

Estudo Técnico Preliminar 34/2024

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

Aquisição de Grupo Gerador para a Viatura de Comando e Controle

O 3º Batalhão de Comunicações e Guerra Eletrônica (3º B Com GE) é uma Organização Militar subordinada ao Comando Militar do Sul, composta por três companhias operacionais. A unidade é responsável pelo desdobramento de centros de comunicações em apoio às operações do Comando Militar do Sul, utilizando sistemas e equipamentos avançados para estabelecer enlaces de comunicação via rede, rádio e satélite, bem como softwares específicos que permitem o acompanhamento de operações em tempo real e a utilização de videoconferência para coordenação tática.

Para manter a eficácia de suas operações, a Viatura de Comando e Controle (C2) do 3º B Com GE necessita de um novo grupo gerador de 12 KVA, já que o equipamento atual está inoperante, comprometendo a autonomia e a capacidade operacional da viatura. Esta viatura desempenha um papel essencial nas atividades do Batalhão ao oferecer os recursos de um Centro de Comunicações (CCom) e de um Centro de Coordenação de Operações (CCOp) de forma modular, além de disponibilizar meios tecnologia de informação para serviços de videoconferência e suporte ao planejamento do Estado-Maior de uma operação.

A falta de um grupo gerador funcional afeta diretamente a viatura, que foi projetada para operar em locais com infraestrutura de energia limitada ou inexistente. O grupo gerador de 12 KVA é crucial para garantir o funcionamento ininterrupto dos sistemas de comunicação e coordenação da viatura, incluindo o acesso ao SISCOMIS (Sistema de Comunicações Militares por Satélite), que possibilita comunicações seguras em diversos cenários operacionais, sejam eles urbanos ou rurais.

Sem a substituição adequada do gerador, o Batalhão enfrenta riscos como interrupções nas operações, falhas de comunicação e limitações no apoio ao planejamento tático, prejudicando o desempenho das missões. Assim, a reposição do grupo gerador é fundamental para que a viatura C2 continue desempenhando seu papel estratégico, mantendo a prontidão operacional em situações que exigem comunicação eficaz e coordenação precisa.

É importante destacar que o grupo gerador a ser adquirido deve possuir características específicas que garantam total compatibilidade com a viatura C2. A viatura foi projetada para acomodar o gerador de maneira otimizada, exigindo que o equipamento atenda a requisitos exatos de tamanho, posição do painel de controle e pontos de conexão. Essas especificações são vitais para assegurar a instalação correta e a operação segura, evitando qualquer tipo de incompatibilidade que comprometa a funcionalidade da viatura e a segurança das operações.

Além disso, a escolha do novo grupo gerador deve considerar práticas de desenvolvimento sustentável, observando o ciclo de vida do equipamento para minimizar impactos ambientais e promover eficiência energética, conforme orientado pela legislação vigente.

A aquisição do novo grupo gerador de 12 KVA visa, portanto, restabelecer a plena capacidade de operação da viatura, garantindo que suas funções essenciais de comando e controle sejam mantidas. Dessa forma, a continuidade das operações do Batalhão, independentemente das condições ambientais ou da disponibilidade de energia local, é preservada, contribuindo para o cumprimento das atribuições da unidade em apoio ao Comando Militar do Sul.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
-------------------	-------------

Companhia de Comando e Controle

3º Sgt Roman

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação do novo grupo gerador de 12 KVA para a Viatura de Comando e Controle (C2) do 3º Batalhão de Comunicações e Guerra Eletrônica deve atender aos seguintes requisitos, assegurando que a solução contratada satisfaça plenamente a demanda operacional da Unidade:

Requisitos Técnicos Essenciais:

- Potência nominal de 12 KVA, para garantir a autonomia energética da viatura por pelo menos 10 dias de operação contínua em condições normais de uso.
- Dimensões específicas compatíveis com o espaço disponível na viatura C2, atendendo a altura máxima, largura e profundidade exigidas pelo projeto de instalação do equipamento.
- Localização frontal do painel de controle para facilitar o acesso e a operação do grupo gerador, conforme as especificações de uso da viatura.
- Conexões elétricas e de combustível compatíveis com as existentes na viatura, garantindo uma instalação segura e eficiente sem a necessidade de modificações estruturais.

Padrões Mínimos de Qualidade:

- Alta confiabilidade e robustez, com capacidade para operar em condições adversas de temperatura, umidade e terreno.
- Eficiência energética conforme normas vigentes, minimizando o consumo de combustível durante a operação prolongada.
- Garantia mínima de dois anos contra defeitos de fabricação e manutenção preventiva conforme o cronograma operacional do 3º Batalhão de Comunicações.

