



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública
Diretoria de Material e Patrimônio - Aquisições

Estudo Técnico Preliminar (ETP) 114620945 - SEJUSP/DMP - NUMAT

Belo Horizonte, 28 de maio de 2025.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Identificação do processo e solicitante

Número do processo SEI!: 1450.01.0129464/2024-20

Número da Solicitação no Portal de Compras MG:

Área solicitante: Centro de Apoio Médico e Pericial, Penitenciária Jose Maria de Alkimim e Centro de Distribuição de Materiais.

2. Equipe de Planejamento da Contratação:

Membros da Equipe de Planejamento da Contratação:

PELA ÁREA SOLICITANTE:

Conforme Termo de Designação (116951846).

PELA ÁREA TÉCNICA DO OBJETO:

Conforme Termo de Designação (116951846).

PELA ÁREA TÉCNICA DE COMPRAS:

Conforme Termo de Designação (116951846).

Documento(s) de designação (número SEI!): SEI (1450.01.0129464/2024-20) -Termo de Designação(116951846).

II – DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

1. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, I e IV)

1.1 Em atendimento ao Art. 6º, inciso I, segue abaixo descrição da necessidade de **AQUISIÇÃO DE VASOS SANITARIOS ACOPLADO LAVATÓRIOS EM INOX, VASOS CONVENCIONAIS E TIPO PNE EM LOUÇA, E CHUVEIROS DE VAZAO CONSTANTE EM INOX**, haja vista o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público.

A **Penitenciária Jose Maria de Alkimim**, através do Memorando 2000 (94611392) solicitou 400 unidades de vasos sanitários para substituição dos que se encontram inadequados para o uso, e após revisão dos quantitativos enviou nova solicitação (95215466) com o quantitativo de 150 unidades, conforme a solicitação o material é necessário devido a unidade ter quase 100 (Cem) anos de existência, um total de 600 (Seiscentos) celas, divididas em quatro Pavilhões com 5(cinco) andares cada, bem como o setor denominado Anexo, e que devido ao tempo carecem de intervenções em sua estrutura para que seja possível atender às necessidades básicas de higiene e dignidade humana dos encarcerados, além de contribuir para a manutenção da saúde pública no ambiente prisional, promovendo um ambiente mais salubre e seguro para todos, assim cumprindo o mandamento da Lei de Execução Penal e as diretrizes da política penal.

O **Centro de Apoio Médico e Pericial**, através do Memorando 460 (94611784), Memorando 396 (94612250), encaminhou solicitação de 18 unidades de vasos acoplado o lavatório, e 18 unidades de chuveiro fabricados em inox, para substituir os materiais tradicionais instalados nos banheiros da unidade, devido a recorrente atos de auto flagelo realizado por presos em tratamento, estes utilizam de cacos da louça

para se ferirem, sendo assim recomendado pela Assessora Técnica de Infraestrutura da 2ª Regional a substituição, que deverá garantir o resguardo da integridade física dos internos.

Quanto ao **Centro de Distribuição de Materiais**, devido a alta demanda de vasos sanitários convencionais pelas unidades da SEJUSP, e diversas demandas reprimidas a serem atendidas, considerando que o item é de utilização contínua e essencial, e necessita de substituição imediata quando impróprio para uso, o Centro de Distribuição de Materiais encaminhou solicitação (94612555), para aquisição de 400 unidades. Para obter esse quantitativo foi levado em consideração a média de consumo histórico do item bem como a necessidade de manter quantidade razoável disponível em estoque para atender futuras solicitações. Ainda com intuito de manter quantidade razoável disponível em estoque para atender futuras solicitações verificou-se a necessidade de manter em estoque duas unidades de vaso sanitário tipo PNE.

Por fim, a **2ª Região de Polícia Penal**, para execução de obras referentes ao Projeto da casa do Policial Penal, onde será mantido registros da memória da Polícia Penal- MG, solicita através do Memorando 218 (94612906), 1 (um) unidade de vaso sanitário tipo PNE, para ser instalado em banheiro destinado a portadores de necessidades especiais.

