



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

UNIDADE REQUISITANTE: Secretaria Municipal de Recursos Hídricos.

OBJETO:

Este estudo visa analisar a viabilidade técnica, econômica e operacional para a Aquisição tubos, acessórios hidráulicos destinados ao setor de Recursos Hídricos, atender demanda município de Grão Mogol, com a finalidade de suprir as necessidades da Secretaria Municipal de na execução de serviços de manutenção, ampliação e instalação de redes hidráulicas e de saneamento em áreas rurais do município de GRÃO MOGOL/MG.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO;

A Secretaria Municipal de Recursos Hídricos, no exercício de suas atribuições legais, é responsável pelo planejamento, operação, manutenção e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, drenagem e demais infraestruturas hidráulicas sob a responsabilidade do Município de Grão Mogol/MG, abrangendo áreas urbanas e rurais. A continuidade, a segurança e a qualidade desses serviços públicos essenciais dependem diretamente da disponibilidade permanente de insumos hidráulicos adequados.

A presente demanda tem por finalidade assegurar o suprimento contínuo de tubos e acessórios hidráulicos, indispensáveis à execução das atividades finalísticas da Secretaria, destinados à manutenção, reparo, ampliação e adequação das redes de abastecimento de água, sistemas de drenagem e demais estruturas hidráulicas municipais. A ausência ou insuficiência desses materiais compromete a pronta resposta a falhas operacionais, pode provocar a interrupção do fornecimento de água, agravar perdas por vazamentos e inviabilizar o atendimento tempestivo às demandas da população.

Contexto Operacional e Fundamentação Técnica

O funcionamento regular da Secretaria Municipal de Recursos Hídricos exige o provisionamento contínuo de materiais hidráulicos para atendimento de:

- Manutenções corretivas e preventivas em redes de distribuição de água, adutoras, ramais domiciliares e sistemas de drenagem;
- Intervenções emergenciais, especialmente em situações de rompimentos, vazamentos, obstruções ou danos causados por intempéries, que demandam atuação imediata para mitigação de riscos à saúde pública e ao meio ambiente;



- Execução de melhorias e ampliações em sistemas hidráulicos, conforme planejamento técnico e operacional da pasta.

A aquisição centralizada de tubos e acessórios hidráulicos possibilita a padronização técnica dos materiais empregados, assegurando compatibilidade, qualidade, segurança operacional e maior vida útil das infraestruturas implantadas. Ademais, promove otimização dos recursos públicos, por meio de economia de escala, redução de compras emergenciais e racionalização dos estoques, em estrita observância aos princípios da eficiência, economicidade, continuidade do serviço público e supremacia do interesse público.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PCA) E SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

Atualmente o Município não possui Plano de Contratações Anual (PCA) formalmente instituído. Entretanto, as demandas são planejadas e inseridas anualmente nos instrumentos de gestão (PPA, LDO e LOA), garantindo compatibilidade orçamentária conforme o **art. 18, §1º, II, da Lei nº 14.133/2021**.

A Nova Lei de Licitações trouxe dentre outros princípios, o Planejamento, sendo que a administração deve prever as ações futuras de modo a adotar as providências mais adequadas e satisfatórias para a finalidade pretendida.

Ocorre que, a Lei nº 14.133/2021 não exige explicitamente que os demais órgãos da administração pública elaborem o Plano de Contratações Anual (PCA), mas a sua elaboração é altamente recomendada para uma gestão eficiente e transparente das contratações públicas.

Embora seja providência de boa prática administrativa, sua adoção continua sendo facultativa aos entes públicos, como se vê do que prevê o inciso VII do artigo 12 e inciso II do §1º do artigo 18 da Lei 14.133/2021:

“Art. 12. No processo licitatório, observar-se-á o seguinte:

.....

*VII - a partir de documentos de formalização de demandas, os órgãos responsáveis pelo planejamento de cada ente federativo **poderão**, na forma de regulamento, elaborar plano de contratações anual, com o objetivo de racionalizar as contratações dos órgãos e entidades sob sua competência, garantir o alinhamento com o seu planejamento estratégico e subsidiar a elaboração das respectivas leis orçamentárias.” - GRIFAMOS.*

“Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o [inciso VII do caput do art. 12 desta Lei](#), sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:

.....

§ 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do caput deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:

.....



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;” – GRIFAMOS.

Em artigo publicado no <https://ronnycharles.com.br/wp-content/uploads/2024/12/Artigo-Plano-de-Contratacao-Anual-PCA-e-a-definicao-extralegal-de-sua-obrigatoriedade.pdf> (30/05/2025, 16h), os autores Cristiana Fortini e Ronny Charles L. de Torres, assim se manifestam:

“Apesar do reconhecimento da importância do PCA para o aprimoramento da gestão pública, é necessário avaliar a base normativa que sustenta sua obrigatoriedade. O texto da Lei nº 14.133/2021, ao dispor sobre o tema, utiliza o verbo “poderão” ao prever a elaboração do Plano de Contratação Anual, reservando aos entes federados a discricionariedade quanto à sua confecção.” – GRIFAMOS.

*“A ausência de termos como “preferencialmente” ou “deverão” reforça a conclusão de que **não há obrigação legal para a criação do PCA**. Essa facultatividade encontra-se adequada à percepção do Supremo Tribunal Federal de os entes federativos devem gozar de certa liberdade para regular assuntos de forma distinta (STF. RE-RG nº 1.188.352/DF, Pleno. Rel. Min. Luiz Fux, DJe 22.03.2019).”* – GRIFAMOS.

*“O fato de o projeto de lei original prever o PCA como obrigatório não modifica o entendimento. O processo legislativo, ao final, optou por excluir sua cogência, respeitando a autonomia administrativa dos entes federados. Essa decisão não é um detalhe sem importância, mas uma escolha política e legislativa que deve ser respeitada. **Imputar uma obrigatoriedade que não encontra respaldo no texto normativo, ainda que com base em interpretações extensivas, é medida que afronta a separação de poderes e o devido processo legislativo.**”* – GRIFAMOS.

Até o presente momento, o município não possui Plano de Contratação Anual, mas elabora anualmente o seu planejamento, porém não o nomeia como Plano de Contratação Anual. Diante da faculdade prevista na lei, como acima indicado, justifica-se, por ora, a ausência da elaboração do Plano Anual de Contratação.

3. JUSTIFICATIVA DA DEMANDA

A contratação em questão revela-se imprescindível para assegurar a continuidade, a regularidade e a qualidade dos serviços públicos de engenharia sob responsabilidade da Secretaria Municipal de Recursos Hídricos, estando fundamentada em razões técnicas, operacionais e legais que justificam plenamente a realização da despesa pública, em consonância com os princípios que regem a Administração Pública.

Fundamentos Técnico-Operacionais:

- A aquisição centralizada e previamente planejada de tubos e acessórios hidráulicos possibilita a racionalização do processo de suprimento, promovendo ganhos de escala e evitando aquisições fragmentadas, emergenciais e potencialmente mais onerosas, em estrita observância ao princípio da economicidade.
- A padronização técnica dos materiais assegura a compatibilidade entre os componentes dos sistemas hidráulicos, garantindo segurança operacional, qualidade das intervenções e maior vida útil das redes de abastecimento e drenagem, além de conformidade com as normas técnicas aplicáveis, notadamente as da ABNT, e com as boas práticas de engenharia sanitária e hidráulica.



