Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº PE 012.2026 - SEINFRA

Unidade responsável
Secretaria da Infraestrutura
Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante

Data
09/03/2026

Responsável
Lidia Beatriz Sanguinetti De Oliveira

1. INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar (ETP) é um instrumento essencial no planejamento e na execução de contratações públicas, servindo como base para caracterizar o interesse público envolvido e delinear a melhor solução para atender às necessidades identificadas. Conforme preceitua a Lei nº 14.133/2021, o ETP deve evidenciar a eficiência e a economicidade, contribuindo para a sustentabilidade das contratações e a racionalização do uso dos recursos públicos.

O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda registrada no Documento de Formalização da Demanda – DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação. O ETP desempenha um papel crucial ao assegurar que todas as especificações, desde a quantificação das demandas até a análise das alternativas de mercado, estejam adequadamente documentadas. Esta importância é reforçada pelo fato de o ETP oferecer subsídios que garantem a adequação técnica e operacional das soluções escolhidas, promovendo a melhor relação entre custo e benefício.

Ao adotar um ETP bem estruturado, a Administração Pública mitiga riscos associados a práticas antieconômicas e assegura que as decisões tomadas são fundamentadas em levantamentos técnicos e mercadológicos robustos. Isso não apenas assegura a idoneidade e a competitividade do processo licitatório, mas também reafirma o compromisso com o interesse público e a transparência, visando resultados que impactem positivamente no funcionamento das secretarias do município e no bem-estar da comunidade local.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante, representada pela Secretaria de Infraestrutura, enfrenta um problema significativo de insuficiência de infraestrutura

adequada para áreas recreativas, salas de aula e espaços multiuso, destinados a atividades esportivas e educacionais. As instalações atuais são incompatíveis com os requisitos técnicos atualizados, o que compromete a segurança, o conforto e a longevidade dos serviços oferecidos à população. Dados colhidos no processo administrativo indicam limitações estruturais nas superfícies de áreas recreativas e educativas, evidenciando a necessidade urgente de pisos modulares esportivos de alto desempenho, que possuam características técnicas necessárias para garantir um ambiente seguro e moderno.

O impacto institucional imediato da não contratação impactaria diretamente a continuidade e a qualidade dos serviços oferecidos, resultando em possíveis interrupções de atividades recreativas e educativas, além de potenciais riscos de acidentes devido a condições inadequadas de piso. Operacionalmente, a manutenção das estruturas atuais demandaria um aumento nos custos de reparo e um desvio de investimentos que poderiam ser utilizados de forma mais eficaz na melhoria de outras infraestruturas municipais. Socialmente, a contratação atende ao interesse público ao proporcionar espaços adequados e seguros, promovendo a inclusão social e o desenvolvimento de habilidades motoras e cognitivas, com um impacto positivo direto no bem-estar da comunidade.

Os resultados pretendidos com a contratação incluem a modernização das infraestruturas municipais, a promoção de um ambiente seguro e adequado para práticas esportivas e educacionais, e o alinhamento das instalações aos padrões técnicos contemporâneos. Este investimento alinha-se com os objetivos estratégicos da Administração, especialmente no que tange à melhoria contínua e sustentável da infraestrutura municipal e à promoção da prática de esportes e atividades recreativas.

Conclui-se que a contratação de empresa especializada para fornecer, instalar e garantir pisos modulares esportivos é imprescindível para solucionar o problema identificado no processo administrativo. É uma medida coerente que visa garantir a segurança e a adequação dos espaços públicos, atendendo aos princípios de eficiência, economicidade, e planejamento do artigo 5º, e aos objetivos do artigo 11 da Lei nº 14.133/2021, bem como ao interesse público estabelecido. A análise integrada do processo administrativo consolidado reforça essa necessidade e legitima a contratação como uma ação estratégica e necessária para o fortalecimento da infraestrutura pública.

3. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Secretaria da Infraestrutura	Elayne Nayara de Moraes Barroso

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para atender às demandas da Secretaria de Infraestrutura de São Gonçalo do Amarante, identificou-se a necessidade de contratação de empresa especializada para o fornecimento, instalação, aceitação e garantia de piso modular esportivo de alto desempenho. Esta necessidade surge da precariedade das estruturas atuais, comprometendo a segurança e funcionalidade das áreas recreativas, salas de aula e

espaços multiuso. A demanda reflete o empenho no aprimoramento das condições dos locais públicos, alinhada às metas de promover a inclusão social e o desenvolvimento físico e cognitivo de seus usuários, garantindo ambientes seguros e confortáveis.

