

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

				Número do Processo - SISLOG 105799
				Número do Processo - SEI 20240005015495

Em conformidade com a Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 e com o Decreto estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023, o Estudo Técnico Preliminar - ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação a fim de atender a uma necessidade administrativa, e tem por objetivo subsidiar a elaboração do Anteprojeto, Termo de Referência ou Projeto Básico, bem como do edital de licitação e da minuta contratual, quando aplicável.

Tópico 1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar apresenta os estudos técnicos realizados visando identificar e analisar as soluções disponíveis no mercado, em termos de requisitos, alternativas e justificativas para escolha da melhor solução para alcançar os resultados pretendidos.

1.2. Assim, a delimitação da solução nos termos e condições estipulados não é decisão de livre arbítrio desta equipe. Aqui estão pautados elementos que, fundamentadamente, têm a capacidade e potencial para, em tese, considerando o caso concreto, melhor atender ao interesse público.

Previsão no Plano de Contratações Anual:

1.3. A demanda a ser contratada está prevista no PCA 2025/2026:

Item	Código PCA	Objeto
1	161601	Aparelho ar condicionado 12000 btus ; Tensão - 220 V; Tipo -Split Hi Wal; Selo Procel; Serpentina de Cobre com serviço de Instalação com todo material necessário e mão de obra

Alinhamento Estratégico:

1.4. Esta pretendida contratação apresenta conformidade com os Programas e Ações do PPA 2024-2027 relacionados às atribuições desta Pasta, em conformidade com as suas competências, nos termos da [Lei nº 22.317, 18 de outubro de 2023](#).

Justificativa da Contratação:

1.5. A presente aquisição de 76 aparelhos de ar-condicionado para as unidades da Diretoria-Geral de Polícia Penal do Estado de Goiás fundamenta-se na imperiosa necessidade de modernização e estruturação do ambiente de trabalho desta Diretoria. Conforme detalhado no plano de investimento, a iniciativa visa o aparelhamento de alojamentos e refeitórios, espaços essenciais para a manutenção da dignidade e da saúde ocupacional dos servidores que atuam na linha de frente da segurança pública (processo SEI nº 202400016020540).

1.5.1. A climatização adequada não é um mero acessório de conforto, mas um requisito técnico para garantir a salubridade em ambientes de permanência prolongada, especialmente considerando as elevadas temperaturas características da região.

1.5.2. A viabilização deste projeto ocorre por meio de recursos provenientes do Fundo Nacional de Segurança Pública (FNSP), transferidos na modalidade fundo a fundo, o que reforça o alinhamento estratégico entre as políticas estaduais e federais de segurança. Ao destinar essa verba para a melhoria da infraestrutura física, o Estado assegura a correta aplicação dos recursos vinculados, promovendo a valorização profissional e a eficiência administrativa.

1.5.3. Ademais, o aparelhamento das unidades da Diretoria-Geral de Polícia Penal do Estado de Goiás contribui para a preservação do patrimônio público e dos equipamentos tecnológicos instalados, que frequentemente exigem controle térmico para seu pleno funcionamento. A implementação desta medida consolida uma etapa crucial do plano de reestruturação do sistema penal goiano. Dessa forma, a aquisição se justifica tanto pela necessidade técnica de adequação ambiental quanto pelo cumprimento das diretrizes de modernização das forças de segurança, utilizando de forma eficiente o repasse financeiro nacional para gerar resultados concretos na ponta do sistema.

1.6. A ausência dos aparelhos nas unidades da Diretoria-Geral de Polícia Penal do Estado de Goiás acarretaria prejuízos severos e multidimensionais, comprometendo tanto a eficiência operacional quanto o bem-estar físico e mental dos servidores. Sem a climatização adequada em alojamentos e refeitórios, o ambiente de trabalho torna-se insalubre devido ao estresse térmico prolongado, fator que está diretamente ligado ao aumento do esgotamento profissional e à redução da acuidade necessária para o exercício das atividades de segurança. A exposição constante a temperaturas elevadas prejudica o descanso e a recuperação dos policiais penais entre os turnos de serviço, elevando o risco de erros operacionais e incidentes críticos dentro do sistema prisional.

1.6.1. Do ponto de vista administrativo e financeiro, a não aquisição desses equipamentos resultaria na subutilização de recursos estratégicos já disponibilizados pelo Fundo Nacional de Segurança Pública (FNSP). O adiamento dessa estruturação gera um passivo de manutenção e degradação da infraestrutura existente, uma vez que o calor excessivo e a falta de circulação de ar adequada aceleram o desgaste de mobiliários e outros dispositivos eletrônicos sensíveis.

1.6.2. Sob o aspecto da dignidade e dos direitos humanos, a carência desse aparelhamento vulnerabiliza a instituição perante órgãos de fiscalização e controle. A infraestrutura precária em locais de convivência e repouso dos servidores sinaliza uma falha na gestão de recursos humanos e na política de valorização da segurança pública. Portanto, a falta desses itens não representa apenas uma carência material, mas um obstáculo real à consolidação de um sistema penal moderno e eficiente, dificultando a implementação das melhorias previstas no plano de investimento e comprometendo a integridade do ambiente institucional como um todo.

Tópico 2 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Definição da solução escolhida

2.1. Abaixo segue a descrição resumida do objeto a ser contratado, definido após a realização de estudo técnico preliminar: **Fornecimento de Bens e Materiais e Serviços - aquisição de ar condicionado Tipo Split, devidamente instalado, para locais de repouso ocupacional, para atender Unidades Prisionais e Operacionais da Diretoria-Geral de Polícia Penal**

Característica do objeto:

2.2. O objeto a ser contratado é **comum**, assim considerado por possuir padrão de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos no Termo de Referência, por meio de especificações usuais no mercado, na forma do inciso XIII do art. 6º da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021. A solução adotada trata-se de objeto comum, pois:

2.2.1. é encontrado e praticado no mercado sem maiores dificuldades;

2.2.2. é ordinário, sem peculiaridades ou características especiais;

2.2.3. é apresentado com identidade e características padronizadas, com perfil qualitativo passível de ser descrito objetivamente; e

2.2.4. sua caracterização é garantida tendo por base as exigências detalhadas do Termo de Referência, compatível com o rito procedimental de seleção do fornecedor a ser adotado.

Justificativa da escolha da solução:

2.3. A análise das opções oferecidas pelo mercado, conforme relatado neste ETP, demonstra que a solução escolhida é a que melhor atende à finalidade pública, especialmente pelos seguintes fatos e fundamentos:

2.3.1. Uma solução alternativa seria a locação de equipamentos, mediante pagamento mensal pelo uso, incluindo eventual manutenção. Outra possibilidade seria a contratação de empresa especializada para prestação de serviço de climatização, no modelo "climatização como serviço", em que a empresa fornece, instala, mantém e substitui os equipamentos conforme necessidade contratual. Poderia ainda ser considerada a manutenção corretiva dos aparelhos existentes.