CrITÉrios de Sustentabilidade:

- Baixa emissão de poluentes e ruídos, em conformidade com as normas ambientais vigentes, para minimizar o impacto ambiental durante o uso.
- Preferência por equipamentos que utilizem materiais recicláveis ou biodegradáveis em sua construção, visando práticas sustentáveis.
- Eficiência energética comprovada, com certificação de conformidade com os padrões internacionais para produtos de baixa emissão de carbono.

Garantia:

- Para garantir a qualidade, durabilidade e o pleno funcionamento dos equipamentos a serem adquiridos, o bem a ser fornecido deverá ter garantia contratual de no mínimo, 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, ou o prazo maior oferecido pelo fabricante, abrangendo a manutenção corretiva sem qualquer custo adicional para o Contratante. A garantia deve incluir a substituição de peças defeituosas por peças novas, originais e de primeiro uso, com especificações iguais ou superiores às de fábrica, sendo de responsabilidade do Contratado o transporte, reparo e substituição dos equipamentos dentro de um prazo máximo de 20 dias úteis, prorrogável uma vez, com a disponibilização de equipamento provisório equivalente em caso de atraso.

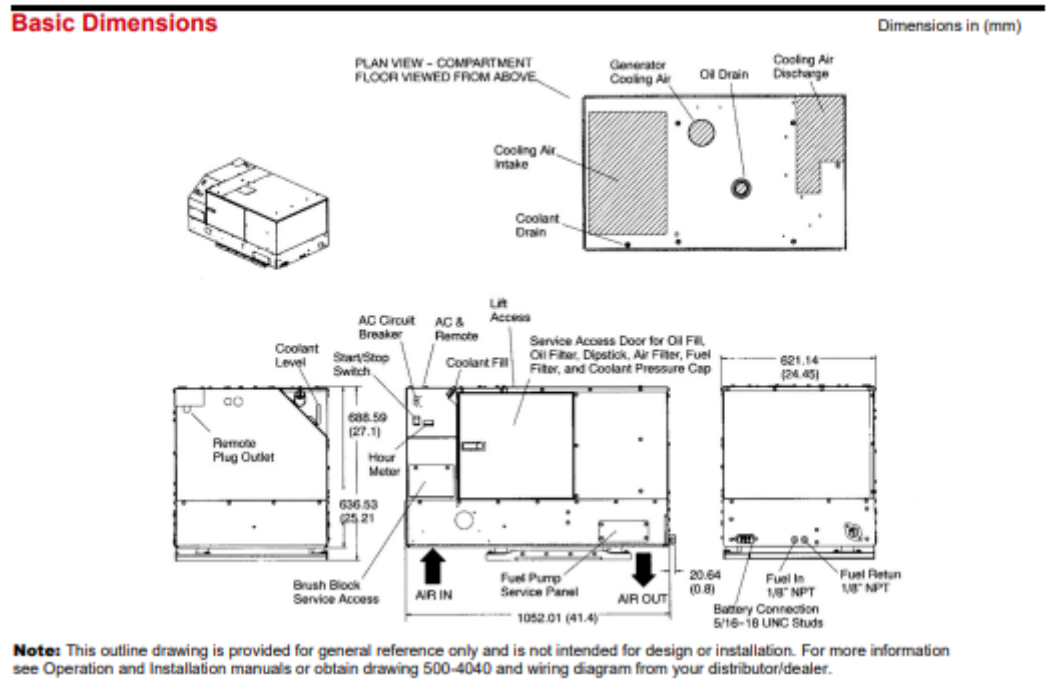
Os requisitos descritos são indispensáveis para garantir que o grupo gerador adquirido atenda plenamente às necessidades operacionais da viatura C2, permitindo o cumprimento das missões atribuídas ao 3º Batalhão de Comunicações e Guerra Eletrônica sem comprometer a segurança, a eficiência ou a sustentabilidade das operações. Esses requisitos também permitem a seleção da proposta mais vantajosa, sem restringir indevidamente a competição entre os fornecedores, garantindo uma contratação que satisfaça os critérios técnicos, de qualidade e de sustentabilidade necessários para a aplicação desejada.