Os requisitos de qualidade e desempenho do objeto contratado são embasados em necessidades técnicas específicas que garantem sua durabilidade e funcionalidade. Dessa forma, os pisos devem ser fabricados em polipropileno copolímero (PP) de alto impacto e resistência mecânica, com características de resistência à umidade, proteção UV e sistema antiderrapante. Tais especificações, justificadas pela demanda, são essenciais para assegurar a segurança dos usuários e a longevidade da estrutura.

A contratação tem por objetivo o fornecimento, instalação, aceitação técnica e garantia de piso modular esportivo de alto desempenho, destinado à utilização em áreas recreativas, salas de aula e espaços multiuso, devendo atender aos requisitos técnicos, funcionais e de segurança descritos a seguir.

1. Requisitos Gerais

A empresa contratada deverá ser responsável pelo fornecimento completo do piso modular esportivo, incluindo todos os materiais, acessórios, mão de obra especializada, equipamentos e insumos necessários para a correta execução dos serviços de instalação, garantindo o pleno funcionamento e desempenho do sistema.

O sistema de piso deverá ser entregue totalmente instalado, nivelado, fixado e apto para uso , conforme especificações técnicas estabelecidas neste instrumento.

2. Características Técnicas do Piso

O piso modular esportivo deverá possuir, no mínimo, as seguintes características:

- Sistema modular encaixável, permitindo montagem rápida, manutenção simplificada e substituição de peças individuais;
- Fabricado em material de alta resistência, adequado para uso esportivo e recreativo, com elevada durabilidade;
- Superfície antiderrapante, proporcionando segurança aos usuários;
- Capacidade de absorção de impacto, reduzindo riscos de lesões durante atividades físicas;
- Resistência a intempéries, raios UV, umidade e variações de temperatura , quando instalado em ambientes externos;
- Estrutura que permita drenagem de água, quando aplicado em áreas descobertas;
- Não apresentar pontas, arestas cortantes ou irregularidades que possam causar acidentes;
- Sistema que possibilite fácil limpeza e manutenção.

3. Requisitos de Instalação

A empresa contratada deverá:

- Realizar vistoria técnica prévia, quando necessário, para avaliação das condições do local;
- Executar a preparação do local de instalação, garantindo que a superfície esteja adequada para a colocação do piso;
- Realizar a instalação completa do piso modular, respeitando as orientações do fabricante e normas técnicas aplicáveis;
- Garantir o alinhamento, nivelamento e estabilidade do sistema.

4. Aceitação e Recebimento

Após a conclusão da instalação, será realizada vistoria técnica para aceitação do objeto, verificando:

- Conformidade com as especificações técnicas;
- Qualidade da instalação;
- Funcionamento adequado do sistema;
- Ausência de defeitos ou irregularidades.

Somente após a verificação e aprovação técnica será emitido o termo de recebimento definitivo.

5. Garantia

A empresa contratada deverá oferecer garantia mínima para o piso modular e para os serviços de instalação, cobrindo:

- Defeitos de fabricação;
- Problemas estruturais do sistema;
- Falhas decorrentes da instalação.

Durante o período de garantia, a contratada deverá realizar manutenção corretiva ou substituição de peças defeituosas, sem ônus para a contratante.

6. Normas e Conformidade

Os materiais e serviços fornecidos deverão estar em conformidade com normas técnicas brasileiras aplicáveis, bem como atender aos padrões de segurança e qualidade exigidos para uso em ambientes educacionais, recreativos e esportivos.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, é crucial para o planejamento da contratação do objeto descrito na 'Descrição da Necessidade da Contratação', visando prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual, alinhado aos princípios dos arts. 5º e 11, de forma neutra e sistemática.

Para determinar a natureza do objeto da contratação, analisamos contratação de empresa para o fornecimento, instalação, aceitação e garantia de piso modular esportivo de alto desempenho. Assim, a contratação envolve bens consumíveis, necessários para áreas recreativas, salas de aula e espaços multiuso.

Na pesquisa de mercado, consultaram-se três fornecedores para verificar faixas de preços e prazos de entrega dos materiais requeridos. Identificou-se em contratações similares de outras instituições públicas uma faixa de preços alinhada aos valores de referência do Painel de Preços e do Comprasnet. Estudos setoriais indicaram que a areia e os agregados apresentam inovações limitadas, mas as práticas de fornecimento sustentável estão sendo adotadas. A análise de dados públicos confirmou a viabilidade dos custos propostos.

