

31 GRUPO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA(ES)-RJ

Estudo Técnico Preliminar 28/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 64562.002747/2026-67

2. Descrição da necessidade

A contratação de empresa para a prestação de serviços de gerenciamento de resíduos produzidos pelo 31º Grupo de Artilharia de Campanha (Escola), promovendo a coleta, transporte e destinação final ambientalmente correta **é obrigatória**, uma vez que a Lei Municipal Lei nº 3.273 de 06 de setembro de 2001 determina, no seu artigo 64, que a “remoção dos resíduos sólidos especiais é de competência exclusiva dos geradores e será efetuada pelo próprio gerador, por empresas especializadas contratadas ou pelo órgão ou entidade municipal competente mediante acordos específicos.”

Dentre os resíduos gerados pelo 31º GAC (Es), além dos Resíduos Comuns não Recicláveis (lixo extraordinário comum orgânico e inorgânico), os quais são equiparáveis aos resíduos domiciliares, estão os resíduos de construção civil, resíduos recicláveis, resíduos perigosos e os resíduos do serviço de saúde e laboratoriais, todos classificados segundo a ABNT NBR 10004.

De acordo com a lei de limpeza urbana nº 3.273, sendo ultrapassadas as quantidades máximas definidas no art. 7º, inciso IX, os resíduos passam a ser considerados como lixo extraordinário e deverão ser recolhidos por intermédio da coleta especial. Ou seja, se o órgão gera mais de 120 litros (cento e vinte litros) ou sessenta quilogramas de resíduos por dia, é necessário à contratação de uma empresa de coleta.

Ressalta-se que, a Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010, responsabiliza os grandes geradores de resíduos pela implementação e operacionalização integral do plano de gerenciamento de resíduos, que inclui a coleta, armazenamento, transporte, transbordo, tratamento ou destinação final de resíduos sólidos, ou de disposição final de rejeitos (artigos 20 e 26).

O 31º GAC (Es) não dispõe de meios próprios (pessoal especializado, frota e local que funcione como aterro sanitário) para a realização das atividades disciplinadas pelos dispositivos legais supracitados, o que obriga a socorrer-se da estrutura de terceiros para viabilizar o cumprimento desses mandamentos legais.

A contratação faz-se necessária também em razão da impossibilidade de prorrogação do contrato atualmente vigente, considerando que atingirá, no ano corrente, o tempo limite de vigência, em vista do contido no art. 106 da Lei nº 14.133/2021, que limita em 10 anos o período máximo de duração dos contratos administrativos.

Deste modo, a contratação visa dar a destinação ambientalmente correta aos resíduos sólidos gerados no 31º GAC (Es) decorrentes das diversas atividades operacionais, logísticas e administrativas do Órgão. Destaca-se que a aquisição do objeto em questão constitui-se de serviço que possui natureza contínua.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Oficial de Meio Ambiente	RENAN JOSÉ DE ARAÚJO MELEIRO - 1º Ten

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

1. Requisitos Legais e Ambientais

- **Licenciamento Ambiental:** Apresentação de Licença de Operação (LO) válida para as atividades de transporte, tratamento e destinação final de resíduos. [1]
- **Cadastro Técnico Federal (CTF):** Comprovação de inscrição regular da empresa no CTF do IBAMA.
- **MTR Eletrônico:** Emissão obrigatória do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) por meio do sistema do SINIR (Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos). [1]
- **PNRS:** Alinhamento estrito com as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

2. Requisitos Operacionais e Técnicos

- **Capacidade Operacional:** Disponibilização de veículos adequados, estanqueados (sem vazamentos) e identificados para cada tipo de resíduo. [1]
- **Mão de Obra Qualificada:** Fornecimento de equipe técnica devidamente treinada, utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Coletiva (EPCs) adequados. [1, 2, 3, 4]
- **Cronograma de Coleta:** Cumprimento rigoroso de horários e frequências estabelecidos pelo órgão, evitando o acúmulo de materiais.
- **Destinação Final:** Entrega de Certificado de Destinação Final (CDF) emitido pelo destinador licenciado a cada ciclo de descarte.

3. Requisitos de Qualificação Técnica (para o Edital)

- **Atestado de Capacidade Técnica:** Apresentação de atestados que comprovem a execução prévia de serviços de complexidade semelhante.
- **Responsabilidade Técnica:** Indicação de um profissional habilitado (Engenheiro Ambiental, Químico, etc.) com registro no respectivo Conselho de Classe (CREA, CRQ) e devida ART/AFT.