5. Especificações do material

Em razão da necessidade de repor o material com as especificações exatas de tamanho, posição do painel de controle e pontos de conexão, é necessário que o objeto a ser adquirido seja o grupo gerador modelo MS-QD12000. Este modelo é o único que garante total compatibilidade com a Viatura de Comando e Controle (C2) do 3º Batalhão de Comunicações e Guerra Eletrônica, assegurando uma instalação correta e a operação segura do equipamento sem a necessidade de modificações estruturais.

A escolha do modelo MS-QD12000 é fundamentada pela necessidade de manter a compatibilidade com os padrões já adotados pela Administração, conforme prevê o Artigo 41, inciso I, alínea "b", da Lei 14.133/2021, que permite a indicação de marca ou modelo quando necessário para manter a compatibilidade com plataformas existentes. A viatura C2 foi especificamente projetada para operar com este modelo de grupo gerador, o que torna imprescindível a sua aquisição para garantir o funcionamento ininterrupto dos sistemas de comunicação, tecnologia da informação e videoconferência em diversos cenários operacionais.

O grupo gerador modelo MS-QD12000 apresenta as seguintes especificações técnicas, que são fundamentais para atender aos requisitos da viatura C2:



• **Dimensões e Peso:**

• Peso (kg)	Comprimento (mm)	Largura (mm)	Altura (mm)
370	1054	621	686

• **Especificações Elétricas:**

• Hz	Watts	Voltage	Amps
60	12000	120/240	100/50

• **Detalhes do Motor:**

- Modelo: Kubota D1503-M
- Design: Motor diesel de 4 tempos, refrigerado a líquido
- Cilindros: 4, verticais em linha
- Diâmetro: 3,27 pol (83 mm)
- Curso: 3,64 pol (92,4 mm)
- Deslocamento: 91,44 pol³ (1499 cm³)
- Taxa de compressão: 23:1
- Capacidade de óleo lubrificante: 5,9 qt (5,6 L)
- Capacidade do sistema de arrefecimento: 6,6 qt (6,2 L)
- Potência máxima: 24,8 hp (18,5 kW) a 1800 r/min, conforme EPA Tier 4 não rodoviário
- Sistema de partida: Remoto, 12 V
- Câmara de combustão: Injeção indireta

Essas especificações garantem que o gerador modelo MS-QD12000 atenda plenamente às necessidades operacionais da viatura, incluindo a compatibilidade com os conectores, cabos e sistemas elétricos já instalados. A escolha de um modelo diferente resultaria em incompatibilidades técnicas e custos adicionais significativos, comprometendo a segurança e a eficiência da viatura em operações críticas.

Além disso, a Súmula 270 do Tribunal de Contas da União (TCU) apoia a indicação de marcas específicas quando estritamente necessárias para atender exigências de padronização, desde que justificadas tecnicamente. Neste caso, a padronização evita custos adicionais com adaptações, reduz riscos de incompatibilidade técnica e garante a eficiência e segurança nas operações da viatura.

Portanto, a especificação do gerador modelo MS-QD12000 atende plenamente aos requisitos técnicos e operacionais da viatura C2, sendo a única alternativa viável para assegurar a continuidade das operações e o cumprimento das missões atribuídas ao batalhão.

6. Levantamento de Mercado

Após a prospecção de mercado, verificou-se que a única solução viável para atender à necessidade do 3º Batalhão de Comunicações e Guerra Eletrônica é a aquisição de um novo grupo gerador de 12 KVA. A manutenção do gerador atual foi descartada, pois o custo é equivalente a cerca de 70% do valor de um equipamento novo.

Contratações similares realizadas por outros órgãos indicaram que os grupos geradores de 12 KVA adquiridos não possuem as especificidades e a autonomia necessárias para as operações do Batalhão.

Portanto, a aquisição de um novo grupo gerador, com as características exigidas, é a alternativa mais adequada para garantir a continuidade das operações da viatura C2.

Forma de aquisição:

Segundo o Art. 6º da Lei 14.133/2021:

"Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

XIII - bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;

XLI - pregão: modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, cujo critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto;"

Dessa forma, a melhor forma de contratação para o material pleiteado, considerando ser de natureza comum nos moldes da Lei 14.133/2021, é por pregão, na sua forma eletrônica.

Pregão Tradicional ou SRP:

Em uma licitação convencional, a licitação tem por finalidade uma compra ou contratação específica. Após o procedimento licitatório e assinatura do contrato administrativo, o objeto é entregue à Administração e finda-se o processo.

