISLAÇÃO

Lei nº 14.133/2021;

Lei complementar nº 123/2006;

Lei Municipal nº 658/2009 e suas alterações.

### 4. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A necessidade surge em razão da intenção da Administração em melhorar as condições de prática desportiva, tendo neste caso como objetivo substituir o revestimento atual, de ginásios e quadras para adequar e melhorar a qualidade da superfície para atividades esportivas, e garantir maior durabilidade com manutenção reduzida.

Além disso, o tipo de piso que se pretende instalar possui inúmeras vantagens, dentre as quais a absorção de impacto, o que ajuda a evitar lesões em quedas proporcionando maior segurança aos esportistas.

Importante ressaltar que o Município é um grande incentivador das práticas esportivas como meio de prevenção à saúde, educação através da disciplina de atletas que iniciam nas escolinhas, e lazer, além da participação em diversas competições esportivas de nível regional e estadual o que eleva a autoestima dos munícipes amantes do esporte.



**ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE GALVÃO**

## **5. DAS SOLUÇÕES EXISTENTES NO MERCADO**

Das soluções encontradas no mercado, existe uma ampla gama para o serviço de revestimento para piso de quadras poliesportivas e áreas recreativas, como por exemplo, piso de madeira, pintura epóxi, pintura com tinta emborrachada, piso vinílico etc. Os métodos de revestimento poliesportivo citados anteriormente e não escolhidos, são materiais com um custo mais elevado, ou que proporcionam poucas vantagens, como por exemplo vida útil inferior à do material escolhido e impossibilidade de ser reciclado no fim de sua vida útil. Escolhido então a aplicação de piso plástico (PP) modular esportivo Indoor e Outdoor, por se tratar de um material durável, de fácil aplicação, gera pouco resíduo de obra (obra limpa), baixo custo de investimento e por ser um material já implantado em algumas quadras poliesportivas do Município.

### **5.1 DA SOLUÇÃO ADOTADA, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

A instalação de piso modular esportivo indoor é a solução escolhida por apresentar o melhor custo-benefício à Administração Pública, pois não necessita profundas intervenções estruturais e de imediato liberado para práticas esportivas.

### **5.2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A única solução possível para esta demanda é a contratação de empresa especializada em fornecimento e instalação de piso modular em quadras esportivas, pelo período de 12 meses, sendo o Registro de Preços via Pregão o sistema mais adequado considerando que a aquisição ocorrerá de forma parcelada.

Todos os elementos necessários ao andamento do processo deverão estar dispostos no Termo de Referência, entre eles as obrigações e responsabilidades da contratada e demais especificidades do objeto.

## **6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

O piso será adquirido conforme a demanda, devendo ser instalado após a solicitação e indicação da secretaria requisitante no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis** a contar do recebimento da Autorização de Fornecimento.

Os locais de instalação serão definidos pelo Município, assim como as cores serão informadas no momento da solicitação.

São considerados requisitos essenciais à contratação a utilização de materiais com garantia de qualidade e procedência, a capacidade técnica, com conhecimento e experiência na área específica do objeto, capacidade financeira para realizar o trabalho proposto, cumprimento do prazo de entrega, das normas ambientais, trabalhistas e de segurança do trabalho.

Forma de pagamento: em até 40 dias após a emissão da nota fiscal e aceite do fiscal do contrato

Do recebimento do objeto: os bens serão recebidos provisoriamente pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade e definitivamente após verificado o cumprimento de todas as cláusulas contratuais.



**ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE GALVÃO**

Prazo para substituição do objeto: os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes, deverão ser substituídos em 02 (dois) dias, a contar da notificação da contratada.

Prazo de vigência da contratação: por 12 (doze) meses.

Da garantia: considerando as especificações técnicas, o material contratado deverá ter **garantia de 10 (dez) anos**.

