



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de uma solução que atenderá às necessidades de diversas secretarias da Prefeitura Municipal de Guaramirim. O objetivo principal deste estudo é analisar detalhadamente as demandas de cada órgão e identificar no mercado a melhor solução para supri-las, observando sempre as normas vigentes e os princípios que regem a Administração Pública.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A necessidade de contratação surge da urgência em atender às demandas de manutenção e reforma nas diversas unidades da Prefeitura Municipal de Guaramirim, incluindo a Secretaria de Educação e demais órgãos municipais. A falta de um processo licitatório em andamento impede a aquisição de materiais essenciais, como portas de alumínio e gradis, que são necessários para a execução de obras que garantirão a segurança e a funcionalidade das instalações municipais.

A demanda foi identificada em diversos órgãos da Prefeitura, especialmente na Secretaria de Educação, mas também abrange outras secretarias e departamentos que necessitam de materiais de construção para realizar reformas e manutenções essenciais. Esses materiais incluem portas de alumínio e gradis para garantir a segurança de escolas municipais, unidades de saúde, centros administrativos e outras instalações da Prefeitura.

Sem a aquisição desses itens, a Prefeitura não conseguirá atender adequadamente às necessidades de infraestrutura, o que pode prejudicar a qualidade dos serviços prestados à população e afetar diretamente as condições de segurança e funcionamento das unidades públicas. A contratação imediata desses materiais é crucial para a execução das reformas necessárias, atendendo as diversas áreas da Prefeitura de forma eficiente e dentro do prazo previsto.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação visa o fornecimento e a instalação de materiais em alumínio essenciais para a manutenção e reforma das instalações da Prefeitura de Guaramirim, incluindo escolas, unidades de saúde e outros prédios administrativos. Para a escolha da melhor solução, são necessários requisitos claros e específicos que garantam a qualidade, segurança e funcionalidade dos materiais, respeitando os princípios da sustentabilidade e da eficiência na gestão pública.

Os requisitos devem atender tanto as necessidades de infraestrutura imediatas quanto os critérios de conformidade com as normas legais e técnicas pertinentes. Devem ser considerados critérios objetivos que assegurem o fornecimento de materiais de alta qualidade e que contribuam para a preservação ambiental, a inclusão social e o equilíbrio econômico.

Comentários:

A contratação deve observar os seguintes requisitos essenciais para garantir o sucesso e a eficiência da execução do contrato:

Qualidade Técnica dos Materiais: Os materiais fornecidos (portas de alumínio e gradis) devem atender às normas técnicas vigentes, com durabilidade e resistência adequadas às condições de uso previstas nas escolas, unidades de saúde e prédios administrativos.

Prazos de Entrega e Instalação: O fornecedor deverá assegurar a entrega e instalação dos materiais no prazo estabelecido no contrato, sem comprometimento das atividades das unidades municipais, conforme cronograma acordado.

Capacidade Técnica e Experiência do Fornecedor: O fornecedor deverá demonstrar experiência prévia na execução de serviços semelhantes, com capacidade técnica e operacional para atender às necessidades da Prefeitura de Guaramirim.

Conformidade Legal: Todos os materiais e serviços contratados devem atender à legislação vigente, incluindo a Lei nº 14.133/2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos), além de





respeitar os normativos ambientais, de saúde e segurança no trabalho.

Definição para Vedação da Participação de Consórcios

A vedação à participação de empresas reunidas em consórcio no presente certame encontra respaldo no art. 15 da Lei nº 14.133/2021, que permite à Administração, mediante justificativa expressa, restringir tal forma de participação.

Considerando a natureza do objeto licitado, entende-se que não se faz necessária a associação de empresas para sua execução, uma vez que existem no mercado diversas empresas individualmente capacitadas, tanto do ponto de vista técnico quanto econômico, para atender às exigências do edital.

Além disso, a participação de consórcios pode acarretar maior complexidade na gestão contratual, especialmente em relação à responsabilização por eventuais falhas, à fiscalização da execução e ao controle da continuidade dos serviços, caso uma das consorciadas se retire.

A vedação visa ainda preservar a competitividade, evitando que empresas que poderiam competir entre si optem por formar consórcios, o que reduziria o número de licitantes e poderia abrir margem para acordos que desvirtuem os princípios da isonomia, economicidade e seleção da proposta mais vantajosa.