Por outro lado, a licitação por SRP destina-se a registrar preços de fornecedores (que assumem o compromisso de entregar os bens ou executar os serviços durante todo o prazo de vigência da Ata de Registro de Preços - até doze meses - e nas condições nela estipuladas) para contratações eventuais futuras, que poderão ocorrer quantas vezes forem necessárias, dentro do prazo de validade da ata, respeitadas as condições nela estipuladas. O SRP está amparado pelo Decreto nº 7.892/13.

No presente caso, por se tratar de uma aquisição única, o Pregão Tradicional se mostra a melhor opção para a aquisição pretendida.

Justificativa da solução escolhida:

Considerando os pontos levantados, a solução escolhida a ser adotada será por meio de Pregão Tradicional na sua forma eletrônica.

7. Descrição da solução como um todo

Após a análise da necessidade operacional e do levantamento de mercado, a solução definida para atender às demandas do 3º Batalhão de Comunicações e Guerra Eletrônica é a aquisição de um grupo gerador de 12 KVA que atenda às especificações técnicas requeridas pela Viatura de Comando e Controle (C2).

A escolha pela aquisição de um novo grupo gerador justifica-se pela inviabilidade econômica da manutenção do equipamento atual, cujo custo representa cerca de 70% do valor de um novo grupo gerador. Além disso, grupos geradores utilizados por outros órgãos não possuem as especificidades e a autonomia necessárias para atender às operações do Batalhão.

Portanto, a compra de um novo grupo gerador de 12 KVA é a única solução capaz de garantir a continuidade das operações e o pleno funcionamento da viatura C2, atendendo de forma adequada e econômica às necessidades identificadas.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Será adquirido um único grupo gerador de 12 KVA, necessário para substituir o equipamento inoperante atualmente instalado na Viatura de Comando e Controle (C2).

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 125.370,67

A estimativa do valor da contratação foi baseada em pesquisa de mercado realizada com três fornecedores. Os preços unitários referenciais foram obtidos a partir das cotações fornecidas, que variam de acordo com as especificações técnicas exigidas para o grupo gerador de 12 KVA.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento da contratação não é aplicável, pois se trata da aquisição de um único grupo gerador de 12 KVA, item indivisível necessário para atender à demanda específica da viatura C2.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas ou interdependentes relacionadas à aquisição do grupo gerador de 12 KVA. A compra é única e suficiente para atender à necessidade específica da viatura C2 do 3º Batalhão de Comunicações e Guerra Eletrônica.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A aquisição do grupo gerador de 12 KVA está prevista no Plano Anual de Contratações (PCA) 2025 do 3º Batalhão de Comunicações e Guerra Eletrônica.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição do grupo gerador de 12 KVA permitirá ganhos diretos de efetividade e continuidade das operações do 3º Batalhão de Comunicações e Guerra Eletrônica, garantindo a autonomia energética da Viatura de Comando e Controle (C2) em diversas condições operacionais. Indiretamente, a aquisição contribuirá para a economicidade, ao evitar gastos elevados com manutenções constantes do equipamento atual, e para a eficiência, ao assegurar o pleno funcionamento dos sistemas de comunicação e comando.

Além disso, a contratação reforça o compromisso com o desenvolvimento sustentável, ao optar por um equipamento que atende aos critérios de eficiência energética e menor impacto ambiental, otimizando o uso de recursos materiais e financeiros disponíveis.

14. Providências a serem Adotadas

A OM deverá solicitar apoio de maquinário e estrutura ao 8º Batalhão Logístico para a instalação do Grupo Gerador na Viatura.

As demais providências necessárias já foram adotadas, considerando que o gerador de 12 KVA a ser adquirido substituirá um equipamento similar já existente na Organização Militar, atualmente inoperante. Não há necessidade de capacitação adicional de servidores ou adequação do ambiente.

15. Possíveis Impactos Ambientais

Os possíveis impactos ambientais relacionados à aquisição do grupo gerador de 12 KVA incluem a emissão de poluentes atmosféricos e ruídos durante seu funcionamento, bem como o descarte adequado de componentes ao final de sua vida útil. Para mitigar esses impactos, será adquirido um grupo gerador que atenda aos padrões de eficiência energética e emissões definidos pela legislação ambiental vigente. O gerenciamento adequado de resíduos, incluindo o descarte responsável de peças e materiais, também será garantido conforme as normas aplicáveis.

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

Atender a demanda de adquirir gerador para a Viatura de Comando e Controle do 3º Batalhão de Comunicações e Guerra Eletrônica.

17. 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](#).

TIAGO BERNARDES RODUIT

Encarregado do Setor de Material



Assinou eletronicamente em 19/09/2024 às 14:51:55.