

ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. Das disposições gerais aplicáveis a todos os equipamentos e viaturas:
 - 1.1. Todos os equipamentos e viaturas fornecidos deverão ser novos, sem uso anterior, com ano de fabricação correspondente ao ano de 2025 (dois mil e vinte e cinco) em diante, mantendo estrito mesmo modelo e série do bem apresentado na proposta comercial.
 - 1.2. A utilização de subconjuntos de série ou modelo distintos do principal será admitida em caráter excepcional, mediante prévia anuência da Administração e apresentação de justificativa técnica que comprove a equivalência de desempenho.
 - 1.3. Todos os itens, componentes e peças integrados aos equipamentos deverão atender à classificação de peça de produção original, em estrita conformidade com a norma NBR 15296 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
 - 1.4. O horímetro do equipamento deverá registrar índices mínimos de funcionamento, admitindo-se apenas as horas estritamente necessárias para a realização dos testes de fábrica e os procedimentos de transporte e logística de entrega.
 - 1.5. O equipamento deverá ser entregue com volume de combustível no tanque suficiente para a realização de manobras de desembarque, movimentação e testes de recebimento no ato da entrega física.
 - 1.6. O fornecimento do hardware de telemetria, as licenças de uso do software e os custos com tráfego de dados computados deverão estar integralmente incluídos na proposta comercial, vedada a cobrança de custos adicionais para a Administração durante o período de garantia técnica do equipamento.
 - 1.7. O período mínimo de custeio do sistema pela contratada será de 24 (vinte e quatro) meses ou 2.000 h (duas mil horas) de operação, adotando-se o critério que ocorrer primeiro.
 - 1.8. Decorrido o período de garantia técnica, a continuidade do tráfego de dados e o suporte ao software ocorrerão mediante termo próprio ou assunção direta dos custos pela Administração, caso haja interesse público, garantindo-se que o hardware fornecido permaneça integrado ao ativo e apto para operação local.
 - 1.9. O padrão de acabamento estético e segurança superficial dos equipamentos deverá atender aos seguintes requisitos técnico-militares:
 - 1.9.1. Pintura Padrão: aplicação de padrão camuflado nas cores verde-floresta fosco Nr 34083 e vermelho-terra Nr 31090, em conformidade com o padrão *Federal Standard* (FED-STD-595C), observando as normas técnicas do Exército Brasileiro NEB/T Pd-3 e NEB/T Pr-20, bem como a paleta de cores RGB/CMYK instituída pela Portaria DMB nº 028/2000;
 - 1.9.2. Revestimento Antiderrapante: aplicação do composto DOD-C-24667 na cor verde-floresta fosco Nr 34083 em todas as superfícies pisáveis do maquinário, compreendendo obrigatoriamente:
 - 1.9.2.1. passadiços;
 - 1.9.2.2. plataformas;
 - 1.9.2.3. pedais;
 - 1.9.2.4. degraus;
 - 1.9.2.5. rampas; e
 - 1.9.2.6. pisos operacionais.

Da Documentação Técnica

- 1.10. Para cada unidade de equipamento entregue, a contratada deverá fornecer obrigatoriamente a seguinte documentação física e em formato de mídia digital compilada (CD, DVD ou dispositivo de armazenamento USB):
 - 1.10.1.01 (um) manual de operação do equipamento e de seus respectivos implementos;
 - 1.10.2.01 (um) manual de serviço técnico;
 - 1.10.3.01 (um) manual de manutenção preventiva e corretiva;
 - 1.10.4.01 (um) catálogo completo de peças e acessórios contendo as respectivas referências de fábrica;
 - 1.10.5. relação nominal atualizada da rede de assistência técnica autorizada em território nacional;
 - 1.10.6. certificações e laudos de aprovação dos ensaios emitidos conforme as normas internacionais ISO e SAE pertinentes à categoria do equipamento.

Da Garantia Técnica

- 1.11. A garantia técnica dos bens adjudicados será prestada sem ônus adicional para a Administração, observando os seguintes prazos e condições regulamentares:
 - 1.11.1. prazo mínimo de 36 (trinta e seis) meses para o conjunto de motor e transmissão;
 - 1.11.2. prazo mínimo de 24 (vinte e quatro) meses ou 2.000 h (duas mil horas) de funcionamento para os demais sistemas e componentes estruturais, adotando-se o critério que ocorrer primeiro.

- 1.12. O início da contagem dos prazos de garantia dar-se-á a partir da data de emissão do Termo de Recebimento e Exame de Material (TREM) por parte da unidade receptora da Contratante.
- 1.13. A garantia técnica possui cobertura nacional e abrange, obrigatoriamente, defeitos de fabricação, falhas de montagem e episódios de mau funcionamento decorrentes de desgaste prematuro de componentes sob condições normais e regulamentares de operação.