Ressalta-se que a aquisição dos itens é de fundamental importância para o funcionamento da estrutura das unidades da SEJUSP, pois o material é destinado a espaços de convívio e de confinamento coletivo, o qual deve ter boas condições de higiene e funcionamento, fator que influi diretamente na ordem e segurança destes ambientes.

1.2 Em atendimento ao Art. 6º, inciso IV, a estimativa da quantidade de itens a serem potencialmente adquiridos foi informada pelos responsáveis das Unidades demandantes, e verificada por responsável técnico da Diretoria de Infraestrutura da SEJUSP, bem como as especificações técnicas dos equipamentos. Desta forma, o compilado discriminado abaixo corresponde à demanda levantada:

1.2.1 Especificação dos vasos sanitários e chuveiros:

ITEM	CÓDIGO DO ITEM NO SIAD	QUANTIDADE	UNIDADE DE AQUISIÇÃO	DESCRIÇÃO DO ITEM CATMAS	COMPLEMENTAÇÃO DA ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE REQUISITANTE	
1	931802	550	1 UNIDADE	VASO SANITARIO - MATERIA PRIMA: LOUCA; COR: BRANCA; TIPO: SEM CAIXA ACOPLADA;	-	150 unidades	PENITENCIÁRIA JOSE MARIA DE ALKIMIM
						400 unidades	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS
2	1961616	18	1 UNIDADE	VASO SANITARIO COM LAVATORIO ACOPLADO - MATERIA-PRIMA: ACO INOX ESCOVADO; POSICAO: DO VASO FRONTAL, A ESQUERDA OU A DIREITA; ACIONAMENTO: TEMPORIZADO PARA TORNEIRA E VALVULA DESCARGA; CARACTERISTICAS GERAIS: ANTIVANDALISMO;	-	CENTRO DE APOIO MÉDICO PERICIAL	
3	1961128	18	1 UNIDADE	CHUVEIRO - IDENTIFICACAO: VAZAO CONSTANTE, UTILIZADO COM AQUECEDOR; MATERIA-PRIMA: ACO INOXIDAVEL; POTENCIA: NAO APLICAVEL; TENSÃO: NAO APLICAVEL;	CHUVEIRO ANTIVANDALISMO; NAO ESQUENTA AGUA, É UTILIZADO COM AQUECEDOR DE ACUMULACAO OU DE PASSAGEM; SUPORTA TEMPERATURA ATE 70 GRAUS; INSTALACAO NA PAREDE, ACABAMENTO POLIDO; CROMADO; ACOMPANHA VALVULA E CANOPLA.	CENTRO DE APOIO MÉDICO PERICIAL	
4	1299271	03	1 UNIDADE	VASO SANITARIO - MATERIA PRIMA: LOUCA; COR: BRANCA; TIPO: PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS;	VASO SANITARIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS CONFORME NORMA DA ABNT.	01 unidade	2ª REGIÃO DE POLICIA PENAL
						02 unidades	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS

1.2.2 Interdependências com outras aquisições: não há aquisições vinculadas e/ou interdependentes a esta.

2. Alinhamento entre a contratação e o planejamento da Administração (art. 6º, II)

2.1 Haja vista o caráter atípico das demandas indicadas das Unidades, não há programação orçamentária para a referida contratação. Como não houve previsão em planejamento, a contratação será previamente aprovada pela autoridade competente.

3. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 6º, III)

3.1 Em atendimento ao elemento previsto no inciso III, do art. 6º (descrição dos requisitos da potencial contratação necessários e suficientes à escolha da solução), da Resolução SEPLAG nº. 115/2021:

3.1.1 Os requisitos necessários ao atendimento da necessidade correspondem às especificações técnicas exigidas conforme definições em Termo Referência e neste Estudo Técnico Preliminar. Ressalta-se que o fornecedor deve atender plenamente às definições estabelecidas.

3.1.2 Em atenção aos critérios e práticas de sustentabilidade de obrigação da potencial fornecedora, considera-se a responsabilidade de descarte apropriado de resíduos oriundos das embalagens empregadas no transporte dos itens até o local de entrega.

