

ESP-PENIT. DR.GERALDO A.VIEIRA-S.VICENTE

Estudo Técnico Preliminar 35/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 006.00440773/2026-11

2. Descrição da necessidade

Contratação de serviço comum de montagem e instalação (reforma) de câmaras frias de congelados na Cozinha da Penitenciária I de São Vicente.

A necessidade de contratação de empresa especializada em realizar manutenção em câmara fria se faz necessária devido as condições de estrutura que encontra-se os equipamentos.

Para que os materiais e equipamentos adquiridos constituam uma solução completa e operacional, torna-se necessária a contratação de empresa especializada para execução dos serviços de montagem e instalação da câmara fria, incluindo montagem dos painéis isotérmicos e da porta frigorífica, posicionamento dos equipamentos, interligações frigoríficas e elétricas internas, parametrização do sistema, ajustes, testes, troca de piso, porta partida e entrega em pleno, funcionamento.

A contratação dos serviços busca assegurar que a instalação seja realizada de forma adequada e compatível com os materiais e equipamentos adquiridos, permitindo que a câmara mantenha a faixa de temperatura especificada, opere com segurança e atenda às necessidades de conservação dos produtos congelados armazenados pela Unidade.

O presente processo compreende a execução dos serviços de montagem e instalação com fornecimento de peças e todos os suprimentos necessários, visando preservar a compatibilidade técnica, a responsabilidade pela execução, o funcionamento adequado e a garantia do conjunto.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
CHEFIA DE DIVISÃO SERVIÇO DE FORMAÇÃO EDUCACIONAL, TRABALHO E CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL	JOÃO CARLOS FERREIRA DE LIMA

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

O serviço a ser contratado deverá atender aos seguintes requisitos mínimos e indispensáveis:

1. Ser executado por empresa especializada em refrigeração comercial e montagem de câmaras frias, com experiência e capacidade operacional compatíveis com o objeto.
2. Compreender a montagem completa da estrutura isotérmica, incluindo paredes, teto, piso isolado e porta frigorífica, bem como o posicionamento e a instalação da unidade condensadora, da unidade evaporadora e do painel de comando e controle.
3. Abranger todas as interligações frigoríficas e elétricas internas, instalação de tubulações, válvulas, conexões, sensores, cabos, suportes, elementos de fixação e demais componentes necessários ao funcionamento integrado do sistema.
4. Incluir parametrização dos controladores, regulação dos equipamentos, carga ou complementação do fluido refrigerante quando necessária, testes de estanqueidade, testes elétricos, partida e ajustes operacionais.
5. A solução deverá ser entregue montada, testada e em pleno funcionamento, mantendo temperatura entre -15 °C e -20 °C, mediante teste contínuo de operação por período mínimo de 24 horas, sem ocorrência de alarmes, vazamentos ou falhas.
6. A contratada deverá fornecer toda a mão de obra, ferramentas, instrumentos de medição, equipamentos de proteção individual e coletiva e consumíveis necessários à execução do serviço, sem custos adicionais para a Administração.
7. Os profissionais deverão possuir qualificação compatível com as atividades executadas, cabendo à contratada apresentar a documentação técnica e profissional legalmente exigível, quando aplicável.
8. A execução deverá observar as normas técnicas, ambientais, sanitárias, trabalhistas e de segurança aplicáveis, especialmente as relacionadas às instalações elétricas, ao trabalho em altura, aos sistemas de refrigeração e ao manuseio de fluidos refrigerantes.
9. A contratada deverá cumprir as normas de acesso, identificação, circulação, segurança e disciplina estabelecidas pela Penitenciária, apresentando previamente a relação dos profissionais que ingressarão na Unidade.

