

3 BATALHAO DE ENGENHARIA DE CONSTRUCAO**Estudo Técnico Preliminar 7/2026****1. Informações Básicas**

Número do processo: 64041.008140/2025-99

2. Descrição da necessidade

2.1 Atualmente o 3º Batalhão de Engenharia de Construção, Unidade Administrativa do Comando do Exército, subordinada tecnicamente ao Departamento de Engenharia de Construção (DEC) é o responsável por realizar a execução da Obra de Construção, Restauração e Manutenção (CREMA) da BR-135/MA, km 51,4 ao km 125,72, no Estado do Maranhão. Para tanto emprega uma grande quantidade de equipamentos/viaturas em seu acervo e consequentemente um efetivo considerado produzindo grande quantidade de materiais de manutenção e oficina (peça, baterias, filtros, etc.), bem como, produz bastante lixo doméstico/residencial e efluentes líquidos que necessitam de tratamento físico-químico, para que haja o descarte adequado desses materiais de volta ao meio ambiente existentes na área do canteiro de obra e instalações do destacamento e da sede do batalhão que apoia de forma indireta a 2ª Companhia de Engenharia de Construção responsável pela execução daquela obra, necessitando, portanto, de empresa especializada na área de Gestão Ambiental que proceda na correta destinação dos mesmos. Para os veículos e equipamentos, a manutenção envolve a troca de componentes que geralmente estão embebidos em óleos, como filtros e mangueiras, além de outros insumos utilizados na limpeza, como estopas, que também ficam contaminados com óleos. Para além da contaminação por óleo, há também a utilização de tintas e vernizes, empregados na pintura das viaturas, a qual também gera resíduos como latas de tintas usadas, filtros de cabines de pinturas, máscaras faciais e filtros para proteção dos pintores, e também resíduos de tintas líquidas, óleos contaminados e outros resíduos líquidos os quais também demandam a coleta e a destinação adequada por empresa especializada na área de Gestão Ambiental.

2.1.1 Em razão de o certame anteriormente realizado ter resultado no fracasso de alguns itens, seja pela desclassificação do primeiro colocado por não atendimento às exigências editalícias, seja pela desistência ou ausência de prosseguimento do segundo colocado, torna-se necessária a republicação do procedimento licitatório. A republicação tem por finalidade assegurar a ampla competitividade, a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração e o atendimento ao interesse público, mantendo-se o objeto originalmente pretendido, com eventuais ajustes pontuais destinados a aprimorar a participação de potenciais interessados.

2.2 A necessidade se evidencia na contratação de empresa especializada em prestar serviço comum de coleta, transporte e tratamento adequados de resíduos resultantes dos trabalhos rotineiros praticados nas atividades desta Organização Militar de Engenharia e Companhia destacada, outrora mencionada neste documento, que detém de uma Companhia de Equipamento e Manutenção atuante em várias frentes de trabalho devido a uma demanda grande de equipamentos e viaturas na sede e na obra de adequação da capacidade de tráfego e de conservação, restauração e manutenção (CREMA) da Rodovia BR-135, na cidade de Itapecuru-Mirim e na sede do 3º BEC.

2.3 Os serviços são considerados “comuns” pois enquadram-se na classificação nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei 10.520, de 2002 “Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos deste artigo, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.”

2.4 As justificativas da unidade constam no documento de Formalização da Demanda (ANEXO I), cabendo das mesmas destacar:

2.4.1 A contratação do serviço requisitado é destinada a atender às demandas e necessidades do 3º BEC;

2.4.2. Quanto aos quantitativos solicitados, estão pormenorizados nos anexos referenciados abaixo:

- a. Plano de Trabalho (13.001.20.25.31.34.05): CREMA DA BR 135/MA – KM 51,4 AO KM 125,72;
- b. Justificativa do quantitativo.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
4ª Seção do 3º BEC	UÉMERSON FERREIRA DA SILVA

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, um serviço comum e não possui natureza continuada, com vigência de 12 (doze) meses prevista na Lei nº 14.133/21.

4.1.1 Os Itens 1 e 2 (grupo 1) e 3 a 6 (grupo 2) serão licitados conforme justificativa apresentada em anexo ao processo.