3.1.3 Para os padrões mínimos de qualidade relativos ao objeto será exigido produtos novos de primeiro uso, cobertos por garantia legal. Não será exigido amostras ou prova de conceito do objeto da contratação

3.1.4 A solução deverá ficar disponível à Administração pelo período da vida útil do material, considerando boas práticas de uso e conservação. Não será necessário celebração de contrato, tendo em vista que a entrega dos itens será feita de forma integral, o contrato será substituído por Autorização de Fornecimento,

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)

1. Levantamento de Mercado (art. 6º, V)

1.1 Em avaliação referente às alternativas possíveis de soluções para atender a demanda sob análise, objetivando a escolha da solução que melhor atenderá às necessidades da Administração Pública, chegou-se à conclusão que a **Aquisição dos vasos sanitários e chuveiros**, para as referidas Unidades da SEJUSP, com as especificações correlatas que atendam às demandas atuais dos solicitantes. Somente com a aquisição e decorrente instalação dos itens citados é possível o funcionamento adequado dos sistemas sanitários das unidades solicitantes, bem como abastecimento do almoxarifado para atendimento de futuras solicitações.

1.2 A qualidade e especificação dos materiais em tela, exigidas e descritas por meio deste ETP, permitem o perfeito adequação para uso dos ambientes a qual serão destinados. Tais parâmetros estabelecidos têm profunda influência na qualidade de habitação e utilização dos locais onde serão instalados os materiais , considerando ainda que vão garantir segurança, salubridade, higiene e economia de recursos naturais.

1.3 A referida pesquisa abrangeu aspectos técnicos e econômicos da solução proposta para os problemas apontados, e foi embasada por fonte de pesquisa junto a area técnica e fornecedores, priorizando um levantamento de mercado amplo e diverso. Após o levantamento de mercado realizado, foi detectado que o número de potenciais fornecedores para a solução é relativamente satisfatório o que ira ampliar a concorrência e diversificar as opções disponíveis para pretensa aquisição.

2. Estimativa do valor da contratação (art. 6º, VI)

2.1 Visando registrar a estimativa de custo da contratação, considerando a viabilidade econômica desta contratação, haja vista a adequação orçamentária desta SEJUSP, segue levantamento de custos realizado em consulta direta ao mercado e contratações públicas:

2.1.1 Preços unitários referenciais:

ITEM	CÓDIGO DO ITEM NO SIAD	QUANTIDADE	UNIDADE DE AQUISIÇÃO	DESCRIÇÃO DO ITEM CATMAS	ORÇAMENTO I	ORÇAMENTO II	ORÇAMENTO III	MELHOR VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	931802	550	1 UNIDADE	VASO SANITARIO - MATERIA PRIMA: LOUCA; COR: BRANCA; TIPO: SEM CAIXA ACOPLADA;	R\$ 183,13 (92338377)	R\$ 194,90 (92339712)	R\$ 189,95 (92356420)	R\$ 183,13	R\$ 100.721,50
2	1961616	18	1 UNIDADE	VASO SANITARIO COM LAVATORIO ACOPLADO - MATERIA-PRIMA: ACO INOX ESCOVADO; POSICAO: DO VASO FRONTAL, A ESQUERDA OU A DIREITA; ACIONAMENTO: TEMPORIZADO PARA TORNEIRA E VALVULA DESCARGA; CARACTERISTICAS GERAIS: ANTIVANDALISMO;	R\$10.980,00 (92339019)	R\$ 10.600,00 (92341469)	R\$ 9.980,00 (92354859)	R\$ 9.980,00	R\$ 179.640,00
3	1961128	18	1 UNIDADE	CHUVEIRO - IDENTIFICACAO: VAZAO CONSTANTE, UTILIZADO COM AQUECEDOR; MATERIA-PRIMA: ACO INOXIDAVEL; POTENCIA: NAO APLICAVEL; TENSÃO: NAO APLICAVEL;	R\$1.890,00 (92339019)	R\$ 1.099,00 (92350762)	R\$ 1.391,13 (92351079)	R\$ 1.099,00	R\$ 19.782,00

