APÊNDICE III — GRUPOS GERADORES DE ENERGIA A DIESEL

INDICE	CATMAT	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UND	QTD	Preço 1 (R$)	Preço 2 (R$)	Preço 3 (R$)	Média (R$)	Valor Total (R$)
1	467465	Grupos gerador de energia elétrica, novo, a diesel, destinado à alimentação de carga essenciais dos sistemas de segurança eletrônica e infraestrutura de três postos de vigilância do Depósito Central de Munição (DCMun), com fornecimento de todos os componentes e acessórios necessários à operação integrada do conjunto. Os equipamentos deverão possuir a mesma marca, modelo e configuração, visando à padronização operacional, à manutenção e à reposição de componentes. 2. Potência e características elétricas 2.1. O equipamento deverá possuir potência nominal comercial na faixa de 22 a 25 kVA, inclusive, conforme declaração e documentação técnica oficial do fabricante. 2.2. O fabricante deverá declarar separadamente, sem confundir ou tratar como equivalentes as diferentes classificações de potência: a) potência aparente nominal comercial, em kVA; b) potência ativa correspondente, em kW; c) potência aparente e ativa na classificação standby/emergency; d) potência aparente e ativa na classificação prime; e) fator de potência nominal; e f) condições, limitações e regime de operação aplicáveis a cada classificação. 2.3. As classificações *standby/emergency* e *prime* deverão ser comprovadas por ficha técnica oficial do fabricante ou documentação técnica equivalente. A simples indicação comercial de potência, desacompanhada da identificação do regime correspondente, não será suficiente para demonstrar o atendimento. 2.4. O grupo gerador deverá ser trifásico, com frequência nominal de 60 Hz, fator de potência nominal de 0,8 e tensão de saída compatível com a configuração de 127/220 Vca prevista para a instalação. 2.5. A configuração de fases, neutro, número de polos do sistema de transferência e características de aterramento deverá permitir a compatibilização com a instalação elétrica existente, cuja verificação e definição final caberão a profissional habilitado. 2.6. A avaliação da potência ofertada considerará a carga de referência de cada posto, estimada em 3,654 kW, incluída a reserva técnica, a demanda aparente aproximada de 3,81 kVA em regime e o pico transitório estimado de 5,0 kW, equivalente a aproximadamente 6,25 kVA, associado à partida do ar-condicionado. Esses valores são estimativas de planejamento e não dispensam a análise das correntes de partida, da distribuição entre fases, do fator de potência e das condições efetivas da instalação. 3. Motor e sistema de geração 3.1. Motor a diesel, próprio para aplicação estacionária, de quatro tempos e refrigerado a líquido por radiador. 3.2. Partida elétrica, com bateria ou conjunto de baterias de partida, cabos e acessórios necessários ao funcionamento do equipamento. 3.3. Alternador síncrono trifásico, sem escovas (*brushless*) ou com solução tecnicamente equivalente, equipado com regulador automático de tensão. 3.4. O conjunto deverá ser apropriado à alimentação de cargas de segurança eletrônica e demais equipamentos previstos, observadas as características elétricas declaradas pelo fabricante e a compatibilidade com as cargas e condições de partida dos equipamentos instalados. 4. Controlador, partida automática e proteções 4.1. O grupo gerador deverá possuir controlador eletrônico apropriado à operação manual e	UN	3	48.183,92	48.550,00	71.041,66	55.925,19	167.775,57

		automática, com comandos de partida e parada e indicação, no mínimo conforme os recursos do modelo ofertado, das grandezas elétricas e das condições de funcionamento relevantes. 4.2. Deverá dispor de recursos de monitoramento e proteção do motor e do gerador, incluindo, conforme aplicável ao projeto do fabricante, proteção contra condições anormais de temperatura, pressão do óleo, sobrecarga e falhas de partida, bem como condições elétricas anormais. 4.3. O sistema deverá permitir a detecção da falha ou interrupção da alimentação normal, o comando de partida automática do gerador, a transferência da carga após as condições de estabilização previstas pelo fabricante e o retorno automático à alimentação normal após o restabelecimento da rede. 5. Quadro de transferência automática — QTA/ATS 5.1. Deverá ser fornecido quadro de transferência automática (QTA/ATS) compatível com o grupo gerador e com a instalação elétrica a que se destina. 5.2. O sistema deverá realizar a comutação entre a alimentação normal e a alimentação pelo gerador, com intertravamento elétrico e/ou mecânico que impeça a conexão simultânea indevida das duas fontes. 5.3. Deverá contemplar a sequência automática de detecção de falha da rede, partida do gerador, transferência da carga e retorno à rede após a normalização do fornecimento, conforme os parâmetros e temporizações do equipamento. 5.4. A capacidade nominal, o número de polos, a configuração de neutro e as demais características do QTA/ATS deverão ser compatíveis com a corrente do conjunto e com as condições da instalação. A compatibilização final deverá ser verificada por profissional habilitado. 6. Combustível e autonomia 6.1. O conjunto deverá possuir tanque de combustível integrado ou fornecido como parte do grupo gerador, com indicador de nível e componentes necessários ao abastecimento e à alimentação do motor. 6.2. A autonomia mínima exigida será de **10 (dez) horas de funcionamento a 75% da carga nominal**, conforme informação e comprovação do fabricante para o modelo ofertado. 6.3. A comprovação deverá identificar o consumo de combustível e a autonomia nas condições especificadas. A mera indicação da capacidade volumétrica do tanque, sem informação que demonstre a autonomia exigida, não será suficiente para comprovar o atendimento. 7. Carenagem, arrefecimento e instalação externa 7.1. O grupo gerador deverá possuir carenagem acústica/silenciada adequada à instalação externa, com proteção contra intempéries e corrosão, ventilação e exaustão compatíveis com o motor e o sistema de arrefecimento, sem comprometer a operação segura do equipamento. 7.2. Deverão ser fornecidos os componentes necessários ao funcionamento do sistema de arrefecimento, exaustão e silenciamento, bem como os acessórios e proteções que integrem a configuração ofertada pelo fabricante. 8. Acessórios e completude do fornecimento 8.1. O fornecimento deverá contemplar o conjunto completo, incluindo, no mínimo: a) motor diesel e alternador; b) controlador e sistema de partida automática; c) bateria(s) de partida e respectivos cabos; d) sistema de carga da bateria e carregador compatível, quando aplicável à configuração ofertada;							