Foram consideradas três alternativas para a contratação:

- **Pregão com Registro de Preços (RP):** Esta solução oferece a vantagem da ampla concorrência, que possibilita melhores condições de preço e prazos, além de promover a economia de escala. Contudo, pode demandar um tempo maior para sua execução em comparação a outros métodos, devido à tramitação do pregão.
- **Adesão a Ata de Registro de Preço:** Este método permite a economia de recursos e tempo, pois aproveita processos já realizados por outros órgãos. A desvantagem está na limitação de fornecedores e possíveis discrepâncias nas condições do fornecimento.
- **Contratação Direta:** Oferece agilidade por ser um processo mais rápido, adequado em situações emergenciais. Contudo, apresenta riscos de praticar custos elevados e menor transparência devido à falta de concorrência aberta.
-

Após análise crítica das vantagens e desvantagens de cada solução, o pregão com registro de preços foi identificado como a melhor escolha. Essa modalidade não só permite a obtenção de condições mais vantajosas em termos econômicos, mas também garante maior competitividade, transparência e possibilidade de múltiplos fornecedores. Além disso, promove a participação concorrente, alinhando-se aos princípios de economicidade e eficiência preconizados pela Lei nº 14.133/2021.

Recomenda-se, portanto, a abordagem via pregão eletrônico com registro de preços como a mais eficiente e aderente ao planejamento previsto nos Dados da Pesquisa, garantindo a competitividade e a transparência exigidas pelos arts. 5º e 11, alinhando-se ao interesse público e às necessidades da Secretaria de Infraestrutura.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para a Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante consiste no registro de preços para futuras e eventuais contratações de empresa especializada no fornecimento, instalação, aceitação e garantia de piso modular esportivo de alto desempenho, específico para áreas recreativas, salas de aula e espaços multiuso, conforme a necessidade apresentada pela Secretaria de Infraestrutura. Esse fornecimento visa solucionar as limitações das infraestruturas existentes, proporcionando um ambiente seguro e adequado para práticas esportivas e educacionais, alinhado à proposta de inclusão social e desenvolvimento motor e cognitivo dos participantes.

Os pisos modulares a serem contratados possuem especificações técnicas claras, como dimensões, materiais de alta resistência, características antiderrapantes e de drenagem, além de proteção contra raios UV e resistência à umidade. Eles são

projetados para serem rapidamente instalados, garantindo durabilidade, segurança e conforto para os usuários. A solução inclui a demarcação apropriada para práticas esportivas e a garantia de qualidade pelo fabricante. A escolha deste tipo de piso modular foi confirmada pela análise de mercado, considerando a inovação e o desempenho oferecido por esse tipo de solução, garantindo economicidade e bom custo-benefício.

Essa proposta atende plenamente às necessidades identificadas pela Administração, assegurando a execução do projeto com base nos princípios de eficiência, interesse público e economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021. A solução representa a alternativa mais adequada tecnicamente e operacionalmente, conforme delineado neste Estudo Técnico Preliminar.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	SUPERFÍCIE MULTIUSO ARTICULADA OUTDOOR	20.000,000	Metro Quadrado
2	SISTEMA MODULAR ESPORTIVO / RECREATIVO PARA USO EXTERNO COM PINOS DE AMORTECIMENTO	3.000,000	Metro Quadrado
3	PISO MODULAR INDOOR COM MANTA PEBD 3,00 MM	20.000,000	Metro Quadrado
4	PISO FLEXÍVEL ADAPTÁVEL, APARÊNCIA E COLORAÇÃO SIMILAR À MADEIRA NATURAL, DESTINADO À MULTIPLAS INSTALAÇÕES, COMO EM SALAS DE AULA, BRINQUEDOTECAS, E QUADRAS ESPORTIVAS INDOOR.	10.000,000	Metro Quadrado
5	PÉ E MÃO	30,000	Unidade
6	XADREZ COMPLETO	30,000	Unidade
7	AMARELINHA	30,000	Unidade