2.3.2. Entretanto, tais alternativas apresentam limitações relevantes. A locação ou contratação no modelo de serviço implica despesa continuada, com custo acumulado potencialmente superior no médio e longo prazo, além de gerar dependência contratual permanente e menor autonomia administrativa. No que se refere à simples manutenção dos equipamentos existentes, esta não se mostra solução suficiente para atender à demanda atual, sobretudo diante da ampliação estrutural decorrente de novas obras, reformas e construções de unidades e setores administrativos. A necessidade não se limita à reposição de aparelhos antigos, mas envolve o incremento quantitativo do parque de climatização, de modo a contemplar ambientes recém-criados que ainda não dispõem de equipamentos. Ademais, muitos dos aparelhos atualmente instalados já se encontram em estágio avançado de desgaste ou obsolescência tecnológica, apresentando maior consumo energético, recorrência de falhas e custos elevados de manutenção corretiva, o que reduz a viabilidade econômica de sua permanência em uso.

2.3.3. A aquisição definitiva, por sua vez, mostra-se a solução mais vantajosa sob os aspectos técnico, econômico e administrativo. Permite padronização dos equipamentos, otimização da manutenção preventiva e corretiva, redução de custos logísticos e maior previsibilidade orçamentária. Além disso, considerando que se trata de recurso destinado, a aquisição e os valores destinados se adequam à solução escolhida.

Definição da natureza de execução do objeto:

2.4. A execução do objeto contratado pode ser considerado de **natureza não continuada**, já que não são serviços ou fornecimentos contínuos para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas da administração pública.

Vigência do contrato:

2.5. O contrato terá vigência de 12 meses, com início na data de sua divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e contagem do prazo a partir do dia subsequente, em conformidade com o disposto nos arts. 94 e 183 da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

2.5.1. Considerando que o objeto contratado é de natureza não continuada, a vigência do contrato é não prorrogável nos termos da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

Regime de fornecimento:

2.6. Tendo em vista a necessidade de fornecimento dos bens ou serviços contratados, a entrega será prestada **em parcela única**.

Tópico 3 - ESTIMATIVA DA QUANTIDADE A SER CONTRATADA

Identificação dos itens, quantidades e unidades:

3.1. A estimativa da quantidade a ser contratada é justificada nos termos deste ETP, conforme disposto na Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021. A descrição com o respectivo quantitativo a ser contratado está apresentado abaixo:

#	Lote	Cod	Descrição	Qtde
002	AR COND. 12000BTUS RESERVADA	2	ar condicionado, split hi-wall, 12.000 btus, com controle remoto, ciclo frio.	19
004	AR COND. 12000BTUS RESERVADA	206	serviço de instalação de ar condicionado, split hi-wall inverter.	19
001	AR CONDICIONADO 12000 BTUS	2	ar condicionado, split hi-wall, 12.000 btus, com controle remoto, ciclo frio.	57
003	AR CONDICIONADO 12000 BTUS	206	serviço de instalação de ar condicionado, split hi-wall inverter.	57

Justificativa de quantitativo:

