



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



## ANEXO I-A – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 005/2024

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 012/2024

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

#### INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

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

#### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

**Fundamentação:** Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 7º, inciso I da Portaria Municipal nº 31/2023)

A aquisição dos materiais se faz necessária para adequação das Salas de Vacinas das UBSs do Santo Antônio e Monte Celeste do município de São Geraldo, tendo em vista que o período de chuvas e autos piques de energia podem comprometer a sua conservação e eficácia.

As vacinas são produtos sensíveis à temperatura e podem perder a eficácia se não forem armazenadas em condições adequadas de temperatura. Uma câmara fria garante que as vacinas sejam mantidas dentro das faixas de temperatura recomendadas, evitando a degradação do produto e garantindo a eficácia das vacinas administradas à população.

Quanto aos geradores de energia, são essenciais para garantir que a sala de vacina possa continuar operando durante quedas de energia causadas por tempestades, desastres naturais ou problemas técnicos. Isso é fundamental para garantir que a vacinação possa continuar sem interrupções, mesmo em situações de emergência.

A manutenção de condições adequadas de armazenamento de vacinas é frequentemente uma exigência regulatória. Investir em uma câmara fria e geradores demonstra o compromisso da prefeitura municipal de São Geraldo em cumprir as diretrizes de boas práticas de armazenamento de vacinas e garantir a segurança e a qualidade dos produtos de saúde distribuídos à comunidade.

Portanto, a compra de uma câmara fria e geradores para a sala de vacina da prefeitura municipal é uma decisão que não apenas cumpre com as obrigações regulatórias, mas também contribui para a saúde e segurança da comunidade, além de garantir a eficácia do programa de vacinação.

#### 2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

**Fundamentação:** *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; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)*

**Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão; (Art. 7º, inciso IX da Portaria Municipal nº 31/2023)**

Embora o município de São Geraldo ainda não tenha consolidado seu Plano de Contratações Anual (PAC), a aquisição pretendida encontra-se alinhada ao planejamento do Município de São Geraldo,



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



tendo, assim, previsão orçamentária para sua realização.

### 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

**Fundamentação:** Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso II da Portaria Municipal nº 31/2023).

As exigências de habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista e qualificação econômico-financeira são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

Para qualificação técnica, são necessários os seguintes documentos:

#### *Habilitação jurídica*

- 1.1. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;
- 1.2. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 1.3. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- 1.4. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 1.5. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução [Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020](#).
- 1.6. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 1.7. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz
- 1.8. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o [art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971](#).
- 1.9. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

#### *Habilitação fiscal, social e trabalhista*

- 1.10. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 1.11. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

1.12. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

1.13. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

1.14. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estaduais e Municipais relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

1.15. Prova de regularidade com a Fazenda Estaduais e Municipais do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

1.16. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estaduais e/ou Municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

1.17. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

## *Qualificação Econômico-Financeira*

1.18. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - [Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II](#));

## *Qualificação Técnica*

1.19. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

1.19.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características similares de fornecimento do objeto.

1.19.2. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

1.19.3. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

1.20. **Autorização de Funcionamento** da empresa licitante expedido pela ANVISA -AFE (somete para o item 3 – câmara fria).

## **4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

**Fundamentação:** Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



art. 7º, inciso V da Portaria Municipal nº 31/2023).

Abaixo, segue o quadro com a descrição e as quantidades dos itens a serem adquiridos. As quantidades foram identificadas com base nas necessidades das salas de vacinas do Município e do distrito de Monte Celeste.