4.1.2. Nesse contexto, considerando que existe uma interdependência técnica-operacional que afeta diretamente a celeridade e o controle qualitativo do material empregado, faz-se necessário a divisão em um único grupo de insumos que devem ser vencidos por uma única empresa, considerando que esses grupos são formados por serviços interrelacionados e de execução simultânea e continua, com planejamento concomitante, criando uma sequência lógica de execução dos serviços subsequentes que dependem desses matérias. Assim, optou-se por dividir os materiais em grupo único, em que a empresa vencedora fornecerá o material e realizará o fornecimento e instalação simultânea e imediata.

4.1.3. Dessa forma, ocorrendo a situação em que diversas empresas vencessem o certame, seria inviável a concatenação entre o fornecimento, o controle qualitativo do material fornecido, e a execução dos serviços de instalação, criando um ônus para administração, inviabilizando assim a qualidade e a execução simultâneas dos serviços que dependem desses materiais e conseqüentemente a qualidade e celeridade do serviço.

4.2 Para que o presente serviço seja contratado e corretamente prestado, existem requisitos mínimos para sua satisfação, tais como: empresas do ramo de atividade relacionada ao objeto, que não possuam registro de sanção que impeça sua contratação, bem como, estejam devidamente regulares com as Fazendas Públicas Municipal, Estadual e Federal, com o FGTS e com a Justiça do Trabalho.

4.3 Parte dos resíduos gerados no âmbito do objeto contratual é classificada como resíduos sólidos ou líquidos perigosos – Classe I, de acordo com a NBR 10004 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Tais resíduos deverão ser coletados, transportados e destinados exclusivamente por empresas e veículos devidamente licenciados pelo Instituto Água e Terra (IAT), assegurando-se o encaminhamento apenas a instalações ambientalmente licenciadas pelos órgãos competentes.

4.3.1 Para o transporte no Estado do Maranhão, a empresa contratada deverá apresentar Certificado de Regularidade emitido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), atestando inscrição ativa e válida no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (CTF/AIDA), instituído pela Lei Federal nº 6.938/1981 e regulamentado pela Instrução Normativa IBAMA nº 12, de 2021.

4.3.2 O CTF/AIDA abrange as atividades de coleta, transporte, armazenamento, tratamento e destinação final de resíduos perigosos, sendo obrigatória a manutenção da regularidade ambiental durante toda a execução contratual. As referências às Instruções Normativas IBAMA nº 6/2013 e nº 11/2018 são consideradas revogadas e substituídas pela IN nº 12/2021, que consolidou e atualizou as regras aplicáveis ao registro e emissão do Certificado de Regularidade Ambiental.

4.4 A execução dos serviços de coleta será realizada em até 10 (dez) dias corridos após a emissão de Ordem de Serviço pela CONTRATANTE e comunicação formal à CONTRATADA, obedecendo às exigências das normas ambientais vigentes.

4.5 A coleta abrange limpeza, transporte, tratamento e destinação final de resíduos sólidos e líquidos em geral.

4.6 O horário da coleta deverá ser combinado previamente com o Fiscal de Contrato, dos resíduos produzidos na 2ª Cia Eng Cnst/3ºBEC, devidamente acondicionado, em veículo licenciado.

4.7 A mensuração dos serviços deverá ser realizada com equipamentos aferidos dentro do intervalo de validade previsto pelo órgão regulador (INMETRO) pela contratada na presença do Fiscal do Contrato, e deverá ser emitido um comprovante da pesagem ou da mensuração;

4.8 Durante a vigência do contrato, caso exista alteração do processo de tratamento a mesma deverá ser apresentada aos fiscais dos contratos;

4.9 A CONTRATADA terá inteira responsabilidade sobre a disposição final dos resíduos e, caso exista alteração do processo de destino final, durante a vigência do contrato, a mesma deverá ser apresentada aos fiscais dos contratos;

4.10 Deverá ser emitido pela contratada e entregue ao fiscal do contrato, em um prazo máximo de 30 (trinta) dias, o Certificado de Destinação Final – CDF, que comprove que o material foi destinado de maneira correta;