10. Os serviços deverão ser executados de forma coordenada com a aquisição dos materiais e equipamentos, assegurando compatibilidade técnica, funcionamento adequado e preservação da garantia do conjunto.
11. A contratada deverá assegurar garantia contratual mínima de 6 (seis) meses sobre os serviços executados, contada do recebimento definitivo da câmara fria em pleno funcionamento, obrigando-se a corrigir, reparar ou refazer, sem ônus para a Administração, os serviços que apresentarem vícios, defeitos ou incorreções.
12. Durante o período de garantia, a contratada deverá iniciar o atendimento em até 2 (dois) dias úteis após a comunicação da Unidade, concluindo a correção no prazo tecnicamente necessário, devidamente justificado ao fiscal do contrato.
13. Como critérios e práticas de sustentabilidade, a contratada deverá:
 - executar os serviços de modo a evitar desperdícios de materiais, energia e fluido refrigerante;
 - impedir a liberação intencional de fluido refrigerante na atmosfera, adotando procedimentos adequados de recolhimento, armazenamento e reutilização ou destinação;
 - promover a separação, retirada e destinação ambientalmente adequada dos resíduos, sobras de materiais e embalagens produzidos durante a instalação;
 - utilizar equipamentos, ferramentas e procedimentos que reduzam ruídos, vazamentos, retrabalhos e consumo desnecessário de recursos;
 - manter o local de execução limpo, organizado e seguro durante e após a realização dos serviços.

14. Ao final, deverão ser entregues relatório ou termo de conclusão da instalação, registros dos testes realizados, orientações básicas de operação e manutenção e demais documentos necessários ao recebimento definitivo.

5. Levantamento de Mercado

Para identificação das alternativas disponíveis para a implantação da nova câmara fria, foi realizado levantamento junto ao mercado especializado em refrigeração comercial, considerando a necessidade de montagem dos painéis isotérmicos, instalação dos equipamentos, execução das interligações, parametrização, testes e entrega do sistema em pleno funcionamento.

A execução por uma única empresa especializada permite centralizar a responsabilidade pelos serviços, assegurar compatibilidade entre as etapas, reduzir riscos de falhas, facilitar a fiscalização e preservar a garantia do conjunto instalado. Essa forma de execução também permite que a câmara fria seja recebida somente após a realização dos testes e a comprovação de seu funcionamento.

Para conhecimento da disponibilidade de fornecedores e das condições praticadas no mercado, foram consultadas três empresas atuantes no ramo de refrigeração comercial: FRIO REFRIGERAÇÃO EPP, M.IM REFRIGERAÇÃO e TOP 3 SERVIÇO E COMÉRCIO LTDA.

As propostas recebidas demonstraram a existência de empresas capazes de executar os serviços pretendidos, não se verificando quantidade restrita de fornecedores. Os requisitos estabelecidos correspondem às condições mínimas necessárias para montagem, instalação, parametrização, teste, segurança operacional e garantia da solução, não havendo exigência de marca, metodologia exclusiva ou condição desnecessária capaz de restringir a participação.

As soluções apresentadas pelo mercado contemplam, em diferentes níveis de detalhamento, a montagem dos painéis e equipamentos, as interligações, os ajustes e a colocação da câmara fria em funcionamento. Para assegurar igualdade de condições e comparabilidade entre as propostas, o Termo de Referência deverá delimitar precisamente todos os serviços, materiais auxiliares, consumíveis, testes e responsabilidades incluídos na contratação.

Diante do levantamento realizado, conclui-se que a alternativa mais adequada é a contratação de empresa especializada para execução integral dos serviços de montagem e instalação, vinculada ao processo de aquisição dos materiais e equipamentos. Essa solução apresenta maior segurança operacional, melhor definição de responsabilidade, menor risco de incompatibilidade e maior eficiência para a Administração.

6. Descrição da solução como um todo

A solução consiste na contratação de empresa especializada para executar a montagem e a instalação completa de duas câmara fria de congelados já existentes, na condição de reforma geral no setor de cozinha da Penitenciária I de São Vicente, pertencente com Complexo Penal de São Vicente, com o fornecimento de materiais, equipamentos e componentes.

Os serviços compreenderão a montagem dos painéis isotérmicos, teto, piso isolado e porta frigorífica; posicionamento e fixação das unidades condensadora e evaporadora; instalação do painel de comando e controle; execução das interligações frigoríficas e elétricas internas; instalação de tubulações, válvulas, conexões, sensores, cabos, suportes e elementos de fixação; realização de testes de estanqueidade; carga ou complementação do fluido refrigerante, quando necessária; parametrização dos controladores; regulagens; partida; testes operacionais e orientação básica aos servidores responsáveis pela utilização do equipamento.

A câmara fria deverá ser entregue completamente montada, testada e em pleno funcionamento, mantendo temperatura entre -15 °C e -20 °C. O recebimento definitivo ficará condicionado à realização de teste contínuo de funcionamento pelo período mínimo de 24 horas, sem ocorrência de alarmes, vazamentos, oscilações anormais ou falhas que comprometam a conservação dos produtos congelados.