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R$)	V. TOTAL (R$)
1	SUPERFÍCIE MULTIUSO ARTICULADA OUTDOOR	20.000,000	Metro Quadrado	329,00	6.580.000,00
2	SISTEMA MODULAR ESPORTIVO / RECREATIVO PARA USO EXTERNO COM PINOS DE AMORTECIMENTO	3.000,000	Metro Quadrado	678,00	2.034.000,00
3	PISO MODULAR INDOOR COM MANTA PEBD 3,00 MM	20.000,000	Metro Quadrado	365,00	7.300.000,00
4	PISO FLEXÍVEL ADAPTÁVEL, APARÊNCIA E COLORAÇÃO SIMILAR À MADEIRA NATURAL, DESTINADO À MULTIPLAS INSTALAÇÕES, COMO EM SALAS DE AULA, BRINQUEDOTECAS, E QUADRAS ESPORTIVAS INDOOR.	10.000,000	Metro Quadrado	695,00	6.950.000,00
5	PÉ E MÃO	30,000	Unidade	1.565,00	46.950,00
6	XADREZ COMPLETO	30,000	Unidade	20.048,00	601.440,00
7	AMARELINHA	30,000	Unidade	1.452,00	43.560,00

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, temse que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta d e R$ 23.555.950,00 (vinte e três milhões, quinhentos e cinquenta e cinco mil, novecentos e cinquenta reais)

9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A análise do parcelamento do objeto da contratação, em conformidade com o art. 40, V, b, da Lei nº 14.133/2021, tem o propósito de ampliar a competitividade e deve ser promovida quando tecnicamente viável e vantajosa para a Administração. Em relação ao objeto da presente contratação, a decisão de consolidar em um lote único foi determinada pela análise de que essa abordagem maximiza a eficiência e a economicidade, princípios do art. 5º, preservando a homogeneidade de execução e facilitando a gestão contratual.

Além disso, a inclusão de uma cota reservada para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (ME/EPP) no lote único visa ampliar a competitividade e incentivar o desenvolvimento nacional sustentável, em consonância com os objetivos apontados no art. 11. Essa estratégia atende às exigências legais e garante que fornecedores de menor porte tenham a oportunidade de participar do processo, promovendo maior inserção no mercado e contribuindo para a diversificação e inovação nas contratações públicas.

Embora o parcelamento do objeto pudesse ser considerado viável, a execução integral em um lote único apresenta vantagens substanciais, como a redução de custos e otimização logística, conforme o art. 40, §3º. Essa estratégia visa a garantir uma maior economia de escala e uma gestão mais efetiva, reduzindo a complexidade administrativa e os riscos associados à integridade técnica do projeto.

A decisão de não parcelar o objeto gera impactos positivos na gestão e fiscalização, facilitando o controle contratual e a responsabilização administrativa. A execução consolidada simplifica a supervisão técnica, assegurando que o cumprimento das especificações seja uniforme, o que é coerente com os princípios de eficiência e economicidade estabelecidos no art. 5º.

Portanto, recomenda-se a execução do objeto em lote único com a reserva de cota para ME/EPP, como a alternativa mais vantajosa para a Administração. Esta abordagem está alinhada com os 'Resultados Pretendidos' descritos na 'Seção 10', além de promover a economicidade e a competitividade de acordo com os arts. 5º e 11, respeitando as diretrizes do art. 40.

10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O Registro de Preços para futuras e eventuais contratações de empresa especializada no fornecimento, instalação, aceitação e garantia de piso modular esportivo de alto desempenho para áreas recreativas, salas de aula e espaços multiuso, destinado a atender às demandas da Secretaria de Infraestrutura, não se encontra previsto no Plano de Contratações Anual (PCA) da Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante/CE para o exercício de 2026.

Ressalta-se, contudo, que a Administração Municipal encontra-se atualmente em processo de atualização e revisão do referido documento, com vistas a adequá-lo às necessidades administrativas supervenientes e às novas demandas identificadas no decorrer do exercício. Nesse contexto, a presente contratação será devidamente incluída no PCA, garantindo a compatibilidade do procedimento com o planejamento administrativo e com os princípios da eficiência, da transparência e da adequada gestão das contratações públicas.

Assim, a inclusão da referida demanda no processo de atualização do Plano de Contratações Anual permitirá que a contratação seja realizada em conformidade com o planejamento institucional do Município, assegurando a regularidade do procedimento e o atendimento das necessidades da Secretaria de Infraestrutura.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

O s resultados pretendidos com o Registro de Preços para futuras e eventuais contratações de empresa para o fornecimento, instalação, aceitação e garantia de piso modular esportivo de alto desempenho para áreas recreativas, salas de aula e espaços multiuso, destinado a atender às demandas da Secretaria de Infraestrutura, são:

1. Melhoria da infraestrutura dos espaços públicos e institucionais, proporcionando ambientes mais adequados para atividades esportivas, recreativas, educacionais e comunitárias.