4.11 Para a coleta dos resíduos, as empresas deverão apresentar:

a) Registro ou inscrição na entidade profissional competente (CRQ/CREA) em plena validade;

b) Comprovação de experiência mínima de 1 (um) ano na execução de serviços compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto licitado, admitindo-se o somatório de atestados de períodos distintos, desde que demonstrada a execução satisfatória. A comprovação deverá observar o disposto nos arts. 67 e 69 da Lei nº 14.133 /2021 e nos arts. 31 e 33 da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 73, de 6 de agosto de 2024, que regulamenta as exigências de qualificação técnica em contratações públicas, não sendo exigida a continuidade ininterrupta dos períodos de execução.

c) DECLARAÇÃO de que possui todas as licenças sanitárias e ambientais do local de transbordo, com validade vigente (a exigência da licença de operação do local de transbordo será apenas solicitada como obrigação contratual, caso a empresa vencedora do certame possua local de transbordo);

d) Comprovação de que possui em seu quadro de funcionários, profissional responsável pela empresa inscrito na entidade profissional competente (CRQ/CREA) e possuidor de anotação de responsabilidade técnica no tocante aos serviços objeto desta licitação, com validade vigente;

e) Licenças de Operação (LO) expedidas pelo órgão competente, que contemple a coleta de resíduos que conterão no termo de referência em nome da licitante, com validade vigente;

f) Licença de Operação (LO) expedidas pelo órgão competente, que contemple o transporte de resíduos que conterão no termo de referência em nome da licitante, com validade vigente;

g) Licenças de Operação (LO) expedidas pelo órgão competente, que contemple o tratamento de resíduos que conterão no termo de referência, com validade vigente; e

h) Certificado de regularização ambiental concedida pelo IBAMA, com validade vigente;

4.12 FUNDAMENTAÇÃO PARA O AFASTAMENTO DA COTA RESERVADA DESTINADA AS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

A reserva da cota de até 25% destinada a participação exclusiva de microempresas e empresas de pequeno prevista no Art. 8º do decreto 8.538/15 é aplicada apenas a aquisição de bens de natureza divisível, não se aplicando na contratação de serviços, conforme se segue:

Decreto nº 8.538/15

Art. 8º Nas licitações para a aquisição de bens de natureza divisível, e desde que não haja prejuízo para o conjunto ou o complexo do objeto, os órgãos e as entidades contratantes deverão reservar cota de até vinte e cinco por cento do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte.

Outro fator importante para a não destinação das Cotas de até 25% para ME e EPP é que a licitação apresenta dois itens reunidos em GRUPO único, sendo inviável a aplicação do presente tratamento diferenciado por resultar em prejuízo ao conjunto, conforme previsão contida no Inciso II do Art. 10 do Decreto nº 8538/2015.

Art. 10. Não se aplica o disposto nos art. 6º ao art. 8º quando:

(...)

II - o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e as empresas de pequeno porte não for vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser

contratado, justificadamente;

Do exposto, como o certame em comento tem como objeto a contratação de serviços, sendo os mesmos reunidos em grupo único, não será destinada a cota de até 25% para a participação exclusiva de Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP).

5. Levantamento de Mercado

5.1. Foram analisadas as contratações efetuadas por Órgãos da Administração Pública para o serviço de limpeza de fossa séptica e destinação final de resíduos realizado durante o ano de 2024, mediante contratos oriundos do Pregão Eletrônico SRP nº 90009/2024 UASG 160202, onde verificou-se que foi utilizada a seguinte metodologia para a referida contratação: SRP

5.2. Após a análise do custo-benefício de cada uma delas, optou-se pela solução , que apesar do custo inicial ser maior, apresenta maior durabilidade e maiores benefícios a longo prazo.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 Contratação de empresa especializada para atender às atividades de serviço de limpeza de fossas, coleta, transporte, destinação e tratamento adequados de resíduos.

6.2 Os serviços, objetos desta contratação, estão dentro da padronização seguida por esta unidade administrativa, conforme especificações que deverão constar no Termo de Referência e Catálogo Unificado de Serviços - CATSER. Para os serviços a serem contratados, existe um razoável número de fornecedores na região de São Luis, MA e regiões adjacências a ela, que são capazes de realizar os serviços solicitados. Em geral, tais empresas cobram um valor fixo para realizar o deslocamento até o local de coleta, e um valor variável que depende da quantidade de resíduo coletado.