A contratada deverá fornecer toda a mão de obra, ferramentas, instrumentos de medição, equipamentos de proteção e consumíveis necessários à execução dos serviços. Também deverá observar as normas técnicas, ambientais, trabalhistas e de segurança aplicáveis, bem como as regras de identificação, ingresso, circulação e disciplina estabelecidas pela Unidade Prisional.

Não integram o escopo do serviço as obras de alvenaria ou concreto, a execução da base estrutural, o fornecimento da alimentação elétrica trifásica até o painel, a drenagem externa e a cobertura ou proteção contra intempéries, as quais já são existente no local.

A contratação integral dos serviços de montagem e instalação por empresa especializada foi escolhida por permitir a centralização da responsabilidade pela execução, melhor coordenação das etapas, compatibilidade entre os componentes, maior facilidade de fiscalização e redução do risco de falhas ou divergências entre diferentes prestadores.

Sob o aspecto técnico, a execução integral por empresa especializada proporciona maior segurança na montagem, nas interligações, na parametrização e nos testes do sistema, contribuindo para o funcionamento adequado da câmara e para a preservação dos materiais e equipamentos adquiridos.

Sob o aspecto econômico, a contratação de um único serviço completo reduz custos administrativos e operacionais relacionados à coordenação de vários prestadores, evita retrabalhos e diminui o risco de despesas adicionais decorrentes de incompatibilidades ou de indefinição de responsabilidade. A consulta realizada junto a cinco empresas especializadas demonstrou a existência de oferta suficiente no mercado e a viabilidade da solução adotada. Os serviços deverão possuir garantia contratual mínima de 6 (seis) meses, contada do recebimento definitivo da câmara fria em pleno funcionamento. Durante esse período, a contratada deverá corrigir, reparar ou refazer, sem ônus para a Administração, os serviços que apresentarem vícios, defeitos ou incorreções decorrentes da execução ou dos materiais auxiliares empregados.

O atendimento durante o período de garantia deverá ser iniciado em até 2 (dois) dias úteis após a comunicação da Unidade, devendo a correção ser concluída no prazo tecnicamente necessário, devidamente justificado ao fiscal.

Ao final da instalação, a contratada deverá entregar relatório ou termo de conclusão, registros dos testes realizados e orientações básicas de operação, limpeza e manutenção preventiva. Não se prevê contratação continuada de manutenção após o encerramento da garantia, sem prejuízo de futura contratação específica caso seja identificada necessidade de assistência preventiva ou corretiva durante o ciclo de vida da câmara fria.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

O quantitativo do serviço foi definido em função da necessidade de montagem e instalação (reforma) de duas câmaras frias de congelados, com fornecimento de materiais, equipamentos e componentes.

O quantitativo corresponde a um único serviço completo porque será implantada em duas câmaras frias pré existente, com dimensões externas aproximadas de 4,10 C x 2,60 L X 2,80 A. A execução deverá abranger todas as atividades necessárias para transformar os materiais e equipamentos adquiridos em uma solução única, integrada e plenamente operacional.

O serviço compreenderá, em uma única unidade de contratação, a montagem dos painéis isotérmicos, teto, piso e porta frigorífica; posicionamento e fixação das unidades condensadora e evaporadora; instalação do painel de comando; interligações frigoríficas e elétricas internas; instalação dos acessórios; testes de estanqueidade; carga ou complementação do fluido refrigerante, quando necessária; parametrização; regulagens; partida; testes operacionais e entrega da câmara fria em pleno funcionamento.

A divisão dessas atividades em vários serviços independentes não se mostra técnica ou economicamente adequada, pois aumentaria os custos administrativos, dificultaria a coordenação e a fiscalização e poderia gerar incompatibilidades e indefinição de responsabilidade por eventuais falhas.

Assim, todas as etapas deverão integrar um único serviço completo de montagem e instalação.

A quantidade de um serviço é suficiente para atender à necessidade identificada, pois corresponde exatamente à reforma das câmaras. Quantidade inferior não permitiria concluir e colocar o sistema em funcionamento, enquanto quantidade superior não encontra respaldo na necessidade atual nem no espaço físico disponível.