4. Requisitos de Sustentabilidade (Critérios Pró-Ambiente)

- **Logística Reversa:** Priorização de fornecedores que possuam programas de logística reversa ou reaproveitamento de materiais.
- **Incentivo à Reciclagem:** Segregação na fonte e destinação prioritária de recicláveis para cooperativas de catadores, quando aplicável.

5. Requisitos de Gestão e Fiscalização do Contrato

- **Relatórios Mensais:** Apresentação de relatórios consolidados contendo a pesagem, classificação (tabela IBAMA/CONAMA) e o rastreamento dos resíduos.
- **Canal de Comunicação:** Disponibilização de preposto e canal de atendimento rápido para chamados extraordinários ou emergenciais.

Por todo o exposto, os requisitos aqui delineados estabelecem as condições mínimas e indispensáveis para garantir que a prestação dos serviços de gerenciamento de resíduos ocorra de forma segura, regular e eficiente. A fixação dessas exigências técnico-operacionais, legais e sustentáveis visa não apenas mitigar riscos ambientais e sanitários inerentes à atividade, mas também assegurar que a futura contratada possua a robustez técnica necessária para atender às demandas do órgão. Desse modo, restam salvaguardados o interesse público, a estrita observância à legislação ambiental vigente — em especial à Lei Federal nº 12.305/2010 e à Lei Federal nº 14.133/2021 — e o compromisso da Administração com a eficiência e a sustentabilidade socioambiental.

5. Levantamento de Mercado

1. Prospecção de Soluções Existentes

Foram realizadas consultas ao mercado e análise de contratações similares promovidas por outros órgãos da Administração Pública (via PNCP - Portal Nacional de Contratações Públicas). Identificou-se que o modelo de mercado consolidado para este objeto baseia-se na prestação de serviços por empresas especializadas em engenharia ambiental ou gestão de resíduos, englobando as etapas integradas de coleta, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada.

2. Análise de Modelos de Execução (Tecnologias e Métodos)

No mercado atual, as soluções variam entre o descarte tradicional em aterros sanitários licenciados e métodos mais sustentáveis, como a coprocessamento, incineração térmica (para resíduos perigosos), compostagem (para orgânicos) e a reciclagem/logística reversa. Diante do perfil de resíduos gerados por este órgão, a modelagem de contratação mais vantajosa consiste na adjudicação por preço por item de resíduo, com remuneração atrelada à aferição efetiva por quilograma (kg) ou tonelada (t) efetivamente transportada e destinada.

3. Prospecção de Fornecedores e Competitividade

Verificou-se a existência de ampla competitividade no setor, com pluralidade de empresas aptas a fornecer o serviço na região. O mercado local/regional apresenta maturidade técnica suficiente, com diversos prestadores detentores de Licenças de Operação (LO) ativas junto aos órgãos ambientais competentes, o que afasta o risco de restrição à competitividade ou de deserto no certame licitatório.

4. Pesquisa de Preços Preliminar

Para fins de balizamento inicial de custos, realizou-se uma busca preliminar de preços públicos em contratações homólogas e o envio de requisições de cotação para empresas do ramo. Os dados obtidos indicam que os valores praticados no mercado variam de acordo com a classificação do resíduo (Classe I - Perigosos e Classe II - Não Perigosos), servindo de base para a posterior consolidação da estimativa de custos desta contratação.

Diante do levantamento realizado, conclui-se que o mercado oferece soluções plenamente alinhadas às necessidades desta Administração, mostrando-se viável a contratação de empresa terceirizada especializada. A modelagem proposta garante o atendimento aos preceitos legais de sustentabilidade e eficiência, apresentando excelente relação de custo-benefício e ampla concorrência entre os players do setor.

6. Descrição da solução como um todo

A solução escolhida consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços continuados de gerenciamento integrado de resíduos sólidos. O escopo compreende o planejamento, o fornecimento de infraestrutura interna (contentores e coletores), o apoio na segregação na fonte, a coleta interna, o transporte externo, o tratamento prévio (quando aplicável) e a destinação final ambientalmente adequada de todos os resíduos gerados nas dependências deste órgão.