Benefícios Esperados:

- **Eficiência Administrativa:** Agilidade na mobilização de insumos, permitindo respostas rápidas às demandas rotineiras e emergenciais;
- **Continuidade Operacional:** Manutenção do fornecimento ininterrupto de materiais essenciais às equipes técnicas, evitando paralisações de serviços críticos;
- **Impacto Social Direto:** Garantia da regularidade do abastecimento de água e do adequado funcionamento das estruturas hidráulicas, com reflexos positivos na saúde pública e na qualidade de vida da população urbana e rural;
- **Otimização de Recursos Públicos:** Redução de custos operacionais mediante planejamento, melhor gestão de estoques e mitigação de despesas extraordinárias decorrentes de compras emergenciais.

Riscos da Não Contratação:

- A não realização ou o adiamento da presente contratação pode acarretar impactos negativos relevantes de ordem operacional, social e legal, comprometendo a eficiência da gestão pública e a prestação de serviços essenciais. Destacam-se, entre os principais riscos:
- **Interrupção de Serviços Essenciais:** Falhas ou suspensão no abastecimento de água e no funcionamento de sistemas hidráulicos, com prejuízos diretos à população;
- **Agravamento de Danos:** Evolução de vazamentos ou avarias pontuais para situações de maior complexidade técnica e elevado custo de reparo;
- **Ineficiência Gerencial:** Ociosidade de equipes e equipamentos por ausência de insumos básicos, reduzindo a produtividade administrativa;
- **Judicialização:** Possibilidade de ações judiciais para compelir o Município a garantir a continuidade de serviços públicos essenciais;
- **Responsabilização Administrativa:** Exposição do ente municipal a apontamentos e sanções pelos órgãos de controle externo, como o Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais (TCE-MG), em razão da omissão na manutenção adequada das infraestruturas públicas.

Dessa forma, a contratação proposta mostra-se necessária, proporcional e alinhada ao interesse público, constituindo medida preventiva e estruturante para assegurar a eficiência, a continuidade e a legalidade da atuação da Secretaria Municipal de Recursos Hídricos.

4. REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

Para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Recursos Hídricos de Grão Mogol e garantir a eficácia e transparência do processo licitatório, os seguintes requisitos são estabelecidos para a contratação de fornecedores de materiais de construção, conforme previsão na Lei nº 14.133/2021, que institui normas gerais sobre licitações e contratos administrativos:



Qualidade dos Materiais: Os materiais fornecidos devem atender aos padrões de qualidade estabelecidos pelas normas técnicas vigentes, garantindo segurança, durabilidade e adequação para as aplicações especificadas.

Especificidades Técnicas: Os materiais devem ser compatíveis com as especificidades técnicas dos projetos de obras públicas e de manutenção, conforme detalhado nos termos de referência e projetos técnicos anexados ao edital.

Regularidade Fiscal e Trabalhista: Os fornecedores deverão apresentar regularidade fiscal, previdenciária e trabalhista, conforme exigências legais, comprovadas por certidões válidas na data de abertura da licitação.

Capacidade Técnica e Operacional: Comprovação da capacidade técnica e operacional para fornecimento dos materiais solicitados, incluindo experiência prévia em contratos similares e estrutura adequada para atender às demandas do contrato.

Preços Competitivos: Apresentação de propostas competitivas, alinhadas ao mercado local, garantindo a melhor relação custo-benefício para a administração pública.

Prazos de Entrega: Compromisso com prazos de entrega compatíveis com as necessidades do cronograma de obras e manutenção estabelecido pela Secretaria Municipal de Recursos Hídricos Públicos.

Garantia dos Materiais: Garantia dos materiais fornecidos, conforme estabelecido pelas condições gerais de contrato, assegurando a substituição ou reparo de eventuais defeitos dentro dos prazos determinados.

Sustentabilidade Ambiental: Compromisso com práticas sustentáveis na produção e fornecimento dos materiais, atendendo às legislações ambientais e promovendo o uso consciente de recursos naturais.

Documentação Completa: Apresentação de toda a documentação exigida no edital de licitação de forma completa, clara e dentro dos prazos estipulados.

Comprovação de Regularidade Ética: Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo da contratação, conforme disposto na legislação vigente.

A correta observância desses requisitos não apenas visa atender às demandas específicas da administração pública municipal de Grão Mogol, mas também busca assegurar a conformidade legal e a eficiência na aplicação dos recursos públicos, conforme o princípio da economicidade. Como ressalta a Lei nº 14.133/2021:

Art. 11. O processo licitatório tem por objetivos:

I - assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, inclusive no que se refere ao ciclo de vida do objeto;



5. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADES, COM MEMÓRIAS DE CÁLCULO E JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS.

Os quantitativos e valores para o fornecimento de materiais de construção serão detalhados conforme as especificações técnicas e demandas estimadas pela Secretaria Municipal de Recursos Hídricos Públicas de Grão Mogol. A licitação considerará:

Metodologia de Estimativa:

A projeção de quantitativos foi elaborada mediante conjugação dos seguintes elementos técnicos:

- **Análise de Demanda Histórica:** Levantamento do consumo efetivo de materiais nos últimos 12 (doze) meses, considerando sazonalidade e eventuais picos de demanda;
- **Plano Anual de Trabalho:** Previsão de serviços constantes do cronograma físico-financeiro da Secretaria Municipal de Recursos Hídricos para o exercício vigente;
- **Parâmetros Técnicos Padronizados:** Aplicação de índices e composições de custos referenciais, notadamente tabelas SINAPI e TCPO (Tabelas de Composições de Preços para Orçamentos), devidamente adaptadas à realidade local;
- **Projeção de Demandas Setoriais:** Identificação das necessidades específicas de outras unidades administrativas beneficiárias (Educação, Saúde, Infraestrutura).

Estratégia de Aquisição e Quantitativos:

A aquisição terá a vigência proposta de **12 (doze) meses**, prorrogável por igual período. Os materiais serão organizados em itens distintos:

Para cada item, foram estabelecidas estimativas de consumo mensal/trimestral, com quantitativos totais dimensionados para atender integralmente ao período de vigência do registro de preços.

Abrangência e Beneficiários:

A contratação atenderá às demandas consolidadas dos seguintes órgãos e entidades municipais:

- **Secretaria Municipal de Recursos Hídricos** (almoxarifado central e equipes de campo);
- **Demais órgãos da administração direta e indireta** que requeiram materiais para conservação de seus equipamentos.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS, COM JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA.

Foi realizado levantamento de mercado e análise comparativa de alternativas de atendimento da necessidade, com vistas à seleção da solução mais vantajosa sob os aspectos técnico, operacional e econômico.