6.3 O pregão eletrônico tipo registro de preço foi a modalidade selecionada como a mais viável, tendo em vista atender às necessidades aqui apresentadas, mas sem implicar em obrigatoriedade de contratação nas quantidades previstas. Para o resíduos que serão coletados e as fossas sépticas, a empresa vencedora do certame, só será acionada para realizar a coleta, transporte e destinação dos resíduos quando a capacidade do depósito de resíduos ou fossas atingirem, quantidade mínima e terão prazo de até dez dias corridos para executar os serviços. Procedimentos estes que deverão ser esmiuçados no TR.

6.4 A Pesquisa de Preços para referenciar o valor unitário máximo a ser aceito na licitação teve por base o Mapa de Preços elaborado com base na Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de julho 7, de 2021, que dispõe sobre os procedimentos administrativos para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal, autarquia e fundacional. A pesquisa de preço foi realizada no banco de preços para cada item de material e teve prioridades no inciso I e II da referida Instrução Normativa.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 A estimativa dos serviços a serem contratados, foram definidos com base na demanda anual de cada item constante no Documento de Formalização e anexos. Foi feita a análise do histórico relacionado à demanda de atividades em prol da obra do batalhão ao longo do último ano.

7.2 A justificativa do quantitativo referente aos itens, baseia-se nas quantidades de produção de grande quantidade de materiais de manutenção e oficina (peças, baterias, filtros e etc) bem como, produz bastante lixo doméstico, residencial e efluentes líquidos que necessitam de tratamento físico-químico, além da utilização de tintas e vernizes, empregados na pintura de viaturas, a qual gera resíduos como latas de tintas usadas, máscaras faciais e filtros para proteção dos pintores, e resíduos de tintas líquidas, óleos contaminados e outros resíduos líquidos os quais também demandam a coleta e a destinação adequada, para que haja o descarte desses materiais ao meio ambiente

existentes na área do canteiro de obra e instalações do destacamento localizado em Itapecu-Mirim, MA. Com base nesta demanda foram elencadas e estimadas as quantidades de resíduos que serão coletados, conforme necessidade.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 714.600,00

8.1 Com base na pesquisa realizada no painel de Pesquisa de Preços, verificou-se que o valor estimado da referida contratação é de R\$714.600,00.

8.2 O referido valor foi determinado após ampla pesquisa de preços seguindo os parâmetros da Instrução Normativa nº 65/2021 – ME, conforme relatório de cotação e Análise Crítica em anexo.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.2 O contrato decorrente desta contratação terá vigência de até 12 (doze) meses, conforme o disposto no art. 105, da Lei nº 14.133/2021.

9.3 O objeto será executado de forma parcelada e sob demanda, em conformidade com o art. 40, inciso V, alínea “b”, e §2º da referida Lei, considerando que os serviços apresentam características distintas (coleta de resíduos sólidos e limpeza de fossas sépticas), que demandam equipamentos e logística específicos, não havendo ganho técnico nem econômico no agrupamento. O parcelamento visa ampliar a competitividade, evitar a concentração de mercado e assegurar maior vantagem econômica à Administração Pública.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 No âmbito da OM, identificamos como contratações correlatas:

10.1.1 Pregão 90009/2024 UASG 160202 – Vigência: 18 SET 2025

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A presente contratação do serviço pretendida consta do Planejamento Anual para as Aquisições e Contratações Nº 160202/000046/2025 do 3º Batalhão de Engenharia de Construção (PCA/25).

11.2. A contratação visa atender à demanda levantada por estudo especializado com base nas demandas do 3º BEC e do Destacamento Itapecuru-Mirim como, serviços de Limpeza de Coleta, transporte, destinação e tratamento adequados de resíduos, visando o bem estar da tropa e conservação do meio ambiente, além de fazer parte do plano de desmobilização do canteiro de obras.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 Com a adoção da solução de contratação de empresa especializada para realizar os serviços supracitados no quadro acima no Destacamento Itapecuru-Mirim-MA e na sede do 3º BEC, haverá a melhoria no processo de gerenciamento dos resíduos gerados na organização, dando uma destinação correta a esses resíduos, seguindo as orientações das Normas Técnicas vigentes.