3.2. Este quantitativo foi estimado levando em consideração o seguinte histórico de consumo e/ou método estimativo:

UNIDADE PRISIONAL	QUANTIDADE	POTÊNCIA - AR - CONDICIONADO	ENDEREÇO
UPR DE TRINDADE	01 UNIDADES	12.000 BTUS	Fazenda Forquilha, antiga estrada federal que liga Goiânia à Trindade – Trindade–GO
UPR DE ANÁPOLIS	01 UNIDADES	12.000 BTUS	Raimundo Carlos Costa e Silva, Qd 12, Jardim das Américas III etapa – Anápolis–GO
UPR DE GOIANÁPOLIS	01 UNIDADES	12.000 BTUS	Rua Sebastião de Souza Nascimento, nº 62, Setor Hamaoka – Goianápolis–GO
CECUMP	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Avenida Eixo Viário Q 19a, Rua AR-1, Km 18 – s/n, Aparecida de Goiânia–GO,
CASA DE PRISÃO PROVISÓRIA AP GYN	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Avenida Eixo Viário Q 19a, Rua AR-1, Km 18 – s/n, Aparecida de Goiânia–GO,
PENITENCIARIA CEL. ODENIR GUIMARÃES	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Avenida Eixo Viário Q 19a, Rua AR-1, Km 18 – s/n, Aparecida de Goiânia–GO,
UPR DE URUANA	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua Antônio Ferreira de Oliveira, nº 653, Centro – Uruana
UPR DE ITAUCU	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua 10, Qd. 11, Lt.5, Setor Cruzeiro do Sul – Itauçu–GO
UPR FEMININA DE INHUMAS	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua Dr. José de Arimateia, esq. Com Joaquim Pedro Vaz, Centro – Inhumas–GO
UPR DE SANCLERLÂNDIA	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Av. Presidente Kennedy, s/n, Área A, Setor Sul – Sanclerlândia–GO
UPR DE NOVA CRIXÁS	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Av. Salomão José do Nascimento, nº 76, Setor Água Branca – Nova Crixás–GO
UPR DE JUSSARA	01 UNIDADE	12.000 BTUS	GO – 070, Km 1, Zona Rural – Jussara
SEDE GIT 2ª CRP	01 UNIDADES	12.000 BTUS	RUA CAPITÃO CALDAS 80, S/N - BAIRRO SETOR CENTRAL - ITABERÁ/GO CEP 76630-000
UPR FEMININA DE LUZIÂNIA	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua José Penha, Qd. 18, Norte Serrinha, Luziânia–GO
UPR DE LUZIÂNIA	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua 20 Qd. NM Lote 0, Parque Nova Piratininga – Luziânia–GO
UPR DE CRISTALINA	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua Floresta, Qd. 8, Lt. 50 – Cristalina
UPR DE NOVO GAMA	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Alameda Central, Conjunto 12 HC, Área Especial, Novo Gama–GO
CPP DE LUZIÂNIA	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Av. Julio Meireles, nº 300, S. Viegas – Luziânia–GO
UPR DE ÁGUAS LINDAS II	01 UNIDADES	12.000 BTUS	Chácara Monjolinho, Lt. 24 a 26, s/n, Zona Rural – Águas Lindas/GO
SEDE GIT 3ª CRP	01 UNIDADE	12.000 BTUS	RUA JOSE PENHA, QD 18, AREA ESPECIAL, SETOR NORTE SERRINHA - CEP 72.815-720 - LUZIÂNIA - GO
CARTÓRIO - SEDE 3ª CRP	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua José Penha, Qd. 18 Área Especial, Setor Norte Serrinha – Luziânia
UPR DE CATALÃO	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua Das Azaléias, n.º 545 – Jardim Primavera, Catalão–GO
UPR DE MORRINHOS	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua 5, s/n, Morro da Saudade II – Morrinhos–GO
UPR DE IPAMERI	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua Intendente José Vaz, nº 3, Centro – Ipameri–GO
UPR DE SILVÂNIA	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Praça Celso Silva, nº 272, Centro – Silvânia–GO
UPR DE BELA VISTA DE GOIAS	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua 12, Qd. 55, Parque Las Vegas – Bela Vista de Goiás–GO
UPR DE PIRES DO RIO	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua Francisco Rodrigues Naves, nº 99, Centro – Pires do Rio–GO
SEDE GIT 4ª CRP	01 UNIDADE	12.000 BTUS	RUA 1 346 Qd.13 Lt.21, BASE DO GIT - 4ª REGIONAL - Bairro BANDEIRANTE - CALDAS NOVAS - GO - CEP 75690-000
UPR DE ITUMBIARA	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua Rita Mendes, s/n, Zona Rural, Povoado de Sarandi – Itumbiara
UPP CALDAS NOVAS (NOVA UNIDADE)	05 UNIDADES	12.000 BTUS	GO 309, KM 57, Unidade de Polícia Penal de Caldas Novas
UPR DE SÃO LUIS DOS MONTES BELOS	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua Rio da Prata, s/n, saída para Planura, São Luis de Montes Belos–GO
UPR DE ARAGARÇAS	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua José Antônio Soares, nº 184, Nova Esperança – Aragarças–GO
UPR DE ANICUNS	02 UNIDADE	12.000 BTUS	Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 606, Centro – Anicuns–GO
UPR DE EDEIA	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Avenida Getúlio Vargas, nº 41, Centro – Edéia–GO
UPR DE ACREÚNA	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Av. São Felipe, nº 147, Setor Paineiras – Acreúna–GO
UPR DE IPORÁ	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua Rafael Moreira, nº 16, Centro – Iporá–GO
UPR DE RIO VERDE	01 UNIDADE	12.000 BTUS	São Tomaz, Km 2,5 – Rio Verde/GO
UPR DE JATAÍ	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua A, s/n, Setor Sebastião Herculano II – Jataí–GO
UPR DE SANTA HELENA DE GOIAS	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua SH 1, s/n, Jardim das Aroeiras – Santa Helena/GO
SEDE GIT 6ª CRP	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Prolongamento da rua Ana Rocha, s/n, Jardim Adriana - RIO VERDE / GO
UPR CERES	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua 17, nº 39, Setor Industrial – Ceres–GO
UPR DE NIQUELÂNDIA	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua 10, nº 7, Bairro Santa Efigênia – Niquelândia–GO
UPR DE PADRE BERNARDO	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua Presidente JK, nº 888, Centro – Padre Bernardo–GO
UPR DE PORANGATU	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua Uruaçu, nº 67, Setor N. Senhora da Piedade – Porangatu–GO
UPR DE URUACU	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Av. Rio Branco, nº 10, Bairro São Vicente – Uruaçu–GO
UPP DE MINAÇU	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Av Tiradentes, s/nº, esquina com a rua 13, Jardim Arimatéia – Minaçu
UPR FEMININO DE BARRO ALTO	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua Américo Borges, Nº 316, esquina com Av. Goiás, Barro Alto–GO
SEDE GIT 7ª CRP	01 UNIDADE	12.000 BTUS	GO 080, Km 60, Fazenda Calção de Couro, Zona Rural, 76388-899 Goianésia - GO (Próximo ao CREDEQ)
UPR FEMININO DE FORMOSA	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Praça da Bíblia, s/n, Centro – Formosa–GO
CASA DE PRISÃO PROVISÓRIA DE FORMOSA	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua Sebastião Espindola de Ataídes, Qd. 81, Formosa–GO
UPR DE SIMOLÂNDIA	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Rua 9, Qd. 2, Lt. 7, Jardim Independência – Simolândia
UPR DE PLANALTINA DE GOIÁS	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Av. Elízio Vaz com Rua 11, Zona Rural, Setor Norte – Planaltina de Goiás–GO
SEDE (8ª) CRP	01 UNIDADE	12.000 BTUS	Praça Rui Barbosa, n.º 208, Centro, Formosa
UPP de FORMOSA (NOVA UNIDADE)	05 UNIDADES	12.000 BTUS	Rodovia GO - 430, Q.00, L.00, S/N - PRESIDIO FORMOSA, Zona Rural, CEP: 73816899, Formosa GO
NÚCLEO DE CUSTÓDIA	02 UNIDADES	12.000 BTUS	Avenida Eixo Viário Q 19a, Rua AR-1, Km 18 – s/n, Aparecida de Goiânia–GO,
UNIDADE ESPECIAL DE PLANALTINA DE GOIÁS	01 UNIDADES	12.000 BTUS	Av. Elízio Vaz com Rua 11, Zona Rural, Setor Norte – Planaltina de Goiás/GO
UNIDADE PRISIONAL ESTADUAL DE ANAPOLIS	01 UNIDADES	12.000 BTUS	BR-414, Km 7, ao lado das Rações GM, Zona Rural – Anápolis/GO
SEDE 9ª COORDENAÇÃO REGIONAL DE POLÍCIA PENAL	01 UNIDADES	12.000 BTUS	BR-414, Km 7, ao lado das Rações GM, Zona Rural – Anápolis/GO
UNIDADE PRISIONAL ESTADUAL DE FORMOSA	01 UNIDADES	12.000 BTUS	Chácara Rua 3, esquina com Rua 8, Parque Serrano – Formosa/GO
GRUPO TÁTICO DE AÇÕES E ESCOLTA	02 UNIDADES	12.000 BTUS	Avenida Eixo Viário Q 19a, Rua AR-1, Km 18 – s/n, Aparecida de Goiânia–GO
GRUPO DE GUARITAS E MURALHAS	02 UNIDADES	12.000 BTUS	Avenida Eixo Viário Q 19a, Rua AR-1, Km 18 – s/n, Aparecida de Goiânia–GO
GRUPO DE OPERAÇÕES PENITENCIARIAS			