#### **7. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Diante das necessidades apontadas neste estudo, o atendimento à solução exige a contratação de empresa especializada cujo o ramo de atividade seja compatível com o objeto pretendido. Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da municipalidade. Assim, a variação se dá pela modalidade de licitação aplicada a cada caso, a depender da permissibilidade normativa. Observa-se que, na grande maioria dos processos licitatórios para substituição de quadras esportivas, seguem a tendência de instalação de pisos modulares, sendo que há fornecedores em várias localidades do país, com produtos muito semelhantes entre si. Foram contatados fornecedores do ramo de construção, atletas e demais profissionais envolvidos no seguimento esportivo para consulta acerca das possibilidades de instalação de cada tipo de piso para se chegar à conclusão final.

#### **8. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR**

O valor da contratação foi estimado tendo como base a média dos valores constantes nos orçamentos recebidos das empresas: **AC&A DO BRASIL**, CNPJ: 21.514.865/0001-46, **PLAY SPORTS SOLUÇÕES EM MAT. ESPORTIVOS E RECREATIVOS LTDA**, CNPJ 34.186.628/0001-45, **LELIS REPRESENTAÇÕES E REVESTIMENTOS**, 32.850.529/0001-90. O levantamento foi realizado por meio do contato direto com as empresas, mediante apresentação de todas as informações técnicas relevantes para apresentação dos orçamentos (anexos). Também foi realizada pesquisa no Portal Nacional de Compras e em sites oficiais de outros órgãos públicos para análise dos valores praticados em contratações semelhantes em outros Municípios. As propostas apresentadas, com valores unitários por metro quadrado, foram as seguintes:

<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>Construtora Possamai</b>	<b>Prefeitura de Benedito Novo</b>	<b>Homologação de Xanxerê</b>	<b>Homologação de Governador Celso Ramos SC</b>
AQUISIÇÃO DE PISO MODULAR INDOOR, INCLUINDO INSTALAÇÃO, com as seguintes características:  PISO MODULAR ESPORTIVO INDOOR Material: Polipropileno (PP) Copolímero de alto impacto Dimensões: 250 x 250 x 12 mm (no mínimo 12mm) Garantia: 10 anos 10 travas macho + 10 travas fêmea	119,96	86,00	103,00	136,00



**ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE GALVÃO**

Trava antifurto e/ou fixação Superfície antirreflexo Com aditivo de proteção aos raios ultra violetas Resistência à umidade: 100% (não forma limo) Alta resistência mecânica Alta absorção de impacto Baixa absorção de calor Baixa amplitude dimensional Drenante Cores a definir pelo cliente no momento da autorização de fornecimento				
--	--	--	--	--

**9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES, DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, DAS ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE**

Para a obtenção do **valor** previamente estimado em processo licitatório, a equipe de planejamento se utiliza dos parâmetros definidos na lei, como forma de subsidiar a decisão da autoridade demandante quanto a autorização ou não da contratação. Desta feita, o valor máximo referencial unitário para o item foi estabelecido pela média dos preços orçados e praticados no mercado por outros Municípios, sendo desconsiderados para o cálculo o maior e o menor valor conhecido.

O orçamento estimativo final para a contratação deverá compor o **TERMO DE REFERENCIA**.

Parâmetros utilizados (documentos em anexo): art. 23 da Lei 14.133/2021:

- Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP;
- Pannel de Preços do Governo Federal;
- Banco de Preços em Saúde;
- Contratações similares feitas pela Administração Pública, inclusive mediante sistema de registro de preços;
- dados de pesquisa publicada em **mídia especializada** ou de **tabela de referência** formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal; (*Ex. Tabela Fipe, CMED, Audatex, tabelas oficiais..*)
- sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo; (desde que contenham a data e hora de acesso).
- pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) **fornecedores**, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail; (desde que apresente justificativa da escolha desses fornecedores)
- pesquisa através de notas fiscais eletrônicas emitidas em características similares.
- outros: \_\_\_\_\_.