Dessa forma, a decisão pela vedação à participação de consórcios é medida razoável, proporcional e alinhada ao interesse público, assegurando maior eficiência e segurança na contratação.

Definição para Aplicação do Benefício de Contratação Local ou Regional para ME/EPP

A aplicação do benefício de tratamento diferenciado e favorecido para microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP) com sede local ou regional, nos termos do art. 4º, inciso V, da Lei Complementar nº 123/2006 e do art. 47, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, tem como finalidade a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito local, incentivando a participação de pequenos negócios sediados no município ou na região na execução de contratos com a Administração Pública.

Tal medida encontra respaldo legal e é compatível com o interesse público, considerando:

- Fortalecimento da economia local e geração de emprego e renda: Ao priorizar a contratação de empresas da região, promove-se a circulação de recursos no próprio município ou região, com efeitos diretos na geração de emprego, arrecadação tributária e estímulo à formalização de negócios locais.
- Maior facilidade de fiscalização e acompanhamento: Empresas locais oferecem maior facilidade de comunicação e logística, o que contribui para o melhor acompanhamento da execução contratual, especialmente em contratações contínuas ou de natureza operacional.
- Capilaridade e experiência regional: Empresas da região normalmente possuem maior familiaridade com as condições locais de prestação do serviço ou entrega do produto, o que resulta em soluções mais eficientes, ágeis e aderentes às demandas do município.
- Fomento à competitividade entre pequenos negócios: A reserva de cota local/regional promove o surgimento de novos fornecedores, estimula a qualificação empresarial e amplia a concorrência em futuros certames, contribuindo para a construção de um mercado mais plural e sustentável.

Assim, a aplicação do critério de benefício local ou regional às ME/EPP justifica-se como instrumento legítimo de fomento ao desenvolvimento econômico, nos termos da legislação vigente, sendo recomendada nos casos em que não haja prejuízo à isonomia entre os licitantes nem à seleção da proposta mais vantajosa.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO





O levantamento de mercado foi realizado com base nas necessidades de manutenção e reforma das instalações da Prefeitura de Guaramirim, incluindo escolas, unidades de saúde e outros prédios administrativos. Os itens solicitados pelo setor de engenharia foram analisados e pesquisados no mercado, utilizando como principal referência a **tabela SINAPI** (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) para estimar os preços de fornecimento e instalação de portas de alumínio e gradis.

A utilização da tabela SINAPI garante que os preços praticados no mercado sejam compatíveis com os custos de referência, levando em consideração a realidade da construção civil no estado de Santa Catarina e as condições econômicas vigentes. A pesquisa foi feita de forma a assegurar que a contratação ofereça o melhor custo-benefício para a Prefeitura, sem comprometer a qualidade técnica dos materiais e a conformidade com as exigências legais.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para a contratação visa o fornecimento e a instalação de materiais de construção essenciais para a manutenção e reforma das instalações da Prefeitura de Guaramirim, incluindo escolas, unidades de saúde e outros prédios administrativos. O fornecimento dos materiais será realizado por meio de licitação pública, com base nas exigências de qualidade, durabilidade, segurança e funcionalidade, conforme os padrões técnicos estabelecidos.

A solução inclui o fornecimento e a instalação de portas de alumínio e gradis, materiais escolhidos por sua alta resistência, durabilidade e capacidade de garantir a segurança das instalações. O uso de alumínio, além de ser um material leve e resistente, reduz custos com manutenção a longo prazo, visto que não requer cuidados constantes como outros materiais, como madeira ou ferro.

1. Fornecimento e Instalação de Materiais:

A solução abrange a aquisição de portas de alumínio de abrir com lambri e tipo veneziana, além de gradis de alumínio para janelas e muros/portões.

A instalação será realizada conforme as normas técnicas e de segurança, com acompanhamento rigoroso durante todas as etapas da execução para garantir que os materiais atendam aos requisitos estabelecidos.

2. Manutenção e Garantia:

A solução inclui a garantia mínima de 3 meses contra defeitos de fabricação dos materiais fornecidos, durante os quais a empresa contratada será responsável por qualquer reparação ou substituição dos itens defeituosos.

3. Prazos e Execução:

O contrato terá um prazo de execução de 12 meses, com entrega e instalação dos materiais conforme a demanda de cada unidade. O cronograma será ajustado conforme a urgência das obras e as necessidades específicas de cada secretaria.