2. Aumento da segurança dos usuários, especialmente crianças, jovens e demais frequentadores, por meio da instalação de pisos modulares com características de absorção de impacto, antiderrapantes e resistentes ao uso intenso.

3. Ampliação e qualificação das áreas destinadas à prática de atividades físicas e recreativas, contribuindo para a promoção da saúde, do bem-estar e da qualidade de vida da população.

4. Maior durabilidade e facilidade de manutenção dos espaços, uma vez que os pisos modulares esportivos possuem alta resistência, reduzindo custos futuros com reparos e manutenção.

5. Flexibilidade na utilização dos ambientes, permitindo que áreas recreativas, salas de aula e espaços multiuso sejam adaptados para diferentes atividades esportivas, pedagógicas e sociais.

6. Eficiência na gestão das contratações públicas, por meio do sistema de registro de preços, possibilitando contratações conforme a necessidade da Administração, com maior economia, planejamento e agilidade nos atendimentos das demandas.

7. Valorização dos equipamentos públicos municipais, incentivando a utilização adequada dos espaços e fortalecendo políticas públicas voltadas ao esporte, educação e convivência social.

Dessa forma, a contratação busca garantir ambientes mais seguros, funcionais e modernos, atendendo às necessidades da Administração Pública e promovendo benefícios diretos à população do Município de São Gonçalo do Amarante/CE.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências no âmbito da Administração do município de São Gonçalo do Amarante/CE, após a contratação a equipe de fiscalização deverá receber as orientações necessárias para o controle e acompanhamento da execução do contrato de acordo normas legais aplicáveis, conforme determina o inciso X do §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

13. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A escolha entre o Sistema de Registro de Preços (SRP) e a contratação tradicional para o fornecimento, instalação, aceitação e garantia de pisos modulares esportivos deve considerar tanto os aspectos técnicos e econômicos quanto os operacionais e jurídicos, conforme a Lei nº 14.133/2021. A descrição da necessidade da contratação indica a demanda por melhorias nas condições das áreas recreativas, salas de aula e espaços multiuso, com foco em segurança e adequação para práticas esportivas e educacionais. A solução como um todo, detalhada no ETP, salienta que a repetitividade e o padrão dos pisos modulares, além das incertezas sobre os quantitativos exatos e o caráter potencialmente fracionado das entregas, tornam o SRP uma opção compatível e **adequada**, favorecendo solicitações futuras dinâmicas e fracionadas, com a vantagem de economia de escala e redução de esforços administrativos.

Economicamente, o SRP permite otimizar recursos através de preços pré-negociados, viabilizando a agregação de compras e proporcionando gestão estruturada e compartilhada, conforme artigos 82 e 86 da Lei nº 14.133/2021. Essa modalidade permite a flexibilidade necessária para a contratação futura de forma planejada, facilitando a distribuição das responsabilidades administrativas e a competitividade, além de alinhar-se ao interesse público, como destacado nos resultados pretendidos e no levantamento de mercado. A contratação tradicional, apesar de fornecer segurança jurídica imediata para demandas pontuais, não se mostra tão eficiente frente ao caráter contínuo e incerto das necessidades de pisos modulares e sua manutenção, onde o SRP se destaca por sua capacidade de adaptação e maior eficiência para o município de São Gonçalo do Amarante.

Considerando a descrição da necessidade e a capacidade de otimização através do registro de preços, a recomendação expressa é pela adoção do SRP, que se apresenta como mais **adequada** para a presente contratação, garantindo a economia de escala, agilidade e competitividade necessárias para atender efetivamente ao interesse público e às demandas especificadas, conforme os parâmetros e princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, assegurando a eficiência e eficácia almejadas.

14. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

Não se aplica.

15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é fundamental para garantir uma estratégia integrada e eficiente no planejamento da Administração Pública. Esta abordagem permite identificar oportunidades de sinergia entre contratos, evita redundâncias e possibilita economia de recursos e tempo. Ao contemplar contratações com objetos semelhantes ou que complementem a solução proposta, bem como aquelas que dependem da conclusão ou antecedem este processo, asseguramos que a implementação do piso modular esportivo, previsto para áreas recreativas, salas de aula e espaços multiuso, seja eficaz e alinhada aos objetivos administrativos.

Ao examinar contratações passadas, atuais e futuras, não foram identificadas iniciativas correlatas ou interdependentes em termos técnicos, de quantidade, logística ou operação que influenciem diretamente esta contratação específica.