A contratação possui interdependência direta com o processo de aquisição dos materiais e equipamentos. O serviço somente poderá ser executado após a disponibilização dos componentes, e seu recebimento definitivo dependerá da montagem completa, da parametrização e da realização de teste contínuo de funcionamento, pelo período mínimo de 24 horas, mantendo temperatura entre -15 °C e -20 °C.

Servem de suporte à estimativa: os registros institucionais da capacidade da Unidade, os dados atualizados da população prisional, o levantamento do local de instalação, o Documento de Formalização da Demanda, as especificações técnicas, as propostas apresentadas pelas empresas consultadas e os documentos do processo administrativo vinculado.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UF	QTDE TOTAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Servico de Instalacao/montagem de Equipamento de Cozinha Camara Fria	298255	unidade	02	R\$ 41.763,10	R\$ 83.526,21

--	--	--	--	--	--	--

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 83.526,21

A estimativa do valor da contratação foi elaborada mediante pesquisa direta com três empresas atuantes no ramo de refrigeração comercial e instalação de câmaras frias, considerando a execução integral dos serviços de montagem e instalação de uma câmara fria de congelados com dimensões externas aproximadas de 4,10 C x 2,60 L X 2,80 A.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Será contratado um único serviço completo de montagem e instalação, abrangendo todas as atividades necessárias para entrega da câmara fria em pleno funcionamento, observadas as delimitações estabelecidas no Termo de Referência.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se aplica.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A Contratação nº 380118/000091/2026, vinculada ao Processo SEI nº 006.00440773/2026-11 e destinada aos serviços de montagem e instalação (reforma) de duas câmaras frias de congelados, encontra-se contemplada no Plano de Contratações Anual – PCA 2026 do Complexo Penal de São Vicente.

O custeio desta contratação será realizada através de recursos FUNPESP, devido a análise de arrecadação através de GGF, a qual esta visando melhorias nas unidades prisionais do Estado de São Paulo, e a cozinha da Penitenciária I de São Vicente foi contemplada neste exercício de 2026, por este motivo não foi prevista no PCA deste ano.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Benefícios Operacionais e Financeiros

- **Eficiência energética:** Troca ou ajuste de compressores e painéis reduz o consumo de luz.
- **Controle térmico:** Elimina oscilações e vazamentos no isolamento (poliuretano/borrachas de vedação).
- **Menos manutenção corretiva:** Evita quebras emergenciais e paradas custosas na linha de produção ou comércio.
- **Conservação de produtos:** Mantém o frescor e evita perdas de alimentos, medicamentos ou insumos.
- **Conformidade sanitária:** Atualiza o equipamento para atender às normas da vigilância sanitária e padrões de higiene.
- **Vida útil prolongada:** Adiciona anos de uso útil à estrutura existente.

13. Providências a serem Adotadas

Previamente à formalização da contratação e ao início dos serviços de montagem e instalação, a Administração deverá adotar as seguintes providências:

1. Confirmar a capacidade da rede elétrica e providenciar alimentação trifásica 380 V até o painel de comando;

2. Desobstruir, limpar e isolar o local de instalação, garantindo espaço adequado para movimentação dos materiais, ferramentas e profissionais;
3. Definir previamente as rotas, os horários e os procedimentos para ingresso dos trabalhadores, veículos, ferramentas e equipamentos na Unidade Prisional;
4. Exigir da contratada, antes do ingresso, a relação dos profissionais que executarão os serviços e os documentos necessários à autorização de acesso;
5. Coordenar o cronograma de instalação com a entrega dos materiais e equipamentos adquiridos no processo vinculado, evitando atrasos, incompatibilidades e períodos prolongados de armazenamento;
6. Confirmar, mediante manifestação da área responsável, que o escopo corresponde a serviço comum e não envolve projeto, cálculo, laudo ou atividade legalmente privativa de profissional de engenharia, ou, caso seja identificada atividade dessa natureza, promover a adequação da classificação e da documentação da contratação;
7. Designar formalmente o gestor e os fiscais da contratação, preferencialmente servidores que possuam conhecimento das condições operacionais do Almoxarifado e da finalidade da câmara fria;
8. Orientar o gestor e os fiscais quanto ao acompanhamento da montagem, à conferência das etapas, ao registro de ocorrências, à realização dos testes e aos procedimentos de recebimento provisório e definitivo;
9. Elaborar checklist de fiscalização e recebimento, incluindo montagem dos painéis, instalação dos equipamentos, interligações, parametrização, teste de estanqueidade, teste contínuo de funcionamento por no mínimo 24 horas e comprovação da manutenção da temperatura entre -15 °C e -20 °C.
10. Definir os servidores que receberão da contratada as orientações básicas de operação, limpeza, controle de temperatura e comunicação de falhas durante o período de garantia.
11. Não se identifica necessidade de contratação de curso ou capacitação formal específica. A contratada deverá, ao final dos serviços, prestar orientação operacional aos servidores indicados pela Unidade, entregar os registros dos testes realizados e informar os procedimentos para acionamento da assistência técnica e da garantia.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A execução dos serviços de montagem e instalação da nova câmara fria poderá ocasionar impactos ambientais temporários relacionados à geração de resíduos, utilização de materiais auxiliares, consumo de energia, emissão de ruídos e risco de vazamento de fluido refrigerante.