Alternativas Avaliadas:

Alternativa	Descrição	Vantagens	Desvantagens
Aquisição direta de materiais	Compra direta com fornecimento parcelado e entrega sob demanda.	Controle total sobre o estoque, padronização e qualidade dos insumos; autonomia operacional.	Exige processo licitatório e gestão de estoque próprio.
Terceirização com fornecimento de materiais	Contratação de empresa para execução de obras com insumos incluídos.	Simplifica o processo de gestão e logística de compras.	Menor controle sobre a qualidade dos materiais e risco de majoração de custos.
Aquisição mediante Sistema de Registro de Preços (SRP)	Estabelecimento de preços registrados para fornecimento futuro, conforme demanda.	Permite economia de escala, estabilidade de preços, previsibilidade orçamentária e flexibilidade nas entregas.	Exige gestão do registro e controle de adesões.

Conclusão Técnica:

- Após análise comparativa, a adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) mostra-se a alternativa mais adequada e vantajosa para a Administração, considerando:
- Eficiência operacional: possibilita o fornecimento parcelado conforme as demandas efetivas da Secretaria, evitando estoques excessivos e perdas por vencimento;
- Padronização e controle de qualidade: assegura uniformidade dos materiais utilizados nas obras municipais;
- Economicidade: viabiliza ganhos de escala, estabilidade de preços e racionalização das aquisições públicas;
- Flexibilidade e celeridade: permite atendimento imediato às necessidades emergenciais e imprevisíveis, sem a necessidade de múltiplos certames.

Justificativa Técnico-Econômica da Solução Adotada:

- A solução adotada — aquisição de tubos e acessórios por meio de registro de preços — foi definida com base em critérios de economicidade, eficiência e continuidade do serviço público.
- O levantamento de mercado identificou ampla concorrência entre fornecedores locais e regionais, com variação média de preços inferior a 10%, indicando um cenário competitivo e favorável à Administração.

Dessa forma, a contratação proposta assegura custo-benefício otimizado, controle técnico sobre os insumos e flexibilidade operacional, constituindo a solução mais equilibrada e eficiente para o atendimento das demandas de manutenção e execução de obras públicas municipais.

A solução escolhida para atender à demanda do Município, é a adoção de pregão eletrônico com utilização de o procedimento auxiliar de registro de preços para a aquisição futura e eventual dos materiais solicitados.



Essa escolha é indicada com base em critérios técnicos, legais e de gestão pública, considerando especialmente a natureza da demanda, o perfil de consumo e os princípios da economicidade, eficiência e continuidade do serviço público.

A seguir, apresentam-se os principais fundamentos que justificam a escolha da solução:

- a) A necessidade de aquisição dos materiais, não ocorre de forma pontual, mas sim de forma contínua, variando em função de fatores como intempéries e a própria necessidade de manutenção preventiva dos prédios públicos.
- b) Os itens serão adquiridos conforme a real necessidade da Administração, sem a obrigatoriedade de aquisição imediata ou integral.
- c) A solução viabiliza a aquisição centralizada por meio de um único processo licitatório, permitindo que, atendendo às necessidades de todas as secretarias, possam requisitar os itens de forma coordenada, promovendo racionalização administrativa e economia de escala.
- d) Com a utilização de o procedimento auxiliar de Sistema de Registro de Preços, evitam-se sucessivos processos licitatórios para itens semelhantes, reduzindo o custo administrativo e o tempo de tramitação, o que resulta em maior agilidade na aquisição, sem comprometer a legalidade e a competitividade do processo.
- e) A adoção do SRP está prevista na Lei nº 14.133/2021, especialmente no art. 82, e também encontra respaldo no Decreto Federal nº 11.462/2023 e Decreto Municipal 311/A-2023, aplicado de forma subsidiária.
- f) Trata-se de instrumento legalmente reconhecido para contratações futuras e frequentes, como é o caso de materiais solicitados.
- g) O SRP permite que o Município só execute a despesa quando houver disponibilidade orçamentária e real necessidade de consumo, o que proporciona maior controle fiscal e evita o comprometimento antecipado de recursos públicos.
- h) A aquisição assegura a continuidade dos serviços do Município sem interrupções, garantindo o atendimento integral às suas necessidades.

O fornecimento dos itens solicitados enquadra-se como bens comuns, como prevê o inciso XIII do artigo 6º da Lei 14.133/2021:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

.....

XIII - bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;

Além disso, no contexto da administração pública, a contratação desse fornecimento é geralmente realizada por meio de licitação tradicional, utilizando o instrumento auxiliar de registro de preços, uma vez que, a execução se dará por demanda, não sendo possível precisar as quantidades exatas que serão utilizadas durante o ano.



O artigo 3º do Decreto Municipal 311/A-2023, prevê:

“Art. 3º O SRP poderá ser adotado quando o Município julgar pertinente, em especial:

I - quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes;

II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida, como quantidade de horas de serviço, postos de trabalho ou em regime de tarefa;
.....

V - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.”

Outra vantagem quanto à formalização de registro de preços é a possibilidade de prorrogação da vigência das Atas de Registro de Preços, como prevê o artigo 84 da Lei 14.133/2021, desde que, comprovada a vantajosidade.

Além disso, em caso de esgotamento das quantidades antes do vencimento das Atas de Registro de Preços, poderá ocorrer a prorrogação antecipada, com a repetição das quantidades dos itens nela lançados, como abaixo transcrevemos:

“ENUNCIADO 17. A prorrogação da Ata de Registro de Preços admite a renovação das quantidades registradas, independentemente de previsão no edital ou na ata¹”.

O mesmo entendimento é apresentado pela Advogada da União, Dra. Lilian Barros de Oliveira Almeida:

“12. Voltando ao caso concreto em questão e à dúvida lançada pela Coordenação-Geral de Aquisição e Distribuição de Alimentos, questiona-se, então, se a prorrogação das atas de registro de preços mencionadas no item 2.1 da Nota Técnica nº 32/2024 (SEI 15929670) pressupõe a manutenção do quantitativo inicial, possibilitando a aquisição tão somente do que não foi adquirido no primeiro ano, ou permite replicar o quantitativo integral para o período da prorrogação.

13. Ora, certo é que o sistema de registro de preços, conforme argumenta Ricardo Marcondes², pressupõe uma convicção, fundada em critérios objetivos, de que se contratará o valor estimado no ano de vigência da ata. Então, se o Direito foi respeitado, ressalvadas situações excepcionais, a regra é que se contrate o total do quantitativo inicialmente previsto. Supor que a prorrogação exigiria manter o quantitativo inicial tem por efeito negar, regra geral, a possibilidade de prorrogação. Esta só se viabilizaria quando houvesse equívoco inicial da estimativa ou quando a estimativa fosse alterada por fatores supervenientes.

14. Nesse sentido, se o legislador autorizou a prorrogação por igual período, autorizou também a duplicação do quantitativo inicialmente previsto. Em outras palavras, permitiu estabelecer para o segundo ano igual quantitativo estabelecido para o primeiro ano. Logo, na presente situação concreta, a prorrogação das atas permitirá a aquisição, no ano seguinte, do quantitativo duplicado. A estimativa inicial, portanto, não pode se referir à prorrogação, mas tão somente ao que se pretende contratar no ano de vigência da ata. Em suma, a estimativa é anual. Se houver prorrogação da ata, ocorre a replicação da estimativa para o ano seguinte.