4	1299271	03	1 UNIDADE	VASO SANITARIO - MATERIA PRIMA: LOUCA; COR: BRANCA; TIPO: PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS	R\$ 494,90 (92433194)	R\$ 449,90 (92433349)	R\$ 597,90 (92433462)	R\$ 449,90	R\$ 1.349,70
TOTAL DE REFERÊNCIA DO PROCESSO:									R\$ 301.493,20

2.2 Memórias de cálculo para estimativa considerando quantitativo necessário:

2.2.1 Para o item 1 do quadro estimativo de custo da contratação, à análise de cálculo para estimativa foi baseado no número de celas que terão substituídas e ou instalados novos vasos sanitários na Penitenciária Jose Maria Alkimim, conforme solicitação de 150 (cento e cinquenta) unidades, considerando ainda a média de 600 celas que compõem a estrutura da unidade.

2.2.2 As 400 (quatrocentos) unidades restantes relacionadas no item 1, foi estimado pela demanda reprimida do item, registrado no Centro de Distribuição de Materiais e estimativa de historico de consumo para atendimento de futuras solicitações, sendo as remanescentes mantidas em estoque a ser disponibilizado.

2.2.3 Para o item 2 do quadro estimativo do custo da contratação foi considerado o número de celas do Centro de Apoio Médico Pericial que terão substituídos os vasos sanitários, e consequentemente os lavatórios, conforme solicitação da unidade.

2.2.4 Para o item 3 do quadro estimativo do custo da contratação foi considerado o número de celas do Centro de Apoio Médico Pericial que terão substituídos os chuveiros, conforme solicitação da unidade.

2.2.5 Quanto ao item 4 do quadro estimativo foi considerado a solicitação de 1 (uma) unidade para instalação Casa do Policial Penal, e as 2 (duas) restantes ficará disponível em estoque para atendimento de futuras solicitações.

2.3 Análise crítica dos preços coletados e cálculos realizados:

2.3.1 Os demais fatores expostos abaixo foram considerados para análise da alternativa mais vantajosa escolhida:

2.3.1.1 Custos que incorrerão para além do valor da contratação da solução: como há previsão da mão de obra operacional ser atendida por equipe de internos das Unidades que serão destinados itens deste processo de aquisição, não foi considerado impacto direto desde fator no cálculo realizado conforme a perspectiva adotada.

2.3.1.2 Depreciação dos bens eventualmente adquiridos: considerando uma vida útil média de 20 anos para um equipamento novo em garantia.

2.3.2 Dessa forma, depreende-se que a aquisição dos vasos sanitários e chuveiros novos para as Unidades relacionadas, correspondem à solução mais vantajosa para esta SEJUSP (conforme item III. 3 abaixo).

3. Escolha da solução (consequência dos incisos V e VI do art. 6º)

3.1 Haja vista que a aquisição dos vasos sanitários e chuveiros para as Unidades relacionadas corresponde à solução única e mais vantajosa para esta SEJUSP, segue abaixo análise comparativa, vantagens (pontos fortes) e desvantagens (riscos, limitações, problemas) referente à adoção da solução considerada e levantada. Cabe ressaltar que as informações referentes aos custos estimados no item III.2 foram incluídas já que balizam a escolha da solução.

Solução	Vantagens (pontos fortes)	Desvantagens (riscos, limitações, problemas)
- Aquisição dos vasos sanitários e chuveiros	- Qualidade de habitação e utilização dos locais onde serão instalados os materiais; - Garantir segurança, salubridade, higiene dos locais onde serão instalados os materiais; - Economia de recursos naturais.	- Considerável investimento inicial; - Prazo considerável para realização do certame e realização das adequações e instalação dos materiais; - Risco dos itens do certame fracassarem.

3.2 Em complementação foi elaborado Mapa de Riscos da contratação (116941960), com vistas a antever e mitigar potenciais falhas no fornecimento, garantindo o cumprimento da missão institucional da Secretaria com os seguintes objetivos:

- Garantir a conformidade da entrega dos bens adquiridos com o que foi contratado;
- Reduzir impactos à segurança e continuidade dos serviços administrativos e operacionais;
- Permitir monitoramento e tratamento de eventos adversos no fornecimento;
- Cumprir os princípios do planejamento da contratação pública (art. 11, §1º da Lei 14.133/2021).