Os principais impactos identificados e as respectivas medidas de prevenção e mitigação são:

1. **Geração de resíduos da instalação:** a montagem poderá gerar sobras de painéis, cabos, tubulações, metais, plásticos, embalagens e elementos de fixação. A contratada deverá manter o local organizado, separar os resíduos conforme sua natureza e promover sua retirada e destinação ambientalmente adequada.
2. **Vazamento de fluido refrigerante:** falhas nas conexões, nos testes ou no abastecimento do sistema podem ocasionar liberação de fluido na atmosfera. A contratada deverá utilizar equipamentos apropriados, realizar testes de estanqueidade e impedir a liberação intencional do fluido refrigerante.
3. **Recolhimento de fluido refrigerante:** caso seja necessário retirar ou substituir o fluido durante a instalação, manutenção ou correção de falhas, ele deverá ser recolhido com equipamento adequado, acondicionado de forma segura e destinado para reutilização, regeneração ou descarte ambientalmente correto.
4. **Consumo de energia:** ferramentas, equipamentos e testes operacionais utilizarão energia elétrica. A contratada deverá evitar o funcionamento desnecessário dos equipamentos e realizar os testes pelo tempo tecnicamente necessário à comprovação do desempenho da câmara.
5. **Emissão de ruídos:** a utilização de ferramentas poderá produzir ruídos temporários. Os serviços deverão ser executados nos horários autorizados pela Unidade, evitando interferências desnecessárias nas atividades do estabelecimento penal.
6. **Risco de contaminação do ambiente:** resíduos, óleos, materiais de vedação e produtos químicos não poderão permanecer no local após a instalação. A contratada deverá proteger o ambiente, evitar derramamentos e entregar a área limpa e livre de materiais que possam comprometer a higiene ou a segurança.
7. **Desperdício de materiais:** cortes, montagens inadequadas ou retrabalhos podem aumentar a geração de resíduos. A execução deverá ser previamente planejada, utilizando corretamente as medidas e especificações dos componentes adquiridos.
8. **Eficiência operacional:** a montagem, vedação, parametrização e regulação adequadas deverão evitar perdas térmicas e consumo excessivo de energia durante a vida útil da câmara fria.
9. **Redução do desperdício de alimentos:** a instalação adequada da nova câmara contribuirá para a conservação dos produtos congelados e para a diminuição das perdas e dos resíduos orgânicos gerados pela Unidade.

A contratada deverá cumprir a legislação ambiental aplicável, utilizar profissionais qualificados e adotar boas práticas de instalação, limpeza, coleta e destinação dos resíduos. Ao término dos serviços, deverá retirar embalagens, sobras de materiais, resíduos e equipamentos temporários utilizados na execução.

Considerando o caráter pontual dos serviços e a adoção das medidas de prevenção e mitigação previstas, os impactos ambientais negativos são considerados temporários, controláveis e de baixa magnitude.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação mostra-se técnica, operacional e economicamente viável, pois os serviços de montagem e instalação para reforma de duas câmaras fria completa, segura e em pleno funcionamento.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

JOAO CARLOS FERREIRA DE LIMA

Chefe de Divisão



Assinou eletronicamente em 07/10/2026 às 17:25:05.

FABIO GONCALVES COSTA

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 07/10/2026 às 16:36:53.