¹ Instituto Nacional da Contratação Pública - INCP, aprovado por maioria qualificada.

² Cf. MARTINS, Ricardo Marcondes. Sistema de registro de preços à luz da Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Revista Brasileira de Infraestrutura - RBINF. Belo Horizonte, n. 22, 2022, p. 11- 72, especialmente p. 48.



(...)

19. A propósito, é importante registrar o posicionamento, sobre o tema em questão, da Coordenação-Geral Jurídica de Serviços sem Mão de Obra Exclusiva, desta Subconsultoria-Geral da União de Gestão Pública SCGP, no PARECER n. 00400/2024/CGSEM/SCGP/CGU/AGU, proferido no NUP 00693.000903/2024-15, in verbis:

16. O raciocínio é semelhante ao que ocorre na prorrogação dos contratos de serviços contínuos. Nessa hipótese, quando há a prorrogação do prazo de vigência, renovam-se os quantitativos dos serviços contratados. Entende-se que está havendo uma renovação do contrato, tanto no prazo quanto nos quantitativos. É onde a doutrina costuma apontar distinção entre renovação e prorrogação. (...)

17. Por essa linha, a vedação do art. 23 do Decreto nº 11.462, de 2023, não é óbice à renovação dos quantitativos da ata de registro de preços no momento da renovação para um novo período de vigência de um ano. Assim, da mesma forma como ocorre nos contratos de serviços contínuos, a renovação da relação firmada entre as partes não ocasiona acréscimo quantitativo ao objeto contratado, trata-se de uma "repetição" da relação original.³ - GRIFOS DO AUTOR

Temos ainda o enunciado nº 42 do Conselho da Justiça Federal:

"Enunciado 42 - No caso de prorrogação do prazo de vigência da ata de registro de preços, atendidas as condições previstas no art. 84 da Lei n. 14.133/2021, as quantidades registradas poderão ser renovadas, devendo o tema ser tratado na fase de planejamento da contratação e previsto no ato convocatório."

O Advogado da União, Dr. Ronny Charles, se manifesta nesse sentido:

"Em suma, parece-nos que o legislador, ao se referir à prorrogação da Ata, optou pela possibilidade de renovação do instrumento, o que repercute na possibilidade de renovação dos quantitativos inicialmente previstos para o ciclo anual original."⁴

Quanto à possibilidade de prorrogação da quantidade registrada, mesmo que antecipadamente, o Instituto Nacional da Contratação Pública - INCP se manifestou no seguinte sentido:

"ENUNCIADO 18. Excepcionalmente, nos casos de esgotamento da quantidade registrada, será admitida a antecipação da prorrogação, pelo prazo máximo de doze meses, com a renovação das quantidades."⁵

Essa abordagem é mais adequada, uma vez que não é possível quantificar com precisão o consumo anual, permitindo à administração a flexibilidade necessária para adquirir os materiais de acordo com as necessidades da Administração.

A solução escolhida e a ser adotada pela Administração é a única solução que atende plenamente às necessidades da Secretaria Municipal de Obras.

É fundamental ressaltar que a solução escolhida é o resultado de uma análise aprofundada das opções disponíveis no mercado, levando em consideração critérios de adequação às demandas do Município, qualidade, durabilidade, segurança e custo-benefício, o que justifica a sua seleção como a mais apropriada para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Obras.

³ PARECER n. 00453/2024/CGAQ/SCGP/CGU/AGU

⁴ <https://ronnycharles.com.br/prorrogacao-da-ata-e-renovacao-dos-quantitativos-fixados-na-licitacao/>

⁵ Instituto Nacional da Contratação Pública – INCP, aprovado por maioria qualificada.



A solução proposta deve, portanto, ser considerada adequada e a mais vantajosa para o Município, cumprindo o disposto no artigo 11 da Lei 14.133/2021, que enfatiza a necessidade de assegurar a seleção da proposta mais vantajosa, assegurar a justa competição e evitar contratações com sobrepreço ou preços inexequíveis.

Por este motivo, fez-se a opção por formar um registro de preços, de acordo com as solicitações, por se demonstrar a alternativa mais viável e econômica, e assegurar o atendimento das demandas do Município.

Por fim, destacamos que a escolha dessa solução valoriza os princípios constitucionais da igualdade, impessoalidade, eficiência e moralidade administrativa, ao proporcionar um processo transparente e justo.

Em suma, a realização da contratação mediante utilização da solução proposta, se apresenta como a opção mais adequada para solucionar o problema proposto, que traz benefícios técnicos, operacionais e econômicos, garantindo a qualidade dos serviços das Secretarias Municipais.

Portanto, diante das alternativas disponíveis, como contratações diretas ou licitações avulsas a adoção do Sistema de Registro de Preços revela-se a solução mais adequada, estratégica e vantajosa para o Município, em consonância com o interesse público e os princípios constitucionais da eficiência, economicidade e legalidade, garantindo ainda, flexibilidade e economicidade, uma vez que, o município adquirirá os materiais somente quando houver demanda, evitando o acúmulo de estoque, reduzindo custos com armazenamento e mitigando o risco de perdas.

A modalidade de Registro de Preços se alinha com o princípio da eficiência, permitindo que a Secretaria Municipal de Recursos Hídricos mantenha suas atividades sem a necessidade de realizar processos de compra contínuos ou emergenciais.

Além disso, a análise de contratações anteriores, baseada na série histórica de consumo, revelou que as aquisições pontuais geravam dificuldades na gestão de estoque e aumentavam o risco de desperdício, o que será mitigado pela utilização do Procedimento Auxiliar de Registro de Preços

A escolha da modalidade de Pregão Presencial, combinada com o critério de julgamento de "menor preço por item", incentiva a ampla competitividade, garantindo que a Administração obtenha a melhor relação custo-benefício.

Quanto à possibilidade de formalização de pregão presencial, não se vislumbra a obrigatoriedade de uso da modalidade na forma eletrônica, como prevê a Lei 14.133/2021:

"Art. 12. No processo licitatório, observar-se-á o seguinte:

.....

VI - os atos serão preferencialmente digitais, de forma a permitir que sejam produzidos, comunicados, armazenados e validados por meio eletrônico;"- GRIFAMOS.

Art. 17. O processo de licitação observará as seguintes fases, em sequência:



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRÃO MOGOL/MG
CNPJ: 20.716.627/0001-50



.....
§ 2º As licitações serão realizadas preferencialmente sob a forma eletrônica, admitida a utilização da forma presencial, desde que motivada, devendo a sessão pública ser registrada em ata e gravada em áudio e vídeo.” - GRIFAMOS.

“Art. 176. Os Municípios com até 20.000 (vinte mil) habitantes terão o prazo de 6 (seis) anos, contado da data de publicação desta Lei, para cumprimento:

.....
***II - da obrigatoriedade de realização da licitação sob a forma eletrônica a que se refere o [§ 2º do art. 17 desta Lei](#);**” - GRIFAMOS.*

Portanto, a formalização de Pregão Eletrônico, além de ser facultativa no caso em estudo, já que o dispositivo legal deixa claro que será “*preferencialmente*” e não obrigatoriamente, e ainda pelo fato de que, o §2º do artigo 17, prevê a possibilidade da forma presencial.