Os prazos de entrega e instalação dos materiais serão acordados com o fornecedor para garantir que as reformas e manutenções possam ser realizadas sem interrupções nas atividades da Prefeitura.

Justificativa Técnica:

A escolha de **portas de alumínio** e **gradis de alumínio** é justificada pela sua resistência, durabilidade e adequação ao clima da região. O alumínio oferece maior longevidade, resistência à corrosão e menores custos com manutenção em comparação a materiais como madeira ou aço. Além disso, o alumínio é leve, facilitando o transporte e a instalação dos itens, o que torna a execução mais eficiente.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades a serem contratadas foi realizada com base nas necessidades de reforma e manutenção das diversas unidades da Prefeitura de Guaramirim, incluindo escolas, unidades de saúde e outros prédios administrativos. Considerando a interdependência com outras





contratações e buscando otimizar os custos por meio de economia de escala, as quantidades foram definidas com base no perfil de consumo anterior e na previsão de utilização durante o período de 12 meses.

As memórias de cálculo foram elaboradas levando em consideração as necessidades específicas de cada unidade, os projetos de reforma e os dados históricos de consumo de materiais similares. Além disso, foi considerada a possibilidade de ajustes conforme as demandas reais durante a execução do contrato.

As quantidades foram definidas com base nos seguintes fatores:

Perfil de Consumo: A previsão de consumo foi calculada com base em dados históricos de reformas e manutenções realizadas em anos anteriores, bem como nas necessidades apontadas pelas secretarias municipais envolvidas na contratação. Além disso, foi considerado o crescimento da demanda devido a novos projetos de reforma e ampliação das unidades existentes.

Probabilidade de Utilização: As quantidades estimadas para cada item consideram a previsão de uso dos materiais ao longo de 12 meses, garantindo que a Prefeitura tenha materiais suficientes para atender às necessidades de manutenção e reforma nas diversas unidades sem que haja excesso ou escassez.

Economia de Escala: O cálculo das quantidades também visou otimizar a contratação de materiais por meio de economia de escala, considerando a possibilidade de realizar aquisições em maior volume e, assim, reduzir o custo unitário dos materiais.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi realizada com base nos preços unitários referenciais, que foram extraídos da **tabela SINAPI** (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), versão atualizada para o estado de Santa Catarina (09/2025). A estimativa de preços preliminar segue as diretrizes estabelecidas pela **Instrução Normativa 73/2020**, considerando a média dos preços praticados no mercado para os materiais solicitados pela Prefeitura de Guaramirim.

A estimativa preliminar do preço para a futura contratação foi calculada com base nas quantidades estimadas de cada item, utilizando os preços unitários da tabela SINAPI e as informações de mercado. O valor total da contratação foi obtido pela multiplicação da quantidade estimada de cada item pelo respectivo preço unitário. A seguir, apresentamos a estimativa de preço para cada item:

Item	Quantidade	Unidade de Medida	Preço Unitário (SINAPI 09/2025)	Valor Total Estimado
1. Porta de Alumínio de Abrir com Lambri	130 m ²	M ²	R\$ 1.650,51	R\$ 214.566,30
2. Porta de Alumínio de Abrir Tipo Veneziana	230 m ²	M ²	R\$ 1.235,43	R\$ 284.148,90
3. Gradil de Alumínio para Janelas	110 m ²	M ²	R\$ 935,50	R\$ 102.905,00
4. Gradil de Alumínio para Muros/Portões	320 m ²	M ²	R\$ 935,50	R\$ 299.360,00
Valor Total Estimado da Contratação: R\$ 900.980,20				

Memórias de Cálculo:

As memórias de cálculo utilizadas para a estimativa do preço da contratação foram baseadas na **tabela SINAPI**, considerando os preços unitários de mercado para cada item descrito, bem como as quantidades estimadas para a contratação. A tabela SINAPI fornece os custos referenciais para os materiais e serviços utilizados em projetos de construção e reforma, garantindo a transparência e a conformidade com os parâmetros legais e orçamentários exigidos.

7. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO





A contratação de fornecimento e instalação de materiais de construção, como portas de alumínio e gradis, para a Prefeitura de Guaramirim pode ser considerada como uma solução divisível, pois os itens que compõem o objeto da contratação são passíveis de divisão. Cada item, como as portas de alumínio e os gradis, tem características técnicas distintas e pode ser adquirido separadamente ou em lotes, sem prejuízo para o cumprimento dos requisitos da contratação e sem afetar a qualidade e a execução das obras.