A partir do quantitativo estudado em atendimento à unidade demandante e os parâmetros obtidos através das pesquisas de preços realizadas no presente estudo, que intentaram o valor mais próximo possível do praticado no mercado, segue estimativa do valor da contratação conforme documentos anexos.



**ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE GALVÃO**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QTDE	VALOR MÁXIMO UNITÁRIO	METODOLOGIA
01	AQUISIÇÃO DE PISO MODULAR INDOOR, INCLUINDO INSTALAÇÃO, com as seguintes características:  PISO MODULAR ESPORTIVO INDOOR Material: Polipropileno (PP) Copolímero de alto impacto Dimensões: 250 x 250 x 15 mm Garantia: 10 anos 10 travas macho + 10 travas fêmea Trava antifurto e/ou fixação Superfície antirreflexo Com aditivo de proteção aos raios ultra violetas Resistência à umidade: 100% (não forma limo) Alta resistência mecânica Alta absorção de impacto Baixa absorção de calor Baixa amplitude dimensional Drenante Cores a definir pelo Município no momento da solicitação	M <sup>2</sup>	1.000	R\$ 111,24	MÉDIA
<b>VALOR TOTAL</b>					<b>R\$</b>

O valor total estimado da contratação é de R\$ 111.240,00 (Cento e onze mil e duzentos e quarenta reais), referente ao valor unitário de **R\$ 111,24** (Centro e onze reais e vinte e quatro reais) por metro quadrado.

#### **10. DO ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO À INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO**

O Município de Galvão/SC não possui Plano de Contratações Anual. No entanto, o investimento para manutenção de edificações públicas está previsto nas peças de planejamento orçamentário, quais sejam PPA, LDO e LOA em ações vinculadas ao Departamento Municipal de Esportes e Secretaria Municipal de Infraestrutura.

#### **11. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO**

Considerando a natureza do item que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica parcelamento, pois o tipo de contratação não permite itens parcelados ou fracionados.

#### **12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**



**ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE GALVÃO**

A modernização das quadras e ginásios esportivos do município é um fator necessário e primordial quando se procura oferecer à população um local adequado para a prática de atividades físicas e a prática desportiva. Nesse sentido, a contratação pretendida atende aos quesitos de eficácia e eficiência pois toda a comunidade será beneficiada, direta ou indiretamente e ainda possibilita a realização de grandes eventos esportivos, movimentando o comércio local e incentivando a participação e a prática esportiva. Quanto à economicidade, a longo prazo, tais quadras não necessitarão de manutenções e reformas.

**13. PROVIDENCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

Tendo em vista se tratar de material a ser aplicado sobre base (piso atual), é necessário a comunicação entre empresa e a Administração Municipal acerca das instalações e a suspensão das atividades já desenvolvidas nos ginásios onde será instalado o material contratado.

**14. DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS**

A produção da Piso Plástico pode ocasionar impacto ao meio ambiente, mas por se tratar de materiais duráveis, não precisando de muita manutenção esse impacto acaba sendo somente para sua produção.

**15. DA DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

Devido à necessidade do serviço pretendido neste estudo e após análise das informações apresentadas pela unidade demandante, consideramos **VIÁVEL** a contratação, **seguindo as orientações técnicas contidas neste estudo.**

**16. DA EQUIPE TÉCNICA**

O Estudo Técnico foi elaborado pela seguinte equipe de planejamento da contratação:

Galvão, 11 de novembro de 2024.

---

**Patrícia Malicheski – Engenheira Civil**  
**CREA 198275-8 /SC**



**ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE GALVÃO**

**17. DA CIÊNCIA DA AUTORIDADE COMPETENTE**

Recebido o presente estudo, verifico que ele está de acordo com as necessidades técnicas, operacionais e estratégicas do órgão, no mais, atende as demandas formuladas da melhor maneira, pelo que **autorizo a contratação nos termos concluídos.**

Galvão, 11 de novembro de 2024.

---

Admir Edi Dalla Cort  
Prefeito Municipal