Porém, mais importante e elucidativo, é o que prevê o inciso II do caput do artigo 176, que é claro ao informar que, os municípios com até 20.000 (vinte mil) habitantes estão liberados do cumprimento do que exige o §2º do artigo 17.

7 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, COM BASE EM PREÇOS UNITÁRIOS E DOCUMENTAÇÃO DE APOIO.

Para efeito de se indicar a estimativa do valor da contratação, foi realizada pesquisa de mercado pelo Departamento de Compras para embasar a elaboração do Estudo Técnico Preliminar, chegando-se ao valor de **R\$947.065,00 (Novecentos e quarenta e sete mil sessenta cinco reais).**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	UNIT	TOTAL
1.	TUBO EM PVC RÍGIDO USADO EM SISTEMA DE AGUA RURAL CLASSE DE PRESSÃO PN 750 KPa DIAMETRO NOMINAL DE OU DN 20 MM COR MARRON	UN	1500	8,56	R\$ 12.840,00
2.	TUBO EM PVC RÍGIDO USADO EM SISTEMA DE AGUA RURAL CLASSE DE PRESSÃO PN 750 KPa DIAMETRO NOMINAL DE OU DN 25 MM COR MARRON	UN	1000	11,24	R\$ 11.240,00
3.	TUBO EM PVC RÍGIDO USADO EM SISTEMA DE AGUA RURAL CLASSE DE PRESSÃO PN 750 KPa DIAMETRO NOMINAL DE OU DN 32 MM COR MARRON	UN	1500	37,44	R\$ 56.160,00
4.	TUBO EM PVC RÍGIDO USADO EM SISTEMA DE AGUA RURAL CLASSE DE PRESSÃO PN 750 KPa DIAMETRO NOMINAL DE OU DN 50 MM COR MARRON	UN	1500	42,86	R\$ 64.290,00
5.	TUBO EM PVC RÍGIDO USADO EM SISTEMA DE AGUA RURAL CLASSE DE PRESSÃO PN 60 DIAMETRO NOMINAL DE OU DN 20 MM COR AZUL	UN	1500	26,55	R\$ 39.825,00
6.	TUBO EM PVC RÍGIDO USADO EM SISTEMA DE AGUA RURAL CLASSE DE PRESSÃO PN 60 DIAMETRO NOMINAL DE OU DN 25 MM COR AZUL	UN	1000	33,10	R\$ 33.100,00
7.	TUBO EM PVC RÍGIDO USADO EM SISTEMA DE AGUA RURAL CLASSE DE PRESSÃO PN 60 DIAMETRO NOMINAL DE OU DN 32 MM COR AZUL	UN	1500	45,86	R\$ 68.790,00
8.	TUBO EM PVC RÍGIDO USADO EM SISTEMA DE AGUA RURAL CLASSE DE PRESSÃO PN 60 DIAMETRO NOMINAL DE OU DN 50 MM COR AZUL	UN	1500	34,42	R\$ 51.630,00
9.	TUBO EM PVC RÍGIDO USADO EM SISTEMA DE AGUA RURAL CLASSE DE PRESSÃO PN 80 DIAMETRO NOMINAL DE OU DN 75 MM COR AZUL	UN	1500	129,57	R\$ 194.355,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRÃO MOGOL/MG
CNPJ: 20.716.627/0001-50



10.	TUBO EM PVC RÍGIDO USADO EM SISTEMA DE AGUA RURAL CLASSE DE PRESSÃO PN 80 DIAMETRO NOMINAL DE OU DN 100 MM COR AZUL	UN	1000	265,19	R\$ 265.190,00
11.	TUBO EM PVC RÍGIDO USADO EM SISTEMA DE AGUA RURAL CLASSE DE PRESSÃO PN 80 DIAMETRO NOMINAL DE OU DN 50 MM COR AZUL	UN	2000	72,80	R\$ 145.600,00
12.	REGISTRO ESFERA IRRIGAÇÃO PVC SOLFIDAVEL DN 20 MM	UN	100	4,47	R\$ 447,00
13.	REGISTRO ESFERA IRRIGAÇÃO PVC SOLFIDAVEL DN 25 MM	UN	100	7,38	R\$ 738,00
14.	REGISTRO ESFERA IRRIGAÇÃO PVC SOLFIDAVEL DN 32 MM	UN	100	14,04	R\$ 1.404,00
15.	REGISTRO ESFERA IRRIGAÇÃO PVC SOLFIDAVEL DN 50 MM	UN	100	14,56	R\$ 1.456,00
Novecentos e quarenta e sete mil sessenta cinco reais					R\$ 947.065,00

A estimativa de preços para a presente contratação foi elaborada com base na média dos valores unitários praticados no mercado, considerando como referência preços correntes dos últimos seis meses.

Foram consultadas diversas **fontes oficiais, públicas e privadas**, que possibilitam aferir valores praticados em condições de mercado comparáveis, garantindo **confiabilidade, rastreabilidade e transparência** ao processo de formação de preços. Disponível em:

SERVICO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO, Id contratação PNCP:
[13644919000160-1-000028/2025](https://www.pncp.gov.br/consulta/contratacao/13644919000160-1-000028/2025)

XAVIER & COIMBRA - COMERCIO DO FUTURO, CNPJ 23.784.786/0001-80.

<https://www.guilore.com.br/irrigacao/tubo-pvc-irrigacao-azul-dn-75-mm-pn-80-com-6-metros-pbl-sodavel-fc-2030-asp?srsId=AfmBOopzJLNQ49j0I2TMxky24UQlomo6VRe8gbO95tOFvehgo8-VtNnH>

<https://www.guilore.com.br/irrigacao/tubo-de-irrigacao-pvc-preco-r-45-32-tubo-de-50-mm-pn-40-pbl-6-metros-fc-2026-asp?srsId=AfmBOort55JTCeEBovkcg91dgJx0c6jIkxEfvphjw2ziYHk1jUoEaV2>

FUNDAÇÃO UNIRG: ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 108/2025, Processo Administrativo Eletrônico nº 1220/2025, Pregão Eletrônico – SRP nº 031/2025
https://unitransparencia.unirg.edu.br/storage/unitransparencia/ata-registro-preco/arp_n_108-2025_e_extrato_-_elizabeth_pires.pdf?utm_source=chatgpt.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPINOSA, PROCESSO LICITATÁRIO Nº 48/2025, PREGÃO ELETRONICO Nº 10/2025, https://espinosa.mg.gov.br/wp-content/uploads/2025/07/Edital_PE_010.pdf?utm_source=chatgpt.com

ASPERBRAS TUBOS E CONEXOES LTDA, CNPJ: 02.271.201/0001-59
<https://www.asperbrastuboseconexoes.com.br/busca?s=agropecuario+&order=relevance>

Safra Agrícola e Pecuária LTDA CNPJ 06.315.490/0001-00
https://www.safairrigacao.com.br/tubo-dn50-pn60-irriga-pbl-6-metros--tigre-9118-1?srsId=AfmBOop5jjA0Tq44ZJ_LMaftHBr2Y4Kk1K1N0FnqM375_IXSg5R5RO81



8- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO.