ESPECIAIS	01 UNIDADES	12.000 BTUS	Avenida Eixo Viário Q 19a, Rua AR-1, Km 18 – s/n, Aparecida de Goiânia–GO
GERÊNCIA DE CARTÓRIO E MOVIMENTAÇÃO DE VAGAS	01 UNIDADES	12.000 BTUS	Avenida Eixo Viário Q 19a, Rua AR-1, Km 18 – s/n, Aparecida de Goiânia–GO
SEDE DO SETOR DE TRANSPORTES	01 UNIDADES	12.000 BTUS	Avenida Eixo Viário Q 19a, Rua AR-1, Km 18 – s/n, Aparecida de Goiânia–GO

Histórico de Consumo:

3.3. A seguir é apresentado o histórico de consumo do objeto a ser contratado, conforme valores liquidados nos últimos 24 (vinte e quatro) meses:

3.3.1. Os equipamentos contemplados na presente contratação possuem características técnicas padronizadas de alta eficiência energética, com tecnologia Inverter, serpentina de cobre e Selo Procel de classificação “A”. De acordo com informações técnicas fornecidas por fabricantes do setor e órgãos de referência (ABNT e INMETRO), os aparelhos apresentam vida útil média entre 10 (dez) e 15 (quinze) anos, quando instalados e operados sob condições adequadas de ventilação e submetidos a manutenção preventiva periódica.

3.3.2. Essa durabilidade é compatível com a natureza da contratação, que visa atender de forma estrutural e duradoura à climatização dos novos ambientes das unidades prisionais em construção ou reforma, eliminando a necessidade de novas aquisições de curto prazo para o mesmo fim. A tecnologia Inverter incorporada aos modelos garante redução de até 60% no consumo de energia elétrica em relação aos sistemas convencionais de compressor fixo, conforme parâmetros estabelecidos pela Portaria INMETRO nº 269/2021, que regulamenta o Índice de Desempenho de Resfriamento Sazonal (IDRS). Essa eficiência operacional contribui significativamente para a otimização dos custos de energia e manutenção, especialmente em ambientes institucionais com uso contínuo.

Histórico Contratual:

3.4. A seguir é apresentado o histórico do(s) último(s) contrato(s) firmado(s) e atualmente vigente(s), referente(s) ao mesmo objeto:

3.5. O histórico contratual da Diretoria-Geral de Polícia Penal demonstra evolução contínua e planejada na climatização de suas unidades, com contratações anteriores voltadas a finalidades específicas e progressivas. Compõem o histórico contratual:

3.5.1. Contrato nº 029/2022 (Doc. SEI nº 000034117930), formalizado com base no Pregão Eletrônico nº 008/2022, vinculado ao Processo SEI nº 202116448026542, cujo objeto consistiu no aparelhamento da nova sede administrativa da DGPP, localizada em Goiânia. Foram adquiridos, com instalação inclusa, 65 aparelhos de ar-condicionado, com capacidades variadas de 9.000, 12.000, 18.000 e 32.000 BTUs, destinados à climatização de salas administrativas, salas de reunião, áreas de atendimento e pontos estratégicos do prédio. Essa contratação teve caráter centralizado e atendeu a sede da administração superior e previu uma reserva técnica para reposição de aparelhos danificados.

3.5.2. Contrato nº 015/2022 (Doc. SEI nº 000031684860), decorrente do Pregão Eletrônico nº 003/2022, vinculado ao Processo SEI nº 202216448011179, cujo objeto foi a aquisição de 5 aparelhos de ar-condicionado nas potências de 12.000, 18.000 e 24.000 BTUs, destinados ao atendimento da Seção de Acompanhamento e Controle Operacional (SEACOP), vinculada à Gerência de Segurança e Monitoramento. Essa contratação, entretanto, não incluiu os serviços de instalação, sendo os equipamentos apenas entregues à unidade demandante, para uso exclusivo naquela unidade.

3.5.3. Contrato nº 041/2024 (Doc. SEI nº 00068667402) terceira contratação deu-se por meio da adesão à Ata de Registro de Preços nº 107/2023, vinculada ao Processo SEI nº 202416448048496, cujo objeto foi a aquisição de 47 aparelhos de ar-condicionado de 18.000 BTUs, com destinação a diversas unidades da DGPP, tais como o recém-inaugurado Escritório Social em Goiânia, os setores administrativos das novas alas construídas nas unidades da Penitenciária Odenir Guimarães (POG) e da Casa de Prisão Provisória (CPP), o novo Presídio de Novo Gama e a sede da 2ª Coordenação Regional Prisional, em Itaberaí. Essa contratação também não contemplou os serviços de instalação.

3.5.4. Processo SEI nº 202516448050086, Adesão à Ata de Registro de Preços nº 001/2025, referente ao Pregão Eletrônico nº 90007/2024, a contratação teve por objeto a aquisição de aparelhos de ar-condicionado tipo Split High Wall, com tecnologia Inverter, serpentina de cobre, Selo Procel de eficiência energética, ciclo frio, tensão 220V e instalação inclusa. Foram adquiridas 29 (vinte e nove) unidades, destinadas à climatização de salas administrativas e ambientes internos de diversas unidades prisionais do Estado de Goiás.

Unidades administrativas a serem atendidas:

3.6. Considerando as necessidades do órgão, foram identificadas as seguintes unidades administrativas a serem atendidas, com as seguintes quantidades:

3.6.1. Todas as unidades apontadas na planilha inserida no item 3.2, abrangendo unidades operacionais e administrativas da Diretoria-Geral de Polícia Penal do Estado de Goiás.

Tópico 4 - ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

4.1. Os valores referenciais estimados da contratação, unitários e totais, aferidos conforme ampla pesquisa de mercado, são os seguintes:

AR COND. 12000BTUS RESERVADA	
Descrição do item 002	
Código 2 - Ar Condicionado, split hi-wall, 12.000 BTUs, com controle remoto, ciclo frio.	
Informações Adicionais	
AR CONDICIONADO, split hi-wall, 12.000 btus, com controle remoto, ciclo frio, tecnologia Inverter, com capacidade de refrigeração de 12.000 Btu/h, ciclos frio, resfriamento rápido, alimentação elétrica monofásica de 220 V, 60 Hz; fluido refrigerante R410A, proteção anticorrosão; serpentina de cobre; distância máxima suportada entre condensadora e evaporadora: 30 metros ou superior; composto por conjunto condensador e evaporador, com as seguintes características: a) unidade condensadora com compressor do tipo rotativo e tecnologia Inverter (funcionamento do compressor controlado por inversor de frequência); b) unidade evaporadora com saída de ar frontal; mínimo de três velocidades de insuflamento de ar; aletas direcionáveis; filtro de ar anti-bactérias lavável; fluxo de ar controlado por controle remoto; c) controle remoto sem fio (pilhas ou baterias inclusas) o qual ligue e desligue o equipamento; ajuste a temperatura, a velocidade do ar, a direção de insuflamento; d) Garantia de, no mínimo, 1 (um) ano pelo fornecedor contra defeitos de fabricação a partir do recebimento do produto.	
Período (Meses)	1
Quantidade	19
Unidade	unidade
Participação	Cota Reservada para ME/EPP
Local de Entrega	diretoria-geral de policia penal
Diferença Mínima	10,00
Valor Unitário	R\$ 2.169,80
Valor Total	R\$ 41.226,20