A operacionalização da solução seguirá um fluxo contínuo dividido em 4 (quatro) etapas interdependentes:

- **Acondicionamento:** Fornecimento e manutenção, por parte da contratada, de recipientes adequados e identificados conforme as normas da CONAMA e ANVISA.
- **Coleta e Transporte Interno/Externo:** Retirada dos resíduos dos pontos de geração até a área de armazenamento temporário, seguida do carregamento e transporte em veículos estanqueados e licenciados.
- **Tratamento e Destinação Final:** Encaminhamento dos materiais para plantas de reciclagem, coprocessamento, autoclavação ou aterros sanitários devidamente licenciados, priorizando a redução do impacto ambiental.
- **Certificação:** Emissão obrigatória do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) eletrônico e do Certificado de Destinação Final (CDF) via sistema SINIR.

A solução escolhida consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços continuados de gerenciamento integrado de resíduos sólidos. O escopo compreende o planejamento, o fornecimento de infraestrutura interna (contentores e coletores), o apoio na segregação na fonte, a coleta interna, o transporte externo, o tratamento prévio (quando aplicável) e a destinação final ambientalmente adequada de todos os resíduos gerados nas dependências deste órgão.

A operacionalização da solução seguirá um fluxo contínuo dividido em 4 (quatro) etapas interdependentes:

- **Acondicionamento:** Fornecimento e manutenção, por parte da contratada, de recipientes adequados e identificados conforme as normas da CONAMA e ANVISA.
- **Coleta e Transporte Interno/Externo:** Retirada dos resíduos dos pontos de geração até a área de armazenamento temporário, seguida do carregamento e transporte em veículos estanqueados e licenciados.
- **Tratamento e Destinação Final:** Encaminhamento dos materiais para plantas de reciclagem, coprocessamento, autoclavação ou aterros sanitários devidamente licenciados, priorizando a redução do impacto ambiental.
- **Certificação:** Emissão obrigatória do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) eletrônico e do Certificado de Destinação Final (CDF) via sistema SINIR.

A solução abrange o fornecimento de toda a mão de obra necessária, devidamente uniformizada, treinada em práticas de segurança do trabalho e equipada com EPIs. Adicionalmente, a contratada deverá disponibilizar ferramentas tecnológicas ou relatórios gerenciais que permitam o rastreamento integral do ciclo de vida dos resíduos, desde a pesagem inicial até o descarte definitivo.

A solução abrange o fornecimento de toda a mão de obra necessária, devidamente uniformizada, treinada em práticas de segurança do trabalho e equipada com EPIs. Adicionalmente, a contratada deverá disponibilizar ferramentas tecnológicas ou relatórios gerenciais que permitam o rastreamento integral do ciclo de vida dos resíduos, desde a pesagem inicial até o descarte definitivo.

A CONTRATADA deverá realizar a coleta dos resíduos, conforme segue:

Item 01: a coleta dos contêineres de lixo extraordinário com capacidade mínima de 1,2 m³ (1.200 litros) cada, sendo disponibilizado no mínimo 3 e no máximo 5 contêineres e deverá ser realizada por caminhão compactador, regularmente, 03 (três) vezes por semana, às segundas, quartas e sextas-feiras, das 09:00h às 16h00h, sendo, às sextas-feiras e nos meses de dezembro e janeiro, preferencialmente, no turno da manhã.

Item 02: os resíduos CLASSE II B serão acondicionados em caçambas de no mínimo 5,0 m³, fornecidas e coletadas de acordo com a demanda, mediante solicitação do Fiscal de Contrato da CONTRATANTE no prazo de 48 (quarenta e oito) horas de antecedência. A coleta/transporte dos resíduos CLASSE II B será realizada com caminhão poliguindaste, de acordo com as normas e legislação dos órgãos de fiscalização ambiental, em dias e horários a combinar.

Para atendimento do item 02, a coleta deverá ser feita nos dias acordados previamente, em veículos apropriados, de acordo com a legislação específica dos órgãos de fiscalização municipal, estadual e federal, bem como, os funcionários devidamente uniformizados, com equipamentos de proteção individual e identificação (crachá).

A contratada deverá possuir a capacidade operacional de atender à solicitação de coleta/transporte em até 48 (quarenta e oito) horas após acionada pela contratante, sendo este o prazo máximo para a execução dos referidos serviços.