Da Entrega Técnica e Operacional

- 1.14. A entrega técnica deverá ser realizada no local definitivo de destino do bem em até 05 (cinco) dias úteis contados a partir da entrega física do maquinário.
- 1.15. O procedimento terá duração mínima de 04 (quatro) horas, compreendendo a demonstração prática de emprego, comandos e recursos do equipamento, com a participação obrigatória dos técnicos e operadores da Organização Militar (OM) receptora.
- 1.16. Para usinas e equipamentos que dependam de procedimentos complexos de montagem ou instalação estrutural, será exigida uma visita técnica adicional, a ser realizada quando o maquinário estiver completamente instalado e apto para operação, observando os seguintes critérios:
 - 1.16.1. duração mínima de 20 (vinte) horas de operação efetiva acompanhada;
 - 1.16.2. os serviços de montagem e instalação correrão sob total responsabilidade e custeio da Contratada;
 - 1.16.3. o fornecimento de insumos necessários para os testes operacionais correrá por conta da Contratante.
- 1.17. Ao término da entrega técnica, será lavrado relatório final detalhado contendo o cronograma de dias de treinamento, observações técnicas pertinentes e a relação nominal de participantes, exigindo-se a presença mínima de 03 (três) militares da OM.
- 1.18. Todos os custos relativos a deslocamento, passagens, alimentação e hospedagem do técnico ou engenheiro do fornecedor correrão sob exclusiva conta e responsabilidade da Contratada.

Da Assistência Técnica e Manutenção Preventiva

- 1.19. Durante a vigência do período de garantia, a manutenção preventiva dos equipamentos correrá sob a responsabilidade e custeio da Contratada pelo prazo de 24 (vinte e quatro) meses ou 2.000 h (duas mil horas) de funcionamento, o que ocorrer primeiro.
- 1.20. O fornecimento de fluidos, óleos lubrificantes, filtros e demais componentes previstos no plano de manutenção do manual do fabricante será efetuado pela contratada, sem qualquer tipo de repasse de custos à Contratante.
- 1.21. O atendimento para chamados de manutenção corretiva observará os seguintes prazos peremptórios: 1.21.1. avaliação presencial por técnico qualificado em até 05 (cinco) dias úteis contados a partir do acionamento formal realizado pela Administração;
 - 1.21.2. prazo máximo de execução de até 15 (quinze) dias corridos para serviços classificados como simples;
 - 1.21.3. prazo máximo de execução de até 30 (trinta) dias corridos para serviços classificados como complexos, compreendendo intervenções em motores e sistemas de transmissão.
- 1.22. Todos os componentes, peças e insumos substituídos durante os procedimentos de garantia deverão ser obrigatoriamente originais ou genuínos de fábrica, instalados por mão de obra técnica qualificada.
- 1.23. Eventuais custos com transporte, guincho ou frete do ativo ou de seus subcomponentes para as oficinas autorizadas correrão sob total responsabilidade financeira da Contratada.

Da Proteção Ambiental e Segurança

- 1.24. Os equipamentos e viaturas fornecidos deverão atender rigorosamente à legislação ambiental e de segurança viária vigentes no território nacional:
 - 1.24.1. atendimento integral aos parâmetros estabelecidos pelo Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (PROCONVE), Programa de Controle da Poluição do Ar por Motociclos e Veículos Similares (PROMOT) e às diretrizes da Resolução CONAMA nº 433/2011 (padrão MAR-I ou superior);
 - 1.24.2. atendimento integral aos preceitos da Lei nº 9.503/1997 (Código de Trânsito Brasileiro - CTB) no que tange aos itens automotores regulamentares;
 - 1.24.3. os veículos automotores utilizados para a execução dos serviços e entregas correlatas deverão ser alimentados prioritariamente por combustível renovável (etanol, gás natural veicular - GNV, biodiesel ou eletricidade - tecnologia flex), em estrito cumprimento ao disposto na Lei nº 9.660/1998;
 - 1.24.4. atendimento aos limites de emissão de poluentes e ruídos fixados pelas Resoluções CONAMA nº 18/1986, nº 490/2018 e nº 492/2018.