A solução proposta consiste na aquisição material hidráulico e acessório hidráulicos por meio da modalidade Pregão Presencial, do tipo menor preço, com utilização do procedimento auxiliar de Sistema de Registro de Preços.

A adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) visa à formação de ata que possibilite o fornecimento parcelado dos materiais, de acordo com as necessidades operacionais e cronogramas de execução da Secretaria Municipal de Recursos Hídricos Públicas.

A medida permitirá ao Município manter estoque regulador mínimo de insumos essenciais, garantindo celeridade, previsibilidade e continuidade na execução das atividades de manutenção, conservação, reforma e construção de obras públicas municipais. Além disso, o modelo proporciona otimização logística, redução de custos e maior eficiência administrativa, em observância aos princípios da economicidade, eficiência e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021.

Essa abordagem permitirá a futura e eventual aquisição de materiais, conforme a necessidade real da Secretaria do Municipal de Obras.

A solução proposta consiste na contratação de empresas especializadas para o fornecimento de materiais, conforme especificações técnicas detalhadas neste Estudo Técnico Preliminar, observando critérios de qualidade, padronização e conformidade normativa.

A contratação será realizada pelo menor preço unitário, até o limite do preço estimado, com base em pesquisa de mercado atualizada, garantindo o equilíbrio entre economicidade, eficiência e qualidade dos insumos adquiridos.

O fornecimento dos materiais visa atender de forma contínua e segura as demandas das diversas Secretarias Municipais.

Aquisição parcelada por contrato anual, mediante formalização de pregão presencial com utilização do instrumento auxiliar de registro de preços diante da necessidade de contratações frequentes e eventuais e da dificuldade de precisar quantitativos exatos a serem utilizados, oferece diversas vantagens em relação às outras soluções:

- a) Permite realizar pedidos conforme a necessidade ao longo de um período determinado, evitando aquisições em grande volume e o risco de desperdício.
- b) Simplifica o processo de compras, pois uma única licitação define os preços e condições por um período, reduzindo o tempo gasto com processos administrativos repetitivos.
- c) Garante preços competitivos por meio de licitação e evita variações inesperadas no mercado durante a vigência do contrato.



d) Facilita o fornecimento para diferentes localidades (sede, distritos e zona rural) de forma organizada e contínua.

Formalizar um pregão presencial por registro de preços traz vantagens adicionais àquelas de um pregão presencial comum, especialmente quando o objetivo da administração pública é contratar bens de forma contínua, conforme a demanda, sem precisar realizar uma nova licitação a cada vez, pois permite que a administração realize apenas uma licitação para adquirir os itens durante um período (geralmente até 12 meses), conforme a necessidade, evitando processos licitatórios repetitivos, reduzindo custos operacionais e burocracia.

Outra vantagem é que, como prevê o artigo 84 da Lei 14.133/2021, o prazo de vigência da ata de registro de preços poderá ser prorrogado, por igual período (01 ano), desde que comprovado o preço vantajoso.

Além disso, permite planejamento de compras escalonadas, com base em estimativas de consumo, dando mais controle sobre o orçamento e cronograma de aquisições.

Garante agilidade na contratação, visto que, uma vez homologado o registro de preços, os órgãos participantes podem fazer as contratações imediatas, por meio de simples autorização (adesão/ata de registro), sem precisar de novo certame.

Auxilia na flexibilidade para atender demandas variáveis, sendo ideal para situações em que a demanda por produtos ou serviços oscila ao longo do tempo (ex: materiais de limpeza, medicamentos, combustíveis, materiais de construção), uma vez que, a contratação é feita apenas quando houver necessidade real, evitando estoques excessivos e desperdício.

Amplia a competitividade garantindo melhores preços pois, a disputa em pregão (ainda que presencial) geralmente gera preços mais vantajosos devido à competição direta entre fornecedores, já o sistema de registro de preços assegura esses valores ao longo do período de vigência da ata.

Auxilia na transparência e controle, uma vez que, todo o procedimento deve ser formalizado com edital, ata, registros e publicações, garantindo lisura, ampla publicidade e rastreabilidade.

Reduz o de risco de desabastecimento, pois a contratação por registro de preços minimiza o risco de faltar produtos ou serviços essenciais, pois permite acionamento rápido dos fornecedores registrados.

Ou seja, a formalização do pregão presencial com aplicação do procedimento auxiliar de registro de preços fortalece a lisura, a competitividade e a eficiência do processo licitatório, protegendo o interesse público e conferindo legitimidade à contratação.

Quanto à assistência técnica, os fornecedores deverão prestar, quando necessário, orientações técnicas sobre a aplicação adequada dos materiais, especialmente em itens de uso especializado, devendo ainda providenciar a substituição imediata quando o material não atender à demanda no que diz respeito à qualidade.



9- JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A entrega parcelada dos materiais mostra-se a forma mais adequada de execução contratual, considerando que os insumos serão utilizados de maneira contínua e progressiva, conforme o cronograma físico-financeiro das obras públicas e o planejamento operacional da Secretaria Municipal de Recursos Hídricos Públicas.

O fornecimento parcelado possibilita melhor gestão logística e financeira, permitindo ao Município ajustar o recebimento dos materiais à sua real necessidade e capacidade de armazenamento, evitando o acúmulo de estoques, minimizando perdas e desperdícios e otimizando o uso dos recursos públicos.

Admite a previsão dessa forma de execução quando a natureza do objeto ou o interesse da Administração assim o recomendar. Ademais, trata-se de fornecimento sob encomenda, dada a demanda continuada e variável de materiais necessários à execução de serviços públicos essenciais.

Para os materiais com prazo de validade determinado, deverá ser observado o prazo mínimo de validade correspondente a 60% (sessenta por cento) do período total de validade do produto, contados da data de entrega, assegurando a integridade, qualidade e conformidade técnica dos insumos até o seu efetivo uso nas obras municipais.

Dessa forma, a entrega parcelada representa melhor prática de gestão de suprimentos na Administração Pública, garantindo eficiência operacional, economicidade, planejamento contínuo e atendimento tempestivo das demandas de manutenção, conservação e construção sob responsabilidade da Secretaria Municipal de Recursos Hídricos Públicas.

10- DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS.

A presente contratação tem como finalidade garantir a continuidade e a eficiência das ações de manutenção, conservação, reforma e construção de bens públicos municipais, mediante o fornecimento contínuo e padronizado de ferragens, materiais de acabamento e acessórios para alvenaria.

A execução contratual proporcionará melhoria na gestão das obras públicas, otimização dos recursos orçamentários e redução de custos operacionais, atendendo aos princípios da economicidade, eficiência e planejamento.

Resultados Esperados:

- Continuidade dos serviços públicos essenciais, evitando paralisações decorrentes da falta de insumos;



- Eficiência operacional ampliada, com melhor planejamento e execução das obras e serviços municipais;
- Padronização técnica dos materiais, assegurando qualidade, durabilidade e segurança nas edificações públicas;
- Redução de custos administrativos e logísticos, pela eliminação de aquisições emergenciais e pela adoção do registro de preços;
- Melhoria do atendimento à população, por meio de respostas mais ágeis às demandas de infraestrutura urbana e rural;
- Valorização e conservação do patrimônio público municipal, com manutenção adequada e preventiva de prédios e equipamentos públicos.