O parcelamento da contratação é uma prática comum para garantir maior competitividade no processo licitatório, além de permitir a melhor alocação de recursos orçamentários, atendendo de forma mais eficiente as necessidades de cada unidade da Prefeitura. O parcelamento também permite que as compras sejam feitas conforme a demanda real, evitando o excesso de estoque e reduzindo o impacto financeiro imediato.

A justificativa para o parcelamento é baseada na possibilidade de adquirir e contratar os materiais de forma separada, considerando suas características específicas e a necessidade de atender às diferentes unidades da Prefeitura de Guaramirim.

Critério de Adjudicação:

Dado que os itens são divisíveis, o critério de adjudicação pode ser por item ou por grupo, o que permitirá que a Prefeitura contrate os melhores fornecedores para cada tipo de material, de acordo com a qualidade e o preço ofertados. No caso de adjudicação por item, cada item será adjudicado individualmente, e a escolha do fornecedor será feita com base no preço e na capacidade técnica para fornecer e instalar o material específico.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

No caso da Prefeitura de Guaramirim, a contratação de portas de alumínio e gradis para a manutenção e reforma das unidades municipais pode estar relacionada a outros contratos em andamento ou previstos, como obras de reforma estrutural, serviços de segurança, e fornecimento de materiais complementares para as mesmas unidades.

Com relação às contratações correlatas e interdependentes, é importante verificar o seguinte:

Obras de Reforma e Manutenção nas Unidades: Caso existam contratos em andamento para a execução de obras de reforma nas escolas, unidades de saúde ou outros prédios administrativos, é necessário que as datas de entrega e os prazos de execução da instalação das portas e gradis estejam alinhados com os cronogramas dessas obras. Isso garantirá que a instalação dos materiais ocorra após a conclusão de outras etapas das reformas (como a estruturação física dos prédios), evitando retrabalho e uso inadequado dos materiais.

9. ALINHAMENTO COM PAC

A contratação de materiais de construção para a reforma e manutenção das instalações da Prefeitura de Guaramirim, incluindo as portas de alumínio e gradis, está alinhada com o planejamento anual da administração pública. De acordo com a **Lei nº 14.133/2021**, a Prefeitura deve elaborar o **Plano Anual de Contratações (PAC)**, que estabelece as previsões para as aquisições e contratações ao longo do ano.

Esta contratação está prevista no **PAC** para o ano de 2026, conforme as necessidades de manutenção e reforma nas diversas unidades da Prefeitura, incluindo escolas, unidades de saúde e prédios administrativos. A solução proposta foi identificada como prioritária para garantir a segurança e funcionalidade dessas unidades, atendendo a uma demanda urgente, dado o estado das infraestruturas existentes e a falta de um processo licitatório anterior para os materiais necessários.

10. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos com a contratação de materiais de construção, como portas de alumínio





e gradis, visam atender às necessidades urgentes de reforma e manutenção das unidades da Prefeitura de Guaramirim, incluindo escolas, unidades de saúde e outros prédios administrativos. A execução da contratação busca alcançar resultados significativos em termos de **efetividade, economicidade e desenvolvimento nacional sustentável**.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Antes da formalização da contratação para o fornecimento e instalação de materiais de construção incluindo portas de alumínio e gradis, a Administração Municipal deverá adotar uma série de providências preparatórias que visam garantir a correta execução contratual, o cumprimento das normas legais e a eficiência na gestão do contrato.

Essas medidas têm como objetivo assegurar que os ambientes e unidades municipais estejam devidamente preparados para receber os materiais, que os servidores designados para fiscalização e gestão do contrato estejam capacitados, e que não haja interferências com outras contratações ou obras em andamento.

As principais providências a serem adotadas pela Administração antes da celebração do contrato são as seguintes:

1. Vistoria e Adequação dos Ambientes

Realizar vistorias técnicas nas unidades que receberão os materiais (escolas, unidades de saúde e prédios administrativos), a fim de identificar as condições estruturais e eventuais ajustes necessários antes da instalação.

Executar pequenas intervenções de engenharia, quando necessárias, para adequar os espaços de instalação por exemplo, nivelamento de vãos, ajustes em alvenarias, reforço de estruturas ou adequação de medidas.

Garantir que os locais estejam livres de impedimentos e prontos para receber as portas e gradis conforme o cronograma estabelecido.