Das Regras de Participação e Custos Operacionais

- 1.25. A presente licitação adota o critério de julgamento por item, facultando-se ao licitante a participação em todos os lotes ou apenas naqueles que forem de seu estrito interesse comercial.
- 1.26. Correrão por exclusiva conta e responsabilidade do licitante vencedor todos os custos diretos ou indiretos decorrentes do cumprimento do objeto, incluindo, mas não se limitando a:

- 1.26.1. tributos, impostos, taxas e contribuições sociais;
- 1.26.2. fretes, carretas, seguros e encargos trabalhistas ou previdenciários;
- 1.26.3. quaisquer outras despesas necessárias para a perfeita entrega dos bens no local fixado pela Administração, livres e desembaraçados de quaisquer ônus.
- 1.27. **Pintura Padrão:** camuflado nas cores verde-floresta fosco Nr 34083 e vermelho-terra Nr 31090 (FED.STD.595C), conforme NEB/T Pd-3 e NEB/T Pr-20. Paleta de cores RGB/CMYK conforme Portaria DMB nº 028/2000.
- 1.27.1. **Antiderrapante:** composto DOD-C-24667 na cor verde-floresta fosco nº 34.083 em todas as superfícies pisáveis (passadiços, plataformas, pedais, degraus, rampas e pisos).

ITEM 02 - CAMINHÃO EQUIPADO COM UNIDADE MÓVEL DE HIDROSSEMEADURA

DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E REQUISITOS MÍNIMOS

- 2. O objeto deste termo de referência consiste na aquisição de Unidade Móvel de Hidrossemeadura, nova, sem uso anterior, composta por equipamento de hidrossemeadura com capacidade mínima de 12.000 L (doze mil litros) montado e integrado sobre chassi de caminhão, destinado à recuperação ambiental e revegetação de grandes áreas, devendo atender, obrigatoriamente, aos seguintes requisitos:
 - 2.1. Do Chassi do Caminhão (Veículo Transportador):
 - 2.1.1. cabine do tipo simples, equipada com sistema de ar-condicionado instalado de fábrica e capacidade para acomodação de, no mínimo, 02 (dois) ocupantes;
 - 2.1.2. configuração de tração mínima de 6x2 (Truck) ou superior, dimensionada e adequada para o tráfego em terrenos irregulares de obras, canteiros e acessos a taludes;
 - 2.1.3. Peso Bruto Total (PBT) homologado de, no mínimo, 23.000 kg (vinte e três mil quilogramas), garantindo margem de segurança técnica para suportar o peso do equipamento em ordem de trabalho de, no mínimo, 16.000 kg (dezesseis mil quilogramas);
 - 2.1.4. motorização movida a óleo diesel, em estrito atendimento aos limites de emissões da fase do PROCONVE vigente à época do fornecimento (Proconve P8 / Euro 6), com potência líquida mínima de 270 CV (duzentos e setenta cavalos-vapor);
 - 2.1.5. distância entre eixos e dimensões estruturais compatíveis com o comprimento total do equipamento de hidrossemeadura, dispondo de uma área útil de chassi de, no mínimo, 7.020 mm (sete mil e vinte milímetros), de modo a garantir a correta distribuição de peso por eixo conforme a legislação do Senatran vigente;
 - 2.1.6. Da Segurança e Regularização do Veículo:
 - 2.1.6.1. o veículo automotor deverá ser entregue devidamente emplacado e licenciado perante o órgão executivo de trânsito competente;
 - 2.1.6.2. o documento do veículo deverá conter a devida averbação/registro do equipamento integrado no campo de observações ou na caracterização do tipo de carroceria (mecanismo operacional / furgão), habilitando-o para livre circulação em vias públicas;
 - 2.1.7. Das Obrigações do Fornecedor quanto à Montagem:
 - 2.1.7.1. a contratada será integralmente responsável pela entrega do conjunto (caminhão e implemento de hidrossemeadura) totalmente montado, testado, configurado e em perfeito estado de funcionamento, sob o regime de entrega global ("chave na mão");
 - 2.1.8. Do Treinamento Operacional:
 - 2.1.8.1. o fornecedor deverá ministrar treinamento técnico, compreendendo módulos teórico e prático, com carga horária total mínima de 08 (oito) horas, direcionado aos operadores indicados pela contratante;
 - 2.1.8.2. o conteúdo programático do treinamento deverá abranger, obrigatoriamente, os seguintes tópicos:
 - 2.1.8.2.1. operação do caminhão e condução segura em ambientes de obras;
 - 2.1.8.2.2. operação, regulação e calibração do equipamento de hidrossemeadura;
 - 2.1.8.2.3. rotinas de manutenção preventiva, lubrificação e conservação do conjunto;
 - 2.1.8.2.4. normas de segurança do trabalho e uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) aplicáveis à atividade.

Quartel em Santarém-PA, 21 de julho de 2026.

Documento assinado digitalmente
 **VICTOR ALMEIDA ALÍPIO DA SILVA**
Data: 21/10/2026 14:34:55-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

VICTOR ALMEIDA ALÍPIO DA SILVA – 1º TEN
Encarregado do Pregão Eletrônico