12.2 Contratação com preço dentro do praticado no mercado e no menor preço oferecido entre as empresas que se candidatarem a fornecerem os serviços de acordo com os itens solicitados, propiciando economicidade e zelo pelo gasto público.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. A 4ª Seção e a Seção Técnica do 3º BEC deverão elaborar um cronograma com todas as atividades necessárias, que permitam, no mais curto prazo, a contratação da empresa especializada, objeto deste estudo, visando propiciar o cumprimento das atividades inerentes a contratação a ser realizada.

13.2. O pessoal da 4ª Seção e Seção Técnica do 3º BEC é capacitado para atuar no processo de contratação e fiscalização do recebimento dos serviços de acordo com as especificidades do objeto a ser contratado, além de dispor de Engenheiro Ambiental capacitado para o proceder na fiscalização das atividades conforme sua demanda.

13.3. Deverá ser providenciado o Mapa de Riscos desta contratação, levantando os riscos e respectivos tratamentos.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos estabelecidos na Resolução nº 498, de 19/08/2020, Art 02, X - esgoto sanitário: despejos líquidos constituídos de efluentes residenciais, comerciais e águas de infiltração na rede coletora, as quais podem conter parcela de efluentes industriais e efluentes não domésticos; padrões e condições para lançamento de quaisquer efluentes em corpos hídricos;

14.2 O manipulador: pessoa física ou jurídica que se dedique à atividade de aplicação, manipulação ou armazenagem de lodo de esgoto ou produto derivado;

14.3 O transportador de lodo de esgoto: pessoa física ou jurídica que se dedique à movimentação de lodo de esgoto ou produto derivado, da ETE à UGL e desta às áreas de aplicação agrícola, mediante veículo apropriado ou tubulação; e

14.4 O processo de licenciamento deve prever mecanismos de prestação de informações à população da localidade em que será utilizado o lodo de esgoto ou produto derivado sobre:

I - os benefícios;

II – riscos;

III - tipo e classe de lodo de esgoto ou produto derivado empregado;

IV - critérios de aplicação;

V - procedimentos para evitar a contaminação do meio ambiente e do homem por organismos patogênicos; e

IV - o controle de proliferação de animais vetores.

14.5. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

14.6. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, estabelecidos na Resolução CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002, e suas alterações posteriores, especialmente as Resoluções nº 348/2004, nº 431/2011, nº 469/2015 e nº 501/2020, bem como as diretrizes de sustentabilidade ambiental previstas na Instrução Normativa SEGES/MGI nº 52, de 18 de março de 2025, e no Decreto nº 11.554, de 1º de junho de 2023, que regulamentam a Política Nacional de Contratações Públicas Sustentáveis (PNCPS), nos seguintes termos:

14.7. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e aos procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou ao Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) apresentado e aprovado pelo órgão ambiental competente, conforme o caso.

14.8. Nos termos dos arts. 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307/2002, a Contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da execução contratual, observando, no que couber, os seguintes procedimentos:

14.8.1. Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A, devidamente licenciados, para reserva e uso futuro.

14.8.2. Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário licenciadas, de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

14.8.3. Resíduos Classe C (sem tecnologia ou aplicação economicamente viável para reciclagem): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas e legislação ambiental aplicável.

14.8.4. Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser acondicionados, transportados e destinados conforme as normas da ABNT NBR 10004/2004 e demais legislações correlatas, observando-se os padrões da Resolução CONAMA nº 501/2020.

14.9. É vedada a disposição de resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota-fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos ou áreas protegidas por lei, bem como em locais não licenciados pelos órgãos ambientais competentes.

14.10. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes estabelecidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26 de dezembro de 2006, e demais legislações correlatas, de acordo com o tipo de fonte e poluente.

14.11. Na execução contratual, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela ABNT NBR 10.151:2019 (*Avaliação do ruído em áreas habitadas*) e pela ABNT NBR 10.152:2017 (*Níveis de ruído para conforto acústico*), nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 8 de março de 1990, e demais normas correlatas.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

16. Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

16. 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](#).

NATALIA MARIA PAZ DA SILVA

Chefe da Equipe de Planejamento da Contratação

JOSE EDUARDO CAVALCANTE PAMPLONA

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 09/02/2026 às 16:28:50.

DAVI XAVIER ROCHA

Integrante Administrativo