AR COND. 12000BTUS RESERVADA	
Descrição do item 004	
Código 206 - Serviço de Instalação de Ar Condicionado, split hi-wall inverter.	
Período (Meses)	1
Quantidade	19
Unidade	servico (s)
Participação	Cota Reservada para ME/EPP
Local de Entrega	diretoria-geral de policia penal
Diferença Mínima	10,00
Valor Unitário	R\$ 532,34
Valor Total	R\$ 10.114,46

AR CONDICIONADO 12000 BTUS	
Descrição do item 001	
Código 2 - Ar Condicionado, split hi-wall, 12.000 BTUs, com controle remoto, ciclo frio.	
Informações Adicionais	
AR CONDICIONADO, split hi-wall, 12.000 btus, com controle remoto, ciclo frio, tecnologia Inverter, com capacidade de refrigeração de 12.000 Btu/h, ciclos frio, resfriamento rápido, alimentação elétrica monofásica de 220 V, 60 Hz; fluido refrigerante R410A, proteção anticorrosão; serpentina de cobre; distância máxima suportada entre condensadora e evaporadora: 30 metros ou superior; composto por conjunto condensador e evaporador, com as seguintes características: a) unidade condensadora com compressor do tipo rotativo e tecnologia Inverter (funcionamento do compressor controlado por inversor de frequência); b) unidade evaporadora com saída de ar frontal; mínimo de três velocidades de insuflamento de ar; aletas direcionáveis; filtro de ar anti-bactérias lavável; fluxo de ar controlado por controle remoto; c) controle remoto sem fio (pilhas ou baterias inclusas) o qual ligue e desligue o equipamento; ajuste a temperatura, a velocidade do ar, a direção de insuflamento; d) Garantia de, no mínimo, 1 (um) ano pelo fornecedor contra defeitos de fabricação a partir do recebimento do produto.	
Período (Meses)	1
Quantidade	57
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação com Cota Reservada
Local de Entrega	diretoria-geral de policia penal
Diferença Mínima	10,00
Valor Unitário	R\$ 2.169,80
Valor Total	R\$ 123.678,60

AR CONDICIONADO 12000 BTUS	
Descrição do item 003	
Código 206 - Serviço de Instalação de Ar Condicionado, split hi-wall inverter.	
Período (Meses)	1
Quantidade	57

Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação com Cota Reservada
Local de Entrega	diretoria-geral de policia penal
Diferença Mínima	10,00
Valor Unitário	R\$ 532,34
Valor Total	R\$ 30.343,38

4.2. O preço total estimado da contratação é **R\$ 205.362,64 (R\$ Duzentos e Cinco Mil e Trezentos e Sessenta e Dois Reais e Sessenta e Quatro Centavos)**, conforme pesquisa de preços realizada em conformidade com o Decreto estadual nº 9.900, de 07 de julho de 2021.

4.3. O orçamento estimado da presente contratação foi elaborado com base nos parâmetros e calculado em conformidade com o Decreto estadual nº 9.900, de 07 de julho de 2021, cujo documento de Orçamento Estimado, que contém memória de cálculo, será anexado aos autos da contratação, indicando os parâmetros, a metodologia e os preços referenciais utilizados no cálculo estimativo.

Tópico 5 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

5.1. Para a contratação pretendida foram consideradas as características técnicas e peculiares de comercialização no mercado, avaliando-se o objeto em conformidade com o Princípio do Parcelamento, nos termos do Art. 40, §§ 2º e 3º da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

5.2. A presente contratação será realizada com a adjudicação do objeto **por Lote**.

5.3. A seguir são apresentadas evidências e informações que subsidiaram a decisão de reunião de itens em lote, nos termos do item 5.2, a modelagem da contratação prevê a separação física dos objetos em itens distintos (Item de Aquisição dos Equipamentos e Item de Serviço de Instalação), contudo, a sua reunião em lote único mostra-se a estratégia mais vantajosa e segura para a Administração Pública, fundamentada nos seguintes aspectos técnicos, logísticos e jurídicos:

5.3.1. Responsabilidade Única e Salvaguarda da Garantia: A divisão da compra e da instalação entre empresas diferentes representa um risco crítico de "conflito de escopo". Caso o equipamento apresente vício ou defeito de funcionamento pós-instalação, o fornecedor do aparelho tende a atribuir a falha a um erro de instalação, enquanto o instalador alegará defeito de fabricação do produto. O agrupamento em lote vincula a responsabilidade técnica integral (equipamento + serviço) a um único adjudicatário, assegurando que a DGPP/GO acione uma única empresa para a solução de qualquer problema, sem prejuízo à garantia contratual e legal.

5.3.2. Logística e Sincronismo Operacional: As unidades da Diretoria-Geral de Polícia Penal estão distribuídas geograficamente de forma descentralizada. A adjudicação conjunta garante que a entrega dos 76 aparelhos ocorra em estrito sincronismo com a disponibilidade da equipe de instalação. Isso evita dois cenários prejudiciais:

Equipamentos entregues e parados em almoxarifados ou unidades prisionais, expostos a riscos de avarias, furto ou depreciação do prazo de garantia de fábrica sem uso. Deslocamento inócuo de equipes de instalação a unidades que ainda não receberam os aparelhos.

5.3.3. Compatibilidade Técnica Absoluta: Ao assumir o lote, a empresa contratada fica obrigada a fornecer todos os materiais e insumos complementares (suportes, tubulações de cobre, fiação e carga de gás) em perfeita compatibilidade com o modelo e a capacidade térmica (BTUs) dos aparelhos fornecidos, mitigando o risco de falhas por subdimensionamento de componentes.

5.3.4. Eficiência Administrativa e Fiscalização Contratual: A gestão e a fiscalização de um contrato unificado exigem menor esforço administrativo do que a coordenação concomitante de duas atas ou contratos interdependentes. Isso reduz o custo operacional da Administração e otimiza a atuação dos fiscais de contrato nas unidades beneficiadas.

5.3.5. Conclusão sobre o agrupamento: A reunião dos itens em lote cumpre o princípio da economicidade e da eficiência (Art. 5º da Lei nº 14.133/2021), demonstrando que o parcelamento amplo, neste caso específico, traria prejuízo ao interesse público e ao regular funcionamento das atividades de segurança e modernização do ambiente de trabalho da DGPP/GO.

Tópico 6 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. Os requisitos necessários à contratação, com vistas ao atendimento da demanda, são os seguintes:

Requisitos mínimos de qualidade:

6.2. A presente contratação deverá atender, incluindo os requisitos mínimos do Termo de Referência, a proposta mais vantajosa mediante competição, zelando-se sempre pela contratação da melhor qualidade possível com o menor preço. A descrição dos requisitos no Termo de Referência deve se limitar àqueles requisitos indispensáveis ao atendimento da necessidade, garantindo-se a competitividade da contratação e a maior eficiência possível. No mais, os itens deverão atender, no mínimo, às seguintes especificações gerais: AR CONDICIONADO, split hi-wall, 12.000 btus, DEVIDAMENTE INSTALADO, com controle remoto, ciclo frio, tecnologia Inverter, com capacidade de refrigeração de 12.000 Btu/h, ciclos frio, resfriamento rápido, alimentação elétrica monofásica de 220 V, 60 Hz; fluido refrigerante R410A, proteção anticorrosão; serpentina de cobre; distância máxima suportada entre condensadora e evaporadora: 30 metros ou superior; composto por conjunto condensador e evaporador, com as seguintes características: a) unidade condensadora com compressor do tipo rotativo e tecnologia Inverter (funcionamento do compressor controlado por inversor de frequência); b) unidade evaporadora com saída de ar frontal; mínimo de três velocidades de insuflamento de ar; aletas direcionáveis; filtro de ar antibactérias lavável; fluxo de ar controlado por controle remoto; c) controle remoto sem fio (pilhas ou baterias inclusas) o qual ligue e desligue o equipamento; ajuste a temperatura, a velocidade do ar, a direção de insuflamento; d) Garantia de, no mínimo, 1 (um) ano pelo fornecedor contra defeitos de fabricação a partir do recebimento do produto.

Requisitos normativos e legais:

6.3. A contratação observará o disposto na Lei nº 14.133/2021, que disciplina as contratações públicas e define, em seu art. 6º, inciso XX, o Estudo Técnico Preliminar (ETP) como documento base do planejamento. Também será observada a legislação estadual aplicável, especialmente o Decreto nº 10.207/2023 e o Decreto nº 9.900/2021 (sobre metodologia de pesquisa de preços). O processo seguirá as orientações da Controladoria-Geral do Estado (CGE/GO) e da Superintendência Central de Compras Governamentais (SCCG/SEAD), assegurando a observância dos princípios da planejamento, economicidade, vantajosidade e transparência.

Requisitos tecnológicos:

6.4. O objeto a ser contratado deverá ser compatível com os seguintes requisitos tecnológicos:

6.4.1. Especificações de Performance e Tecnologia:

Tipo de Equipamento: Split Hi-Wall.
Capacidade de Refrigeração: 12.000 Btu/h.
Tecnologia do Compressor: Inverter (controle por inversor de frequência).
Ciclo de Operação: Ciclo Frio.
Funcionalidade Adicional: Resfriamento rápido.

6.4.2. Requisitos Elétricos e de Instalação:

Alimentação Elétrica: Monofásica, 220 V / 60 Hz.
Distância de Instalação: Suporte para distância máxima entre condensadora e evaporadora de 30 metros ou superior.
Escopo do Objeto: Equipamento entregue devidamente instalado.

6.4.3. Características dos Componentes (Hardware):

Composição: Conjunto formado por unidade condensadora e unidade evaporadora.
Material da Serpentina: Cobre.
Proteção: Sistema anticorrosão.
Fluido Refrigerante: R410A (ecológico).
Tipo de Compressor: Rotativo.

6.4.4. Unidade Evaporadora e Interface:

Difusão de Ar: Saída frontal com aletas direcionáveis.
Velocidades: Mínimo de três velocidades de insuflamento.
Filtragem: Filtro de ar antibactérias e lavável.
Controle Remoto: Sem fio, com pilhas/baterias inclusas, permitindo ajuste de temperatura, velocidade e direção do ar.

6.4.5. Garantia e Conformidade:

Prazo de Garantia: Mínimo de 1 (um) ano contra defeitos de fabricação.
Vigência da Garantia: Contada a partir do recebimento do produto.

Requisitos de segurança:

6.5. A instalação e operação dos equipamentos deverão atender rigorosamente às normas técnicas da ABNT, especialmente:

NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
NBR 16655-1 – Instalação de Sistemas de Ar-Condicionado Tipo Split;
NBR 7256, 7541, 10080, 15848 e 16401-1, entre outras aplicáveis.

6.5.1. As instalações deverão assegurar:

Fixação segura das unidades condensadoras, com suportes metálicos adequados, prevenindo riscos de desprendimento e vibração;
Cabeamento elétrico compatível, com disjuntores individuais e aterramento;
Proteção das tubulações contra intempéries e impactos;
Utilização obrigatória de mão de obra qualificada, com profissionais habilitados, uso de EPIs e EPCs, conforme normas de segurança do trabalho;
Execução de testes de estanqueidade e desidratação antes do carregamento do gás refrigerante, conforme manuais dos fabricantes.

Premissas e restrições:

6.6. Considerando a natureza do objeto a ser contratado, não será necessária capacitação e transferência de conhecimento.

Requisitos de sustentabilidade:

6.7. A contratação observará os critérios de sustentabilidade previstos no art. 11, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, priorizando eficiência energética, redução de impacto ambiental e destinação adequada de resíduos.

6.7.1. Os equipamentos possuem tecnologia Inverter e classificação "A" no Selo Procel/INMETRO, o que reduz o consumo de energia elétrica e contribui para a sustentabilidade das unidades prisionais.

6.7.2. A DGPP também observará as diretrizes da Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) para a destinação final dos aparelhos inservíveis, priorizando o reaproveitamento e a reciclagem de materiais.

Requisitos de instalação:

6.8. A execução abrangerá o fornecimento e instalação completa dos equipamentos, com todos os materiais e serviços necessários ao funcionamento pleno, incluindo:

6.8.1. Tubulação frigorífica em cobre, isolamento térmico, drenos, cabos elétricos, disjuntores, suportes e insumos;

6.8.2. Testes de pressão e vácuo;

6.8.3. Limpeza e organização da área após a conclusão do serviço.

6.8.4. A instalação deverá ser previamente agendada com a fiscalização da DGPP, respeitando as condições técnicas e estruturais de cada unidade. A empresa contratada será responsável pela entrega do sistema totalmente operacional, conforme as normas técnicas e de segurança aplicáveis.

Tópico 7 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

Identificação de soluções:

7.1. Por meio dos estudos realizados, foram analisadas diferentes soluções, em que foi avaliada sua capacidade de solucionar o problema descrito no Tópico 1 deste ETP, e ainda a relação custo-benefício entre as soluções.

7.2. Assim, foram identificadas as seguintes possíveis soluções:

7.2.1. Solução 1: Locação de aparelhos de ar-condicionado ou contratação de empresa especializada para prestação de serviço no modelo "climatização como serviço", em que a contratada fornece, instala, realiza a manutenção e substitui os equipamentos mediante pagamento mensal. Essa alternativa apresenta como característica principal a ausência de imobilização patrimonial imediata; contudo, implica despesa continuada, com custo acumulado potencialmente superior no médio e longo prazo, além de gerar dependência contratual permanente e menor autonomia administrativa.

7.2.2. Solução 2: Manutenção corretiva e/ou preventiva dos aparelhos atualmente existentes. Embora possa, em tese, postergar novos investimentos, essa solução não se mostra suficiente para atender à demanda atual, especialmente diante da ampliação estrutural decorrente de novas obras, reformas e construções de unidades e setores administrativos. A necessidade institucional não se restringe à substituição de equipamentos antigos, mas envolve o incremento quantitativo do parque de climatização para atender ambientes recém-criados que ainda não dispõem de aparelhos. Ademais, parcela significativa dos equipamentos existentes encontra-se em estágio avançado de desgaste ou obsolescência tecnológica, apresentando maior consumo energético, recorrência de falhas e custos elevados de manutenção, o que compromete sua viabilidade econômica e operacional.

7.2.3. Diante das análises realizadas, conclui-se que a aquisição definitiva dos equipamentos configura-se como a alternativa mais vantajosa sob os aspectos técnico, econômico e administrativo, por permitir padronização, maior controle patrimonial, redução de custos no médio e longo prazo e adequada ampliação do parque de climatização.

Contratações similares realizadas por outros órgãos e entidades da Administração Pública:

7.3. Foi realizada pesquisa perante outros órgãos e entidades com o objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias e inovações que melhor atendam às necessidades da administração, na qual não foram obtidas soluções diferentes das apontadas anteriormente.

Consulta Pública

7.4. Não foi realizada consulta pública, considerando a natureza do objeto.

Análise comparativa das soluções

7.5. Para escolher o melhor tipo de solução a contratar, realizou-se uma análise comparativa entre as soluções disponíveis no mercado, levando em consideração os aspectos técnicos e econômicos, mensurados a partir dos critérios elencados no art. 15 do Decreto estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023.

7.6. A seguir é apresentado quadro comparativo, com prós e contras de cada solução identificada:

Critério	Solução 1: Locação / Climatização como Serviço	Solução 2: Manutenção dos Equipamentos Existentes	Solução 3: Aquisição Definitiva dos Equipamentos
Investimento Inicial	Baixo ou inexistente	Baixo (restrito a reparos)	Moderado (aquisição dos bens)
Custo no Médio e Longo Prazo	Elevado, devido a pagamentos mensais contínuos	Variável, com tendência de aumento devido à recorrência de falhas	Mais vantajoso, sem pagamento recorrente além da manutenção
Natureza da Despesa	Continuada	Variável e imprevisível	Investimento com previsibilidade orçamentária
Atendimento à Ampliação Estrutural	Atende, mediante ampliação contratual	Não atende de forma suficiente	Atende plenamente, com aquisição conforme demanda
Dependência Contratual	Alta	Média (dependência de serviços de manutenção)	Baixa
Padronização dos Equipamentos	Limitada ao contrato	Inexistente (equipamentos heterogêneos e antigos)	Possibilita padronização técnica
Eficiência Energética	Dependente dos modelos ofertados	Baixa, em razão de equipamentos obsoletos	Alta, com aquisição de modelos atualizados e selo Procel
Vida Útil / Durabilidade	Vinculada ao contrato	Reduzida, devido ao desgaste existente	Integral, iniciando novo ciclo de vida útil
Controle Patrimonial	Inexistente (bens de terceiros)	Parcial	Integral (incorporação ao patrimônio)
Viabilidade Técnica e Econômica	Menor no longo prazo	Insuficiente para a demanda atual	Mais vantajosa sob os aspectos técnico, econômico e administrativo

Tópico 8 - RESULTADOS PRETENDIDOS

8.1. Considerando que as contratações públicas devem buscar resultados positivos para a Administração, são apontados os resultados pretendidos, em termos de eficiência, eficácia, efetividade e economicidade, em busca do melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, bem como de desenvolvimento nacional sustentável.

8.2. A presente aquisição tem como resultados pretendidos assegurar condições adequadas de conforto térmico nos ambientes administrativos e operacionais, garantindo salubridade, bem-estar e desempenho eficiente das atividades institucionais. Busca-se proporcionar ambientes climatizados compatíveis com as exigências normativas de saúde e segurança do trabalho, contribuindo para a melhoria das condições laborais dos servidores e para o atendimento digno ao público interno e externo.

8.2.1. Pretende-se, ainda, promover a ampliação e modernização do parque de climatização, de modo a atender os novos ambientes decorrentes de obras, reformas e reestruturações físicas, suprimindo a demanda atualmente reprimida e eliminando deficiências estruturais existentes. A aquisição de equipamentos novos, com selo de eficiência energética e tecnologia atualizada, visa reduzir o consumo de energia elétrica, minimizar custos operacionais e diminuir a incidência de falhas técnicas recorrentes, resultando em maior economicidade no médio e longo prazo.

8.2.2. Dessa forma, os resultados pretendidos convergem para o fortalecimento da infraestrutura institucional, a racionalização dos recursos públicos e a elevação da qualidade dos serviços prestados, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

Tópico 9 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

9.1. Tendo em vista a natureza do objeto que se pretende contratar, é necessário que o Fornecedor, no âmbito de suas atividades, atenda aos critérios e políticas de sustentabilidade ambiental, sem prejuízo da observância das boas práticas e das normas pertinentes.

9.2. Considerando as particularidades da contratação, há previsão de possíveis impactos ambientais, tais como:

9.2.1. Embora a contratação ora proposta não envolva atividade potencialmente poluidora em larga escala, são identificáveis impactos ambientais pontuais e de baixa magnitude, relacionados ao fornecimento, instalação e ciclo de vida útil dos aparelhos de ar-condicionado, os quais devem ser devidamente considerados e gerenciados pela Administração Pública.

9.2.2. Destaca-se, inicialmente, o impacto ambiental decorrente da geração de resíduos sólidos durante a etapa de instalação, incluindo sobras de cabos, tubulações, suportes metálicos, canaletas, plásticos, papelões e demais materiais de embalagem, além de resíduos metálicos e elétricos provenientes da retirada de equipamentos antigos ou inservíveis.

9.2.3. Adicionalmente, é necessário contemplar os impactos ambientais associados ao descarte de ventiladores e aparelhos de ar-condicionado obsoletos atualmente utilizados em salas administrativas e demais ambientes internos das unidades prisionais. Tais equipamentos, em razão de seu avançado estado de desgaste ou obsolescência tecnológica, contêm componentes metálicos, eletrônicos e plásticos que demandam tratamento ambientalmente adequado para evitar a disposição irregular e a contaminação do solo, ar e recursos hídricos.

9.2.4. Em médio e longo prazo, cumpre observar a necessidade de descarte ambientalmente responsável dos novos aparelhos ao término de sua vida útil, considerando especialmente as unidades condensadoras e evaporadoras que contêm fluidos refrigerantes e outros elementos potencialmente nocivos ao meio ambiente.

9.2.5. A depender da logística de instalação e manutenção, identificam-se, ainda, emissões indiretas de gases de efeito estufa, decorrentes de transporte, consumo de energia elétrica e potenciais vazamentos de fluidos refrigerantes, especialmente em cenários de falhas técnicas ou manuseio inadequado.

9.2.6. Por fim, destaca-se o impacto ambiental relativo ao aumento no consumo energético institucional, mitigado, contudo, pela escolha de equipamentos dotados de tecnologia Inverter e selo de eficiência energética, que contribuem para a redução da demanda sobre a infraestrutura elétrica e promovem maior sustentabilidade energética.

9.3. As medidas mitigadoras dos referidos impactos são:

9.3.1. Com vistas à mitigação dos impactos ambientais identificados, recomenda-se que a instalação e o uso dos aparelhos observem rigorosamente as boas práticas de gestão e descarte de resíduos sólidos, conforme os preceitos da Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, incluindo a orientação formal à contratada para proceder ao recolhimento e à destinação ambientalmente adequada de embalagens, sobras de materiais e insumos.

9.3.2. A opção por equipamentos com tecnologia Inverter e classificação “A” no selo Procel de eficiência energética constitui medida mitigadora relevante, ao reduzir o consumo energético e reforçar a sustentabilidade ambiental e econômica.

9.3.3. Ao término do ciclo de vida útil dos equipamentos, recomenda-se que a Diretoria-Geral de Polícia Penal (DGPP) implemente procedimentos internos de logística reversa, priorizando o reaproveitamento de componentes úteis nos setores de manutenção predial e infraestrutura, bem como a alienação, por meio de venda ou doação, de materiais recicláveis para cooperativas ou empresas devidamente habilitadas, respeitando os princípios da economicidade, rastreabilidade e responsabilidade ambiental.

9.3.4. Ainda, recomenda-se que a DGPP adote providências específicas para o descarte ambientalmente responsável de ventiladores e aparelhos obsoletos atualmente em uso nos ambientes internos das unidades, observando as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos e priorizando a destinação para cooperativas ou empresas recicladoras licenciadas.

9.3.5. A inclusão da instalação no mesmo objeto contratual constitui, igualmente, medida mitigadora relevante, ao reduzir deslocamentos sucessivos de equipes técnicas, otimizar a logística e evitar o acúmulo desordenado de resíduos em diferentes fases do processo.

9.3.6. Deverá ser celebrado contrato que abranja a execução de manutenção preventiva periódica, incluindo revisões técnicas para prevenir vazamentos de fluidos refrigerantes, preservar a eficiência energética e mitigar impactos ambientais. Recomenda-se, ainda, a adoção de ações de conscientização direcionadas aos servidores quanto ao uso racional dos equipamentos, visando reduzir desperdícios e prolongar a vida útil dos ativos.

9.3.7. Por derradeiro, tanto a Administração quanto a empresa contratada deverão observar as orientações do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, bem como as normas federais pertinentes à gestão ambiental de substâncias perigosas e resíduos, garantindo conformidade com tratados e protocolos internacionais relacionados ao controle e à eliminação de substâncias que afetam a camada de ozônio, a exemplo dos fluidos refrigerantes empregados nos sistemas de climatização.

Tópico 10 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

10.1. A Administração Pública deverá tomar todas as providências previamente à formalização da contratação, visando à disponibilização da solução contratada em sua plenitude e ao alcance das finalidades da contratação.

10.2. Previamente à formalização do contrato, deverão ser assegurados: a confirmação da disponibilidade orçamentária; a elaboração e aprovação do Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência e edital; a realização de pesquisa de preços para definição do valor estimado; e a designação do pregoeiro, equipe de apoio e fiscais do contrato.

10.3. Também deverá ser realizada verificação prévia da infraestrutura elétrica dos ambientes pela área técnica competente, bem como adotadas as providências administrativas necessárias para viabilizar a entrega e instalação dos equipamentos. Por fim, será estabelecido procedimento interno de uso e conservação dos aparelhos, não se identificando necessidade de capacitação adicional da equipe, diante da experiência já consolidada em contratações similares.

10.4. Ademais, pela característica do objeto aqui tratado, bem como pelo fato de que o Órgão já tem adotado práticas de capacitação e qualificação de seus servidores, não há necessidade de capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual.

Tópico 11 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

11.1. Para atendimento da finalidade da contratação, não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Em virtude de todo o exposto, o presente Estudo Técnico Preliminar evidencia que a contratação da solução: **Fornecimento de Bens e Materiais e Serviços - aquisição de ar condicionado Tipo Split, devidamente instalado, para locais de repouso ocupacional, para atender Unidades Prisionais e Operacionais da Diretoria-Geral de Polícia Penal** informada neste Estudo Técnico Preliminar, mostra-se necessária e viável tecnicamente, tendo em vista a imprescindibilidade da contratação e o adequado atendimento às demandas apresentadas. Além do mais, os custos previstos são compatíveis e atendem à economicidade; os riscos envolvidos são administráveis; e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos.

Assim sendo, a Equipe de Planejamento declara a viabilidade desta contratação para o atendimento da necessidade a que se destina, consoante disposto na Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 e no Decreto estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTE ETP:

Responsável	Função	Telefone	Email
ALEX APARECIDO GALDIOLI	Integrante Requisitante	62 32708724	galdiolialex@gmail.com
GABRIEL ARAUJO REZENDE	Integrante Técnico	62 32013201	gabrielrez17@gmail.com