Todos os serviços deverão ser realizados dentro das normas vigentes no que diz respeito aos órgãos fiscalizadores como, por exemplo, VIGILÂNCIA SANITÁRIA, COMLURB e INEA e o destino final do lixo deverá atender integralmente às posturas municipais e estaduais. A Contratada deverá fornecer, nos períodos estabelecidos de coleta, os caminhões/viaturas adequadas aos transportes dos resíduos a serem coletados, conforme determinam as posturas municipais, Lei nº 3.273, de 06/09/2001.

Nos dias de coleta de resíduos, obrigatoriamente, um militar (fiscal de contrato titular ou substituto) acompanhará a execução dos serviços prestados pela contratada e assinará o documento de coleta de lixo efetuada na OM.

A Contratada deverá fornecer um documento de registro do controle de coleta de resíduos (duas vias), nos dias da realização da coleta, contendo a data, especificação e quantidade de resíduo coletado, horário, dados do caminhão, assinatura do funcionário da contratada e do fiscal da coleta. Uma via deverá ser entregue ao Fiscal de Contrato ou ao militar designado para este fim e a outra via ficará para controle da contratada.

A empresa contratada deverá manter seu pessoal corretamente uniformizado e identificado, mediante crachá da empresa. Os uniformes deverão possuir o logotipo da empresa contratada. A empresa contratada deverá manter o cadastro atualizado do pessoal (nome completo e número do CPF) e das viaturas (tipo, modelo e placa) empregados nos serviços de contrato, junto à contratante.

Todos os veículos e materiais de proteção e segurança necessários para a execução dos serviços constantes do objeto deste edital devem ser fornecidos pela empresa contratada.

A empresa contratada deverá estar devidamente credenciada e certificada junto à COMLURB, para a coleta e transporte de lixo domiciliar extraordinário no município do Rio de Janeiro, conforme previsto nos Art. 64 e 65 da Lei do município do Rio de Janeiro nº 3.273/01. A fiscalização, aprovação e acompanhamento final dos serviços ficarão sob juízo do contratante, representado pelo Fiscal do Contrato.

A empresa vencedora do certame licitatório deverá entregar em papel timbrado, a proposta comercial contendo a descrição detalhada da mesma forma do sistema eletrônico especificando os valores de cada serviço separadamente, ou seja, deve ser especificado qual o custo da retirada dos contêineres e qual o custo da retirada das caçambas com o BDI, de forma que a soma dos valores resulte no valor global da proposta enviada via sistema eletrônico, contendo os valores mensais e anuais em algarismo e por extenso. A mesma deverá conter os percentuais da formação do BDI, assim como, todos os dados relevantes da empresa, tais como razão social, CNPJ, nome e o código do banco, agência e conta corrente, endereço, telefone, nome do preposto, nome do representante legal, prazo de validade da mesma, não inferior a 90 dias, ser datada e assinada pelo representante legal. Também deverá informar o nome do aterro sanitário que irá receber os resíduos extraordinários podendo ser modificado futuramente desde que devidamente justificado.

Nos dias de coleta de resíduos o(s) funcionário(s) da contratada deverá identificar-se ao Fiscal da Coleta ou ao militar para esse fim designado, para que seja acompanhado durante o recolhimento dos resíduos.

Em relação aos contêineres e veículos para o transporte dos resíduos, objeto desta licitação, a empresa vencedora deverá cumprir as normas da COMLURB. A empresa contratada deverá cumprir rigorosamente as normas e orientações emanadas da COMLURB, Secretaria Municipal de Trânsito, CET-RIO e demais órgãos de regulamentação e fiscalização.

O tratamento e a destinação final dos resíduos deverá ocorrer somente em locais devidamente autorizados e licenciados, conforme normas, diretrizes e orientações dos órgãos de fiscalização ambiental.

Os serviços deverão ser realizados conforme as normas vigentes, no que diz respeito aos órgãos fiscalizadores (Agencia Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), COMLURB e INEA/RJ) e o destino final deverá ser em aterro sanitário licenciado pelo órgão ambiental, de acordo com as normas vigentes, sem ônus para a contratante.

A emissão do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR), junto ao INEA, é de competência da contratante, de acordo com a legislação pertinente. Após o término do contrato de 5 (cinco) anos, os serviços poderão ser prorrogados por períodos sucessivos, através de Termo Aditivo, no limite máximo de até 10 (dez) anos.

A contratada será responsável pela destinação final adequada, prevista na legislação ambiental emanadas pelos órgãos de fiscalizações competentes, para todo e qualquer tipo de resíduo coletado no 1º GAAAE, envolvendo todas as classes de resíduos. A contratante promoverá obrigatoriamente a fiscalização de todas as ações efetuadas pela contratada, para realização dos serviços firmados no presente contrato, por meio do Fiscal de Contrato.