Indicadores de Economicidade e Eficiência:

Indicador	Meta Estimada	Descrição Técnica
Redução de custos de aquisição	Em relação às compras avulsas anteriores	Resultado de ganhos de escala e estabilidade de preços pelo registro de preços.
Otimização de estoques	Redução de 40% do volume armazenado	Fornecimento sob demanda e gestão racional de materiais.
Eliminação de aquisições emergenciais	Substituição por compras planejadas	Previsão e controle do consumo com base em histórico e cronograma físico-financeiro.
Melhor aproveitamento de recursos humanos	Aumento de produtividade das equipes de obras	Disponibilidade contínua de insumos para execução imediata das tarefas.

Benefícios Diretos e Indiretos:

- Diretos: atendimento tempestivo às demandas da população; manutenção regular da infraestrutura pública; maior eficiência no uso dos recursos financeiros e materiais;
- Indiretos: valorização do patrimônio público municipal; ampliação da vida útil das edificações; fortalecimento da capacidade operacional da Secretaria Municipal de Recursos Hídricos Públicas.

Dessa forma, o conjunto de resultados esperados evidencia que a contratação contribuirá de maneira efetiva para a melhoria da qualidade dos serviços públicos, o cumprimento das metas institucionais e o atendimento ao interesse público primário.

11- PROVIDENCIAS PRÉVIA AO CONTRATO

- a) Antes da celebração do contrato e do início do fornecimento, um conjunto de medidas administrativas e operacionais voltadas à garantia da eficiência, da regularidade e da rastreabilidade da execução contratual, devem ser observados:

Adequações Estruturais e Sistêmicas:

- a) Antes da assinatura do contrato, deverão ser implementadas as seguintes medidas estruturais:



- b) Adequação do sistema de almoxarifado, com atualização de cadastros de materiais, controle informatizado de entradas e saídas e integração com o setor de compras;
- c) Estabelecimento de fluxo formal de requisição, aprovação e entrega dos materiais, com registro de todas as etapas no processo administrativo;
- d) Verificação da suficiência orçamentária, com reserva e empenho dos recursos financeiros correspondentes;
- e) Planejamento de cronograma de entregas, de modo a compatibilizar a execução contratual com o planejamento de obras e serviços da Secretaria.

12- CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A presente contratação apresenta relação direta e funcional com as atividades finalísticas da Secretaria Municipal de Recursos Hídricos Públicas, especialmente aquelas voltadas à execução, manutenção, conservação, reforma e construção de bens e equipamentos públicos.

Em termos operacionais, a aquisição de ferragens, materiais de acabamento e acessórios para alvenaria integra o conjunto de insumos essenciais para a execução de serviços sob responsabilidade da pasta, constituindo elemento de apoio indispensável à plena execução de outros contratos vigentes ou planejados.

Observa-se que, para a utilização dos materiais indicados neste estudo, são necessários outros materiais para inseri-los nas respectivas obras, tais como madeiras, cimento, areia, dentre outros.

Ocorre que, a lista de materiais de construção é imensa, e por simples conveniência, tomou-se a liberdade de desmembrar materiais de mesma categoria ou de categorias próximas, para assim, licita-los em separado.

Como se observa somente esta lista contém 134 (cento e trinta e quatro) itens, o que dificulta o julgamento do certame, e a fiscalização do contrato.

Assim, esta contratação guarda interdependência operacional, com outras contratações de materiais que serão licitados, como condição necessária para a execução eficiente das demais atividades de engenharia e obras públicas.

13 - 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;

A presente contratação poderá gerar impactos ambientais decorrentes principalmente do consumo de recursos naturais não renováveis e da geração de resíduos sólidos e embalagens provenientes do fornecimento e uso dos materiais de construção.

Geração de Resíduos Sólidos: A aquisição de diversos produtos resulta na produção de resíduos, como embalagens plásticas, papelão e outros materiais.



Medida Mitigadora: A Administração deverá exigir que o fornecedor adote embalagens com o mínimo de material possível, preferindo as recicláveis.

Uso de Produtos Químicos Agressivos: A utilização de materiais fabricados com substâncias poluentes pode contaminar a água e o solo.

Descarte Inadequado de Materiais: A falta de uma política de descarte adequada pode causar poluição e desperdício.

Medida Mitigadora: A Administração irá capacitar os servidores sobre a importância da coleta seletiva e do descarte correto dos resíduos.

Desmatamento: Remoção de vegetação para obtenção de madeira ou abertura de jazidas minerais como areia, brita, argila, calcário, muitas vezes utilizados na confecção dos materiais, o que causa perda de biodiversidade com destruição de habitats naturais, erosão e degradação do solo (causada pela mineração e retirada de recursos naturais) e poluição da água e do ar: devido ao uso de explosivos e à liberação de sedimentos.

Quanto ao processo de fabricação, geralmente, exige alto consumo de energia, materiais como o cimento, o aço, o vidro e o alumínio, exigem grandes quantidades de energia para serem produzidos, o que gera emissão de gases de efeito estufa (GEE), especialmente CO₂, liberado na produção de cimento e aço e geração de resíduos industriais, como poeiras, escórias, efluentes líquidos e sólidos.

O transporte desses materiais gera elevado consumo de combustíveis fósseis e consequente emissão de poluentes atmosféricos (CO₂, NO_x, SO₂, material particulado), além do desgaste de vias e ruído causado pelo tráfego intenso de caminhões de carga.

Para mitigar esses impactos, é importante adotar medidas sustentáveis, como a priorização de fornecedores locais, contribuindo para a redução das emissões de carbono decorrentes do transporte.

Quanto ao descarte final, podem gerar entulho e resíduos da construção civil (RCC), que muitas vezes não são reciclados adequadamente, causando ocupação de aterros e contaminação do solo e da água por resíduos mal dispostos, além disso, há dificuldade em relação à reciclagem de materiais compostos (por exemplo, concreto armado ou painéis de gesso acartonado com resíduos químicos).

Dessa forma, diante dos riscos de impactos ocasionados devido a produção na indústria, as empresas deverão atentar para as práticas de mitigação dos impactos na produção, bem como as leis e Resoluções que orientam a produção sustentável dessas atividades, uma vez que, é possível minimizar os impactos ambientais decorrentes da aquisição dos materiais, garantindo a sustentabilidade e preservação do meio ambiente.

Outra medida importante é promover a conscientização dos consumidores, orientando sobre a correta separação e destinação das embalagens, incentivando a coleta seletiva e a reciclagem.