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UNID.	QUANT.
1	<b>GERADOR</b> – cabinado, a diesel, refrigeração a ar, monocilíndrico, motor 4T e de 13,5 HP, partida elétrica, alternador síncrono, cilindrada 498cc, rotação máxima 3600rpm, filtro de ar duplo elemento, capacidade aprox. do tanque 14,1l, capacidade aprox. de óleo 1,65l; potência máxima 7,0KW/KVA, potência nominal 6,5KW/KVA, monofásico, tensão 110/220V – Bivolt, frequência 60Hz. Com chave seletora, 2 polos, carregador de bateria 12VDC 8ª, tomadas 2 x 115V / 1 x 220V, regulador automático de tensão – AVR, excitatriz rotativa por escovas, sensor de nível de óleo, medidor digital (que demonstre os parâmetros tensão, frequência e tempo de funcionamento), alças, 04 rodas (sendo 02 fixas e 2 direcionais com trava). Cabine com revestimento interno acústico para redução de ruído emitido. Similar ou superior ao modelo TDG8500LEXP da marca Toyama. Garantia de no mínimo 12 meses.	460073	Unid.	2
2	<b>PAINEL DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICO</b> - para gerador de energia; Utilização: após o desligamento ou queda de energia, o painel liga após alguns segundos o gerador, que fornecerá energia até o retorno da rede elétrica, quando houver o retorno da energia, o produto transfere novamente a carga para a rede desligando automaticamente. Características básicas: tensão 110V, potência máxima 9kVA, monofásico. Compatível com as características do item 1.	462347	Unid.	2
3	<b>CÂMARA FRIA</b> – Câmara refrigeradora vertical para conservação de vacinas, imunobiológicos, hemoderivados e termolábeis. Gabinete externo tipo vertical, de aço inoxidável escovado, montado sobre chassi metálico e rodízios giratórios com freios. Capacidade de 430 a 500 litros úteis, vertical, fixa de temperatura +2°C a +8°C, com no mínimo 5 prateleiras no interior, bivolt 110/200V, refrigeração por compressor hermético, selado, degelo seco automático, porta de vidro. O produto deverá possuir registro na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), devendo atender a todos os normativos, sobretudo a RDC 430/2020. Garantia de no mínimo 12 meses.	430298	Unid.	2

## 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

**Fundamentação:** Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções,



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



podendo, entre outras opções: (Art. 7º, inciso III da Portaria Municipal nº 31/2023)

- a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração; e
- b) ser realizada consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.

Solução 1 – Aquisição dos itens – R\$49.167,05

Solução 2 – Locação do gerador – média R\$16,76/hora

A Locação seria mais onerosa aos cofres públicos, uma vez que seu valor é orçado em horas: em média, 122 dias (aprox. 4 meses) da locação corresponderia ao valor total da aquisição de todos os itens, valor que cresce exponencialmente já que se trata de uma necessidade permanente. Além disso, somente o gerador pode ser locado, o que implicaria em maiores custos processuais, uma vez que este processo precisaria ser desmembrado em processo de serviço de locação e outro para aquisição dos demais itens.

## 6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

**Fundamentação:** Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VI da Portaria Municipal nº 31/2023).

**Os valores coletados bem como a pesquisa de preços serão pormenorizados em tópico específico no Termo de Referência.**

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

**Fundamentação:** Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso IV da Portaria Municipal nº 31/2023).

Aquisição de geradores, câmaras frias e painéis de transferência automáticos, e suas devidas instalações, para conservação das vacinas e medicamentos das Salas de Vacina do Município e do Distrito de Monte Celeste. A manutenção destes itens será feita em processo posterior, munidos de detalhamento técnico dos mesmos.

## 8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

**Fundamentação:** Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da Portaria Municipal nº 31/2023).

Os equipamentos aqui descritos podem ser adquiridos por item sem prejuízos para sua aquisição, uma vez que são independentes, gerando assim maior competitividade e economicidade para o município.

## 9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

**Fundamentação:** Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável; (Art. 7º, inciso X da Portaria Municipal nº 31/2023)

É sabido que a rede elétrica do município enfrenta instabilidades e quedas em situações de fortes chuvas, além de riscos de falhas técnicas. Com essa aquisição, visamos garantir a qualidade e segurança das vacinas e medicações, seguindo as diretrizes de boas práticas de armazenamento desses materiais.

## 10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO



# MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS  
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000  
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



**Fundamentação:** Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso XI da Portaria Municipal nº 31/2023).

As distribuições elétricas necessárias serão realizadas pelo eletricista do Município, de acordo com as especificações do fabricante. Em caso de necessidade de adequação estrutural, esta será realizada pela equipe de Obras .

A manutenção dos aparelhos irá seguir a garantia do fabricante e posteriormente o município licitará a manutenção própria para os equipamentos, já munidos das especificações técnicas dos itens adquiridos.

## 11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

**Fundamentação:** Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VIII da Portaria Municipal nº 31/2023).

**Serviço de manutenção dos equipamentos.**

## 12. IMPACTOS AMBIENTAIS

**Fundamentação:** 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. (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento. (Art. 7º, inciso XII da Portaria Municipal nº 31/2023)

**Não são observados impactos ambientais significativos.**

## 13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

**Fundamentação:** Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação. (Art. 7º, inciso XIII da Portaria Municipal nº 31/2023)

Diante do exposto, a contratação da solução pretendida se mostra dotada de viabilidade técnica, operacional e orçamentária, estando também adequada à necessidade identificada na demanda de contratação.

São Geraldo/MG, 16 de janeiro de 2024.

---

Felício Rodrigues Silva  
Secretário Municipal de Saúde