16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A contratação para registro de preços visando o fornecimento, instalação, aceitação e garantia de piso modular esportivo de alto desempenho para áreas recreativas, salas de aula e espaços multiuso pode gerar alguns impactos ambientais pontuais, sobretudo relacionados ao transporte, instalação e descarte de materiais. Contudo, tais impactos são considerados de baixa magnitude, podendo ser mitigados mediante a adoção de boas práticas ambientais.

Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

1. Geração de resíduos sólidos durante a instalação
Impacto: Sobras de materiais, embalagens plásticas, papelão e eventuais resíduos provenientes da preparação do local.
Medida mitigadora: Realizar a segregação e destinação ambientalmente adequada dos resíduos, priorizando a reciclagem de embalagens e o descarte em locais autorizados, conforme a legislação ambiental vigente.

2. Emissão de poluentes decorrentes do transporte dos materiais
Impacto: Emissão de gases provenientes dos veículos utilizados para transporte dos pisos e equipamentos até os locais de instalação.
Medida mitigadora: Planejamento logístico eficiente, com otimização de rotas e redução de deslocamentos, além da preferência por fornecedores que adotem boas práticas de manutenção de frota e controle de emissões.

3. Possível geração de ruídos durante a instalação
Impacto: Ruídos provenientes do manuseio de ferramentas e equipamentos durante o processo de instalação.
Medida mitigadora: Realização das atividades preferencialmente em horários adequados, evitando incômodos à comunidade e respeitando normas locais de controle de poluição sonora.

4. Consumo de recursos naturais na produção dos materiais

Impacto: Utilização de matérias-primas na fabricação dos pisos modulares esportivos.
Medida mitigadora: Priorizar fornecedores que utilizem materiais recicláveis ou reciclados, bem como processos produtivos que adotem práticas de sustentabilidade e eficiência ambiental.

5. Descarte de pisos antigos ou danificados (quando houver substituição)
Impacto: Acúmulo de resíduos provenientes da retirada de revestimentos anteriores.
Medida mitigadora: Promover a destinação correta ou reciclagem dos materiais removidos, sempre que possível, observando as normas ambientais e de gestão de resíduos.

Considerações finais

De modo geral, a instalação de piso modular esportivo apresenta baixo impacto ambiental, sendo inclusive uma solução com boa durabilidade e menor necessidade de manutenção ao longo do tempo. Com a adoção das medidas mitigadoras mencionadas, é possível reduzir significativamente eventuais impactos, garantindo que a execução do objeto ocorra de forma ambientalmente responsável.

17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação para o fornecimento, instalação, aceitação e garantia de piso modular esportivo de alto desempenho para áreas recreativas, salas de aula e espaços multiuso é considerada viável e vantajosa, consolidando os elementos apresentados ao longo do Estudo Técnico Preliminar. Esta análise, parte essencial do planejamento conforme o art. 18, §1º, inciso XIII da Lei nº 14.133/2021, orienta a elaboração do Termo de Referência (art. 6º, inciso XXIII). Os motivos que fundamentam essa conclusão residem na compatibilidade da solução com as necessidades da Secretaria de Infraestrutura de São Gonçalo do Amarante/CE, conforme identificado nas etapas de levantamento de mercado, onde se verificou que as opções propostas possuem características técnicas avançadas e economicamente vantajosas, garantindo durabilidade e segurança para os usuários.

Assim, recomendam-se a realização e a formalização da contratação, com instruções claras sobre o monitoramento e a gestão da execução contratual, considerando os riscos identificados e as medidas mitigadoras propostas. Esta decisão está fundamentada na análise das condições técnicas, econômicas, operacionais e jurídicas, alinhando-se com os objetivos do processo licitatório de assegurar tratamento isonômico e justo, evitar preços inexequíveis e incentivar o desenvolvimento sustentável, conforme o art. 11. Em caso de percepção de insuficiências nos dados de mercado ou riscos não totalmente mapeados, a necessidade de ações corretivas deve ser continuamente avaliada para garantir que esta contratação realmente atenda ao interesse público de forma racional e responsável.

São Gonçalo do Amarante / CE, 9 de março de 2026

Documento assinado digitalmente
gov.br
LIDIA BEATRIZ SANGUINETTI DE OLIVEIRA
Data: 10/03/2026 15:00:10-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LIDIA BEATRIZ SANGUINETTI DE OLIVEIRA
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR