



Governo de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP Nº 004/2023/GEFRON

ÁREA REQUISITANTE:

Requisitante	Responsável
Grupo Especial de Segurança de Fronteira – GEFRON	Manoel Bugalho Neto – Ten. Cel. PM

1. Diretrizes que norteiam este ETP

- 1.1.** Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021- Lei de licitação e contratação administrativos;
- 1.2.** Decreto nº 1525 de 23 de novembro 2022, regulamenta no âmbito da Administração Pública estadual direta, autárquica e fundacional do Estado de Mato Grosso, a Lei Federal nº 14.133/2021;
- 1.3.** Lei complementar nº 605 de 29 de agosto de 2018;
- 1.4.** Contratações e aquisições similares realizadas por outros órgãos da Administração Pública no último ano (2022/2023)

2. Descrição da Necessidade da Contratação:

O Grupo Especial de Segurança de Fronteira - GEFRON atua na área de fronteira entre o Brasil e a Bolívia, local que possui alto índice de criminalidade. A linha divisória entre esses países é extensa e apresenta diversos desafios de segurança. Alguns dos principais crimes cometidos nessa região incluem: tráfico de drogas, contrabando e descaminho, roubo e furto de veículos, crimes ambientais e ainda imigração ilegal. O aprimoramento e qualificação dos agentes de segurança pública, bem como outros investimentos em segurança pública ao longo dos anos resultaram em aumento significativo de apreensões de drogas, veículos e pessoas conduzidas à delegacia por praticarem crimes ou serem procurados pela justiça.

O Gefron possui equipes operacionais especializadas no policiamento de fronteira. Essas equipes são compostas por membros de segurança pública estadual, capacitados e treinados para lidar com os desafios específicos enfrentados na região. Frequentemente trabalha em parceria com outras agências de segurança, como a Polícia Federal, Receita Federal e polícias estaduais. A fim de fortalecer a cooperação e o intercâmbio de informações no combate aos crimes fronteiriços para desenvolver essas atividades de policiamento e fiscalização, o Gefron possui bases operacionais estrategicamente localizadas ao longo da fronteira Brasil-Bolívia. Essas bases servem como centros de operações e suporte logístico para as equipes fixas e volantes. Referidos locais geralmente estão equipados com recursos como comunicações, armamentos, veículos, equipamentos de vigilância, internet e outras ferramentas necessárias para o cumprimento das atividades policiais ao longo da fronteira, garantindo que os policiais tenham os recursos necessários para realizar patrulhas, abordagens e responder a incidentes de segurança.



SESPDIC202389229



Governo de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA

Os trabalhos desenvolvidos pelos agentes nos postos de policiamento de fronteira podem ser exigentes e desafiadores para os policiais. A natureza das tarefas, como, por exemplo, lidar com o crime transfronteiriço, principalmente pela periculosidade envolvida no combate ao tráfico internacional de drogas e de células de crimes organizados que atuam na região, podem gerar estresse e pressão adicional.

A criação de postos avançados na extensa faixa de fronteira foi feita de forma tática, em locais considerados estratégicos de modo coibir ações de criminosos e evitar que equipes de policiais se ausentem, deslocando-se por longos percursos em busca de descanso e alimentação, uma vez que a densidade demográfica é considerada baixa e hostil, com raras ofertas de comércios, como restaurantes, lanchonetes, hotéis, mercados, etc., obrigando que os próprios agentes preparem suas refeições. A presença de equipamentos como camas, ar condicionados, alimentação, banheiros e geladeiras, entre outros mobiliários nos postos de fiscalização localizados distantes das cidades, desempenham um papel importante no bem-estar e eficiência dos policiais que trabalham nesses locais.

Com a finalidade de aumentar a presença da ordem pública por meio da fiscalização e a presença policial na região, foi estabelecido que serão reativados os seguintes postos policiais fronteiriços:

- 1 – Posto de Corixa (zona rural - Cáceres);
- 2 – Posto de Corixinha (zona rural - Cáceres);
- 3 – Posto de Fortuna (zona rural de Porto Esperidião);
- 4 – Posto de Las Petas (zona rural de Porto Esperidião);
- 5 – Posto de Ponta do Aterro (zona rural de Vila Bela da Santíssima Trindade);
- 6 – Posto de Marfil (zona rural de Vila Bela da Santíssima Trindade).

Em virtude disso, julgamos como essencial a aquisição dos aparelhos condicionadores de ar, pois a região possui condições climáticas extremas, apresentando altas temperaturas em grande parte do ano. Portanto, prover um ambiente de trabalho mais confortável e equipado com recursos básicos, como um ambiente climatizado, pode ser um incentivo para que os policiais permaneçam nessas áreas desempenhando suas funções de maneira eficiente.

Nessa região, onde as condições climáticas são de calor intenso, o uso de ar-condicionado pode ajudar a proteger equipamentos sensíveis, como sistemas de comunicação e tecnologia utilizados nos postos, prolongando sua vida útil, evitando danos causados pelo calor excessivo.

É notável que com o passar dos anos, a produtividade operacional cresceu de maneira simultânea com os investimentos o que nos leva a afirmar que a melhoria da eficiência operacional está ligada diretamente ao ambiente de trabalho confortável e adequado, resultando em melhorias na eficiência operacional dos agentes de segurança pública. Os policiais que estão em um ambiente com temperatura controlada nos momentos de descanso, têm mais energia e condições de concentração, o que pode levar a respostas mais rápidas em situações de emergência, melhor tomada de decisões e maior capacidade de realizar suas tarefas de forma eficiente.



SESP/DIC/2023/89229



Governo de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA

Diante dos desafios diários no desenvolvimento das ações de policiamento, e dentro de um planejamento de aquisições contínuas para atender o anseio operacional, podemos afirmar que a aquisição de aparelhos de condicionadores de ar para os postos de policiamento do Gefron na fronteira tem como objetivo proporcionar melhores condições de trabalho, bem-estar e eficiência para os policiais que atuam nessas áreas. Isso contribui para a segurança e o sucesso das operações de policiamento, além de proporcionar uma melhor qualidade de vida dos profissionais envolvidos.

Cumprido destacar que o Ministério da Saúde através da Portaria nº 3.523/98, com orientação técnica dada pela Resolução RE nº 9, de 16/01/2003, da ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, estabelece as condições mínimas a serem obedecidas em prédios com sistemas de refrigeração artificial, determinando critérios rígidos de manutenção, operação e controle, impondo obrigatoriedade de atendimento aos proprietários e administradores de prédios públicos, sob pena prevista na Lei nº 6.437, de 20 de agosto de 1977, que vai desde advertência à interdição total do edifício, sem prejuízo de outras penalidades previstas em legislação específica.

3. Requisitos da Contratação:

Futura contratação de empresas para aquisição de CONDICIONADORES DE AR SEM INSTALAÇÃO, para atender às demandas oriundas dos diversos postos de policiamento do Gefron, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência nº 204/2023/SESP, cuja necessidade consta do tópico 2 deste ETP.

- 3.1. Os aparelhos de ar condicionados deverão atender às normas da ABNT;
- 3.2. Selo de qualidade INMETRO, no máximo “B”;
- 3.3. O modelo apresentado atende à demanda existente, uma vez que a experiência adquirida ao longo do uso desse tipo de equipamento em contratos anteriores de materiais permanentes (condicionadores de ar), representa a melhor opção.

4. IDENTIFICAÇÃO DAS OPÇÕES DISPONÍVEIS E CUSTO-BENEFÍCIO – LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES ESPECÍFICAS DOS EQUIPAMENTOS

Em pesquisa realizada para identificar as soluções existentes no mercado e atender aos requisitos estabelecidos, para essa finalidade, verificou-se que, atualmente, há pelo menos dois tipos de ar condicionados Split no mercado, são eles: convencional e inverter. Tais aparelhos possuem diferenças em seu funcionamento, como por exemplo, a eficiência energética. Destacamos ainda algumas vantagens que julgamos ser o diferencial na contratação, são elas:

Custo inicial mais baixo: Os modelos Split convencionais costumam ser mais baratos em comparação com os modelos com motor inverter;

Simplicidade de manutenção: Os modelos Split convencionais tendem a ser mais simples em termos de manutenção. Eles possuem menos componentes eletrônicos e, portanto,



SESP/DIC/2023/389229



Governo de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA

podem ser mais fáceis e baratos em caso de necessidade de reparação, caso haja algum problema;

Compatibilidade com infraestrutura existente: A maioria dos postos já possuem sistemas de ar-condicionado Split convencional instalados, e isso pode ser mais conveniente e econômico no momento da substituição por um modelo convencional, ao invés de investir na atualização para um motor inverter. Dessa forma, poderá ser possível a utilização da infraestrutura existente sem a necessidade de grandes alterações.

Maior disponibilidade e variedade de marcas: Os modelos convencionais de ar-condicionado estão estabelecidos há muito tempo no mercado, o que resulta em uma ampla disponibilidade de marcas e modelos. Isso poderá facilitar no momento da escolha do modelo. Ademais, verifica-se, em virtude disso, a existência de uma gama de empresas passíveis de contratação por parte da Administração.

Maior a robustez e resistência a oscilação a energia elétrica em comparação aos modelos com tecnologia inverter

Menor sensibilidade eletrônica: Os modelos convencionais tendem a ter menos componentes eletrônicos e circuitos sofisticados em comparação aos modelos com tecnologia inverter. Isso significa que eles são menos sensíveis a flutuações de energia e avarias causadas por picos de tensão. Geralmente têm uma estrutura eletromecânica mais simples. Isso pode torná-los menos propensos a danos causados por surtos de energia ou problemas elétricos. Assim, diante de todas as vantagens levantadas pela pesquisa, julgamos necessária a aquisição dos aparelhos dotados de motores convencionais com gás refrigerante R410, devido à localização dos postos, edificados em regiões distantes da sede dos municípios, em zona rural do Estado e, por isso, mais suscetíveis a oscilações de energia e interrupções, originadas, por exemplo, em decorrência de menores frequências de manutenção da infraestrutura elétrica, distâncias maiores entre as linhas de transmissão. Condições climáticas, como tempestades, ventos fortes, queda de árvores, também podem ser mais comuns, o que acabam por afetar as linhas de transmissões e distribuição de energia, resultando em oscilações e interrupções temporárias do fornecimento de energia.

As oscilações e flutuações de energia podem afetar negativamente componentes sensíveis, como placas de controle eletrônico e circuitos integrados. Assim, considerando que modelos convencionais têm menos componentes eletrônicos, haverá uma menor incidência de falhas em elementos críticos evitando interrupções no serviço operacional devido à ausência assistência técnicas e ou mão de obra especializada nas proximidades dos postos para realização de manutenção e possíveis reparos técnicos.

5. DAS DESCRIÇÕES OBJETIVAS DOS OBJETOS DA ESPECIFICAÇÃO DAS CENTRAIS DE AR CONDICIONADO

A descrição objetiva dos itens, tem por base os critérios necessários e suficientes a escolha da solução, prevendo critérios técnicos e práticas de sustentabilidade nessas especificações:



SESP/DIC/2023/89229



Governo de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA

- Split Hi - Wall;
- Capacidade efetiva mínima para refrigeração: 12.000 btus a 60.000 btus;
- Sem a tecnologia inverter;
- 220 v;
- Ciclo frio;
- Composta por duas unidades distintas, condensadora (externa) e evaporadora (interna);
- Compressor rotativo;
- Gás ecológico R410A;
- No mínimo três velocidades;
- Baixo Nível de Ruído;
- Controle sem fio;
- Filtro antibacteriano;
- Classificação energética "A ou B".

6. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO:

Levando em consideração todos os aspectos técnicos necessários apresentados estão em harmonia com os conceitos e princípios de economicidade, eficácia, eficiência, padronização, sustentabilidade e qualidade. Os resultados demonstram a probabilidade de atender plenamente aos requisitos contratação identificadas para o Gefron, de modo a alcançar os resultados desejados.

O custo ESTIMADO da solução é de R\$ 126.540,19 (cento e vinte seis, mil quinhentos e quarenta reais e dezenove centavos).

Como forma de tentar estimar o preço médio dos produtos, a equipe de compras do GEFRON fez um levantamento inicial baseado em valores de mercado praticado pelas empresas de comercio varejistas.

Com base no contato com representantes das marcas e modelos incluídos neste estudo, sega os valores da tabela abaixo:

ESPECIFICAÇÃO	UN	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CENTRAL DE AR CONDICIONADO - Tipo Split, Classificação "A" ou "B" de Energia (Selo Procel) capacidade de 12.000 BTU/h, Frio 220V e fluido refrigerante ecológico R-410A não inflamável, atóxico que não agride a camada de Ozônio	UN	21	R\$ 1.887,01	R\$ 39.627,21
CENTRAL DE AR CONDICIONADO – Tipo Split, Classificação A de Energia (Selo Procel) capacidade de 18.000 BTU/h, Frio 220V e fluido refrigerante ecológico R-	UN	11	R\$ 2.822,41	R\$ 31.046,51



SESPD/C202389229



Governo de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA

410A não inflamável, atóxico que não agride a camada de Ozônio				
CENTRAL DE AR CONDICIONADO – Tipo Split, Classificação “A” ou “B” de Energia (Selo Procel) capacidade de 30.000 BTU/h, Frio 220V e fluido refrigerante ecológico R-410A não inflamável, atóxico que não agride a camada de Ozônio	UN	9	R\$ 5.180,14	R\$ 46.621,17
CENTRAL DE AR CONDICIONADO – Tipo Split, Classificação “A” ou “B” de Energia (Selo Procel) capacidade de 60.000 BTU/h, Frio 220V e fluido refrigerante ecológico R-410A não inflamável, atóxico que não agride a camada de Ozônio.	UN	1	R\$ 9.245,30	R\$ 9.245,30

7. DA DURAÇÃO DO CONTRATO:

A duração do contrato será de 12 (doze) meses, pois, é tempo razoável para abarcar o prazo de entrega e aferição de qualidade do material recebido.

8. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL:

Os recursos a serem empregados nesta aquisição deverão ser suplementados no PTA 2023 desta unidade.

9. MODALIDADE LICITATÓRIA:

A Lei nº 14.133/2021 estabelece que o pregão deve ser adotado quando o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade, que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, e cujo critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto.

A definição do pregão enquanto modalidade cabível se dá, principalmente, em razão da caracterização do objeto contratual como possuidor de “padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado”. Nas palavras de Marçal Justen Filho, tratam-se de “objetos comuns”, ou seja, objetos disponíveis no mercado e cujas variações de qualidade se tornam irrelevante para o interesse da Administração Pública.

Dessa forma, excluem-se da abrangência do pregão objetos que não sejam comuns, serviços técnicos de natureza predominantemente intelectual e também obras e serviços de engenharia (ressalvados os casos do artigo 6º, XXI, a, da Lei nº 14.133). É esse também o entendimento do Tribunal de Contas da União desde antes da promulgação da nova legislação,



SESP/DIC202389229



Governo de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA

como se confere a partir do trecho do Acórdão nº 2.932/2011, Plenário, de relatoria do Ministro Valmir Campelo:

A questão da opção pelo pregão ou por outro tipo de certame, portanto, é muito mais técnica do que jurídica. Por isso, exige informações ou orientações que não estão no texto frio das normas, mas nos resultados práticos que foram alcançados ou que potencialmente podem ser obtidos com a utilização de uma ou de outra modalidade licitatória.

Ainda, a definição de pregão trazida pelo artigo 6º, XLI, da Lei nº 14.133/21 estabelece a necessidade de o critério de julgamento adotado ser o do menor preço ou do menor desconto, restringindo as possibilidades nas quais é possível adotar o pregão como modalidade cabível.

10. MAPEAMENTO DOS RISCOS E MEDIDAS MITIGADORAS:

ANÁLISE DE RISCOS						
RISCO/TRATAMENTO OU CONSEQUENCIA DE RISCO	PROBABILIDADE			IMPACTO ABRANGENCIA		
	1 – Pouco provável	2 – provável	3 – Muito provável	1 - UND demandante	2 – Organização	3- Sociedade
Risco: Licitações fracassadas ou desertas; Consequência: Não efetivação da formalização do contrato e possível transtornos nos trabalhos; Tratamento: Considerando o prazo para a realização de novo procedimento licitatório, em caso deserta ou fracassada a licitação, a possibilidade de adesão carona ou iniciar novo procedimento licitatório.	X			X		x
Risco: Atraso na entrega dos equipamentos; Consequência: Pagamento dos contratos atuais por indenização, podendo impactar no funcionamento das operações; Tratamento: Aplicar sanções administrativas aos responsáveis.	X			x		X
Risco: Suspensão do contrato por decisão judicial; Consequência: Atraso na formalização do contrato, podendo impactar no funcionamento das operações policiais de fiscalização nas áreas fronteiriças; Tratamento: Avaliar a ação e elaborar resposta junto a equipe de pregoeiras da SESP.	x				X	



SESP/DIC/202389229



Governo de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA

11. Responsáveis:

Elaboração:

Eduardo Basílio de Araujo – 2º SGT PMMT
Componente do GEFRON

Equipe técnica:

Élio Omar Prado de Souza – 1º Ten PMMT
Reinaldo Cesar Zulli – 1º Ten PMMT

Manoel Bugalho Neto – Ten Cel PMMT
Coordenador do GEFRON

Eduardo Basílio de Araujo – 2º SGT PMMT
Responsável Técnico do ETP



Assinado com senha por ELIO OMAR PRADO DE SOUZA - PRIMEIRO TENENTE LC 541/2014 / CGESF - 03/07/2023 às 16:07:44, REGINALDO APARECIDO LOPES - SEGUNDO SARGENTO LC 541/2014 / CGESF - 03/07/2023 às 16:09:13, REINALDO CESAR ZULLI - PRIMEIRO TENENTE LC 541/2014 / CGESF - 03/07/2023 às 16:48:25, MANOEL BUGALHO NETO - COORDENADOR / CGESF - 03/07/2023 às 16:55:14 e EDUARDO BASILIO DE ARAUJO - SEGUNDO SARGENTO LC 541/2014 / CGESF - 03/07/2023 às 17:16:07.
Documento Nº: 9936695-9445 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=9936695-9445>



SESP/DIC202389229