3.3 Assim, considerando a análise comparativa exposta, a solução escolhida para o atendimento da necessidade existente, corresponde à **Aquisição dos vasos sanitários e chuveiros** indicada: conforme quantitativos e especificidades técnicas definidas em termo de referência correlato. Com base nas razões fáticas pontuadas obtidas a partir do levantamento de mercado realizado, tal escolha considerando as demandas pontuadas neste estudo, demonstra ser a opção que melhor atende ao interesse público, mediante cumprimento dos requisitos da aquisição e levando-se em conta aspectos técnicos e econômicos a ela relacionados. Cabe ressaltar que a aquisição pretendida se dará para substituição de materiais disponíveis nas unidades citadas, que apresentam desgaste pelo tempo de uso, ou conforme o caso depreação voluntária e involuntária constatada pelas respectivas unidades, e também para abastecimento do almoxarifado para atendimento de futuras solicitações.

IV – DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

1. **Descrição da solução como um todo (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, VII)**

1.1 A solução adotada refere-se à **AQUISIÇÃO DE VASOS SANITÁRIOS E CHUVEIROS**, conforme especificações técnicas presente neste estudo, se trata de bens comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos neste instrumento, o fornecedor deverá ser selecionado por meio da realização de Pregão, conforme Lei 14.133/2021, e sob a forma eletrônica.

2. **Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)**

2.1 O objeto do referido processo de aquisição é indivisível, por se tratar da aquisição de seis itens em específico. Desta forma, o fornecimento de tais produtos por meio da contratação de interesse não é plausível de parcelamento.

3. **Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 6º, XI)**

3.1 Destaca-se que não há contratações correlatas ao processo de aquisição em tela.

4. **Resultados pretendidos (art. 6º, IX)**

4.1 Em termos de economicidade: a solução de aquisição dos itens pretendidos demonstra-se mais vantajosa em termos financeiros e técnicos, garantindo economia de gastos permitindo o funcionamento adequado das estruturas da SEJUSP;

4.2 Eficácia, eficiência: a solução de aquisição dos itens permite garantir o bom uso dos ambientes que serão instalados os materiais, bem como saúde e segurança dos usuários.

4.3 Melhor aproveitamento dos recursos humanos: a aquisição dos itens permite economia de recursos naturais, bem como uso racional e adequado das estruturas que serão instalados os materiais;

4.4 Pretende-se fazer aquisição dos itens descritos nesta solução com o melhor preço, com qualidade que atenda às especificações presentes neste estudo atendendo às necessidades das Unidades requisitantes.

5. **Providências a serem adotadas (art. 6º, X)**

5.1 Verificação e adequação dos ambientes onde serão instalados ou substituídos os materiais solicitados;

5.2 Local adequado para armazenamento dos materiais que ficaram em estoque.

6. **Possíveis impactos ambientais (art. 6º, XII)**

6.1 Descarte inadequado dos materiais que forem substituídos, a ser mitigado pela unidade que receberá os itens da pretensa aquisição;

6.2 Descarte inadequado de eventual embalagem protetiva empregada para transporte adequado dos equipamentos até o local de entrega. Como medida mitigadora para este possível impacto ambiental, foi adotado requisito discriminado conforme exposto no item II. (3.1.2).

V - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, XIII)

Considerando as informações contidas neste Estudo Técnico Preliminar - ETP, a equipe de planejamento correlata declara que a contratação é necessária e viável.

ASSINATURAS:

- Equipe de Planejamento da Contratação e Autoridade Competente nos termos do art. 5º da Resolução SEPLAG nº 115/2021.



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo Ferreira Medina, Coordenador(a)**, em 01/07/2025, às 17:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Renato Rabelo, Diretor Regional**, em 02/07/2025, às 11:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Milene Gabriela Gomes, assessor**, em 02/07/2025, às 11:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jackson Betonico Duarte, Servidor(a) Público(a)**, em 02/07/2025, às 11:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Junia Soares de Paula, Servidor(a) Público(a)**, em 02/07/2025, às 13:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luana Alves Martins, Diretor (a)**, em 03/07/2025, às 21:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **114620945** e o código CRC **FE75FC3E**.