Os produtos deverão ser de baixo impacto ambiental, em especial quanto à utilização de:

- a) Materiais menos agressivos ao meio ambiente.
- b) Produtos acondicionados em embalagens individuais adequadas, com o menor volume possível, fabricada em material reciclável ou biodegradável.
- c) Prioridade para materiais com menor impacto ambiental, como aqueles com maior durabilidade, reciclabilidade ou menor emissão de poluentes durante o processo produtivo;
- d) Preferir materiais de origem renovável (bambu, madeira certificada, bioplásticos).
- e) Utilizar técnicas construtivas sustentáveis (construção modular, pré-fabricação).
- f) Implementação de programa de logística reversa, conforme disposto no art. 33 da Lei nº 12.305/2010, para devolução e reaproveitamento de embalagens e materiais;
- g) Capacitação dos servidores e equipes de obras quanto ao manejo e à destinação adequada de resíduos de construção e demolição;
- h) Adoção de práticas de economia circular, com aproveitamento de sobras e reuso de materiais em novas frentes de trabalho.

Essas medidas visam garantir que a execução contratual observe critérios de sustentabilidade, redução de desperdícios e minimização de impactos ambientais, em conformidade com as diretrizes de compras públicas sustentáveis (Decreto Federal nº 7.746/2012) e com o princípio constitucional da eficiência e responsabilidade ambiental na gestão pública.

A comprovação da sustentabilidade dos demais produtos no que se refere às exigências descritas nas especificações deve também ser feita, conforme o caso, mediante inscrição nos Rótulos, nas embalagens, ou por apresentação de Certificação emitida por Instituição Pública Oficial, ou por Instituição Credenciada, que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências deste Termo.

Essas medidas demonstram o compromisso da Administração com o desenvolvimento sustentável e com a aplicação de critérios ambientais nas contratações públicas, conforme exigido pela legislação vigente.

14 - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO À NECESSIDADE PÚBLICA

Com base nas análises apresentadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de empresa especializada para o fornecimento de aquisição de materiais e acessórios hidráulicos é essencial para a manutenção e execução eficiente das obras públicas no município de Grão Mogol. A contratação proposta está plenamente em conformidade com os preceitos da Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto aos princípios do planejamento, eficiência, economicidade e sustentabilidade, e com as boas práticas de governança e integridade.

O objeto apresenta viabilidade técnica e operacional, por atender a um consumo contínuo e essencial à manutenção das atividades municipais, e viabilidade econômica, ao permitir a utilização do Sistema de Registro de Preços, que assegura contratações sob demanda, otimização logística e redução de custos com compras emergenciais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRÃO MOGOL/MG
CNPJ: 20.716.627/0001-50



Conclui-se, portanto, pela plena adequação e justificativa da contratação, a qual se revela necessária, eficiente e vantajosa para a Administração Pública, atendendo aos requisitos de economicidade, eficiência, motivação e interesse público.

Grão Mogol/MG, 30 de janeiro 2026.

Carlos Faustino Cardoso de Jesus
Secretário Municipal de Planejamento



ANEXO I DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

GERENCIAMENTO DOS RISCOS - MAPA DE RISCOS

1 Quanto a Elaboração do Gerenciamento dos Riscos para a presente

- (x) Será realizado o Gerenciamento dos Riscos (Conforme anexo 1)
() Não será realizado o Gerenciamento dos Riscos

Justificativa em caso de não realização do Gerenciamento dos Riscos:

2 Quanto à Classificação do Objeto como Bens ou Serviços Comuns

Observa-se que o(s) objeto(s) dessa licitação é(são) classificado(s) como bem(ns) comum(ns), pois possui(em) especificação(ões) usual(is) de mercado e padrão(ões) de qualidade definidas em edital, conforme estabelece o inciso XIII do art. 6º da Lei Federal n.º 14.133, de 2021, e pelo que estão aptos a satisfazer necessidades comuns, não precisando conter características peculiares para atingir seus fins. Os atributos essenciais do objeto possuem forma objetiva e uniforme, cujas características tendem a padronização e invariáveis ou então, sujeitas a diferenças mínimas.

Apesar de o objeto da presente contratação ser de baixa complexidade, optou-se por realizar o gerenciamento dos riscos envolvidos na contratação, conforme detalha-se Anexo 1 deste documento.

ESCALA DE IMPACTO		
RISCO	DESCRIÇÃO	NÍVEL
Muito Baixo	Impacto insignificante aos objetivos	1
Baixa a Moderado	Impacto mínimo aos objetivos	2
Moderado a Alto	Impacto mediano aos objetivos, com possibilidade de recuperação.	3
Alto	Impacto significativo aos objetivos, com possibilidade remota de recuperação.	4

MATRIZ DE RISCO

Alto 4 a 5	Médio	Médio	Alto	Alto
Médio 2 e 3	Baixo	Médio	Alto	Alto
Baixo 1	Baixo	Médio	Médio	Alto
	1 Muito Baixo	2 Baixa a Moderado	3 Moderado a Alto	4 Alto



ANEXO 1
FASE DE ANÁLISE

(x) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor
(x) Gestão do Contrato

MAPA DE RISCO

Risco	Impacto (1 a 5)	Classif. (ref. Matriz)	Ação Preventiva
Definição superestimada dos valores licitados para o fornecimento	2	Baixa a Moderado	Realização de ampla pesquisa no mercado.
Ausência de interessado na licitação.	1	Muito Baixo	Ampla divulgação do certame, no Diário Oficial da União, Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, Diário Oficial dos Municípios, Jornal Hoje em Dia, quadro de aviso da Prefeitura e site Oficial do Município.
Valores licitados superiores/ inferiores aos estimados para a contratação de itens.	1	Muito Baixo	Não aceitar valores acima do preço de referência estimado e efetuar análise quanto à possíveis valores inexequíveis.
Ausência da garantia da privacidade de dados.	2	Baixa a Moderado	Aplicação das leis 12527/2011 e 13709/2019.
Inobservância dos procedimentos formais previstos no contrato.	3	Moderado a Alto	Indicação do gestor e fiscal (is) do contrato, devidamente capacitado(s) e de penalização pelo descumprimento de cláusulas contratual.
Baixa qualificação técnica dos profissionais da empresa para execução do contrato.	2	Baixa a Moderado	Indicação do gestor e fiscal (is) do contrato, devidamente capacitado(s) e de penalização pelo descumprimento de cláusulas contratual.
Execução indevida do serviço.	2	Baixa a Moderado	Indicação do gestor e fiscal (is) do contrato, devidamente capacitado(s) e de penalização pelo descumprimento de cláusulas contratual.
Atraso na entrega da solução	2	Baixa a Moderado	Indicação do gestor e fiscal (is) do contrato, devidamente capacitado(s) e de penalização pelo descumprimento de cláusulas contratual.
Rescisão contratual	2	Baixa a Moderado	Indicação de penalidades em caso de rescisão contratual que a contratada tenha dado motivo.
Indisponibilidade do preposto da contratada.	2	Baixa a Moderado	Exigência expressa no edital e minuta de contrato de que a contratada deverá disponibilizar preposto para representá-la e indicação de penalidades em caso de descumprimento.
Quantidade os serviços não atinge as expectativas da contratante.	2	Baixa a Moderado	Indicação do gestor e fiscal (is) do contrato, devidamente capacitado(s) e acompanhamento dos servidores envolvidos na execução dos serviços, além de indicação de penalidades em caso de descumprimento do contrato.

Grão Mogol, 30 de janeiro de 2026.

Carlos Faustino Cardoso de Jesus
Secretário Municipal de Planejamento