2. Planejamento e Coordenação de Obras Correlatas

Verificar se há contratos de obras ou reformas em andamento que possam interferir na instalação dos materiais e, se necessário, ajustar os cronogramas para evitar sobreposição de atividades.

Coordenar com os responsáveis por outras contratações (como pintura, elétrica ou hidráulica) para garantir a sequência correta de execução das etapas.

3. Designação Formal dos Responsáveis pela Fiscalização e Gestão Contratual

Nomear o Gestor do Contrato e os Fiscais Técnico e Administrativo, definindo claramente suas atribuições e responsabilidades.

Garantir que os fiscais disponham dos recursos necessários (equipamentos, acesso a sistemas e tempo disponível) para acompanhar de forma adequada a execução do contrato.

4. Verificação Orçamentária e Financeira

Confirmar a disponibilidade dos recursos orçamentários necessários para a contratação, de acordo com o planejamento anual e a dotação específica.

Garantir que o empenho e a reserva orçamentária sejam providenciados antes da assinatura do contrato, conforme determina a legislação.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação para fornecimento e instalação de portas de alumínio e gradis não resultará em impactos ambientais significativos, uma vez que os materiais escolhidos são duráveis, de baixo consumo de recursos e adequados para longos períodos de uso sem a necessidade de substituição frequente. Além disso, o alumínio é um material reciclável, o que minimiza os impactos ambientais relacionados ao descarte.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação de materiais de construção, como portas de alumínio e gradis, para a reforma e manutenção das instalações da Prefeitura de Guaramirim é **viável e razoável**, considerando os aspectos técnicos, operacionais e orçamentários envolvidos. A solução proposta atende à





necessidade urgente de melhorar a segurança e funcionalidade das unidades municipais, como escolas, unidades de saúde e outros prédios administrativos.

Posicionamento Conclusivo sobre a Viabilidade:

- **Viabilidade Técnica:**

A contratação está tecnicamente bem fundamentada, pois os materiais escolhidos (portas de alumínio e gradis) são amplamente utilizados em reformas e obras de infraestrutura devido à sua durabilidade, resistência e facilidade de manutenção. O uso de alumínio é uma escolha técnica adequada, visto que esse material é resistente às condições climáticas e apresenta boa performance ao longo do tempo, atendendo às especificações de segurança e funcionalidade exigidas pelas unidades municipais.

- **Viabilidade Operacional:**

A execução do contrato é viável em termos operacionais, pois os materiais podem ser fornecidos e instalados dentro dos prazos estipulados. A coordenação das etapas de instalação e as possíveis intervenções de engenharia para adequação dos espaços já foram previstas, garantindo que a execução não impactará negativamente as atividades das unidades municipais. Além disso, a logística de entrega e instalação dos materiais foi planejada de forma a otimizar os recursos humanos e materiais disponíveis.

- **Viabilidade Orçamentária:**

A estimativa do custo total da contratação, de R\$ 1.902.143,00, está dentro dos limites orçamentários estabelecidos para as reformas e manutenções das unidades municipais. O valor está alinhado com as previsões orçamentárias e com os custos praticados no mercado, conforme levantamento de preços realizado com base na tabela SINAPI e em consultas a fornecedores locais. O parcelamento da contratação também permite uma gestão eficiente dos recursos financeiros, com a possibilidade de pagamentos escalonados, conforme a entrega e instalação dos materiais.

Conclusão sobre a Adequação da Contratação:

A contratação é totalmente **adequada** para atender à necessidade identificada na demanda a falta de uma licitação vigente para a aquisição dos materiais essenciais comprometeria a execução das reformas e manutenções, afetando diretamente a segurança e a funcionalidade das unidades municipais. A contratação proposta assegura que as unidades municipais possam operar de forma segura e eficiente, atendendo às necessidades de infraestrutura e garantindo um ambiente adequado para alunos, professores e usuários dos serviços públicos.

A solução também está alinhada com os princípios de **sustentabilidade**, ao optar por materiais recicláveis e de baixo impacto ambiental, e com os objetivos de **economicidade**, ao garantir uma escolha eficiente em termos de custos a longo prazo.

Portanto, a contratação da solução é **viável** tanto do ponto de vista técnico quanto orçamentário e operacional, sendo a melhor opção para atender à demanda da Prefeitura de Guaramirim.

Jiovani Ricardo Baechtold
Servidor responsável pela elaboração