		e) sistema de arrefecimento; f) sistema de exaustão e silenciamento; g) tanque de combustível com indicador de nível; h) disjuntor de saída e proteções integrantes do conjunto; i) quadro de transferência automática (QTA/ATS); j) sensores, comandos e acessórios necessários à operação; e k) demais componentes indispensáveis ao funcionamento integrado do grupo gerador e à execução das funções exigidas nesta especificação. 8.2. Não serão admitidas propostas cujo preço dependa da aquisição posterior de componentes essenciais para que o equipamento execute as funções exigidas nesta especificação. 9. Documentação técnica da proposta 9.1. O licitante deverá identificar claramente a marca e o modelo ofertados e apresentar ficha técnica oficial do fabricante ou documentação técnica equivalente que permita verificar, no mínimo: a) potência nominal comercial e potências *standby/emergency* e *prime*, em kVA e kW; b) fator de potência, tensão, número de fases e frequência; c) características do motor, do alternador e do regulador de tensão; d) características do controlador e dos sistemas de partida e proteção; e) características e capacidade do QTA/ATS; f) capacidade do tanque, consumo de combustível e autonomia a 75% da carga nominal; g) características da carenagem, do arrefecimento e do sistema de exaustão; e h) relação dos acessórios incluídos no fornecimento. 9.2. A Administração poderá solicitar esclarecimentos ou documentação complementar para confirmar o atendimento aos requisitos, observados os limites e as condições estabelecidos no instrumento convocatório. 10. Entrega técnica, testes e recebimento 10.1. O fornecimento deverá incluir entrega técnica dos equipamentos, identificação individual, manuais de operação e manutenção, documentação técnica, orientações básicas de operação e garantia. 10.2. Para cada unidade, deverá ser comprovado o funcionamento da partida automática, da detecção de falha da rede, da transferência de carga para o gerador e do retorno à alimentação normal. 10.3. A comprovação poderá ocorrer por demonstração funcional em bancada ou nas instalações do fabricante/fornecedor antes da entrega, ou por relatório de ensaios equivalentes realizado pelo fabricante, desde que aceito pela Administração. O relatório deverá identificar o equipamento, o modelo, o número de série quando disponível, os ensaios realizados, os resultados e o responsável pela execução. 10.4. O recebimento abrangerá a conferência da quantidade, da integridade física, do modelo, dos acessórios, da documentação e da conformidade com os requisitos desta especificação, observados os critérios e prazos previstos no instrumento convocatório e no contrato. 11. Delimitação do fornecimento 11.1. O fornecimento não inclui a instalação dos grupos geradores nos postos de vigilância, obras civis, adequações elétricas locais ou interligações físicas externas, que serão providenciadas separadamente pela Administração. 11.2. A configuração final de tensão, neutro, aterramento, polos do QTA/ATS e demais características de conexão deverá ser compatibilizada por profissional habilitado com a instalação existente antes da entrada em operação. 12. Critério geral de conformidade							

		Será considerado tecnicamente conforme o equipamento cuja marca, modelo, características, documentação e acessórios comprovem o atendimento integral aos requisitos desta especificação. A avaliação deverá considerar conjuntamente a potência nominal comercial, as classificações *standby/emergency* e *prime*, a adequação às cargas estimadas e às condições de partida, a autonomia mínima exigida, o sistema de transferência automática e a completude do conjunto fornecido.							

Documento assinado digitalmente
gov.br
MARCELO BASTOS MACIEIRA
Data: 30/10/2026 09:58:26-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br