As coletas relativas ao 31º GAC (Es) , deverão ser realizadas na sua sede, situada na Rua São Sebastião, S/N, Deodoro, RJ. Os serviços deverão ser realizados nos dias e horários determinados.

A execução dos serviços será iniciada em até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato.

Condições de entrega e recebimento dos serviços:

Os serviços objeto deste Pregão deverão ser realizados, por conta e risco do licitante contratado, de acordo com as condições descritas nos subitens abaixo.

Os serviços relativos ao 31º GAC (Es), deverão ser realizados na sua sede, situada na Rua São Sebastião, S/N, Deodoro, RJ.

Todo o transporte a ser executado em função da realização do serviço será de única e total responsabilidade da empresa prestadora do serviço, correndo por sua conta e risco tal operação, inclusive carga e descarga, seguro e demais despesas.

O prazo de implantação do início do serviço objeto da presente licitação será de 10 (dez) dias a contar da data da assinatura do Contrato.

Em caso de contratação, os licitantes vencedores deverão disponibilizar os equipamentos necessários ao acondicionamento de resíduos ao 31º GAC (Es) no sistema de comodato.

Prazos de execução:

O prazo de implantação do início do serviço objeto da presente licitação será de 10 (dez) dias a contar da data da assinatura do Instrumento de Contrato.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidades foi calculada com base no histórico de geração de resíduos do órgão nos últimos 12 meses, considerando as médias mensais de descarte e as projeções de consumo e ocupação predial para o próximo período contratual. Subsidiariamente, utilizou-se como parâmetro o índice médio de geração de resíduos por habitante/dia em ambientes administrativos similares.

Considerando que a geração de resíduos é uma variável dependente de fatores sazonais e de eventos extraordinários, aplicou-se uma margem de segurança de inserir porcentagem se houver, ex: 10% sobre a média histórica. Essa margem visa garantir a continuidade do serviço e evitar a descontinuidade da coleta em períodos de maior descarte, sem gerar custos fixos desnecessários, visto que o faturamento será realizado estritamente por demanda medida.

Com base nos critérios metodológicos expostos, estima-se a necessidade de contratação dos seguintes quantitativos anuais, distribuídos por tipo e classe de resíduo.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 109.732,04

O valor estimado da contratação é de: R\$ 109.732,04 (cento e nove mil, setecentos e trinta e dois e quatro centavos).

A tabela de preços unitários de cada item encontra-se pormenorizada no Termo de Referência.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Avaliou-se a possibilidade de parcelamento do objeto, concluindo-se que não é técnica nem economicamente vantajoso, uma vez que a coleta, o transporte e a destinação final constituem serviço integrado e contínuo, cuja divisão poderia comprometer a eficiência, a fiscalização e a segurança ambiental. No entanto, por se tratar de diversas classes de resíduos sólidos, houve a necessidade de divisão dos itens por classe do lixo.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

No âmbito desta Organização Militar, não há contratações vigentes de serviços de limpeza, conservação, manutenção ou outros serviços correlatos que possuam relação direta ou de dependência operacional com o objeto da presente contratação.

A contratação dos serviços de coleta, transporte e destinação final ambientalmente adequada de resíduos sólidos possui objeto específico, escopo próprio e execução autônoma, não se vinculando a outras contratações existentes ou previstas.

Dessa forma, conclui-se que a contratação é independente, inexistindo necessidade de contratação conjunta ou agrupada com outros objetos.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está alinhada ao planejamento desta Organização Militar, por tratar-se de serviço essencial e contínuo, necessário ao funcionamento regular do quartel e à observância das normas ambientais e sanitárias vigentes.

Observa-se, ainda, que a contratação está na previsão do Plano de Contratações Anual (PCA) e no Plano de Gestão de Logística Sustentável (PGLS).

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Proporcionar aos resíduos sólidos gerados por este OM um encaminhamento seguro, de forma eficiente, visando a proteção dos servidores, a preservação da saúde, dos recursos naturais e do meio ambiente, atendendo às normas e exigências legais quanto à destinação final dos resíduos sólidos.

13. Providências a serem Adotadas

Não se vislumbra necessidades de tomada de providências por parte deste órgão público de adequações para a solução ser contratada e o serviço prestado.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os potenciais impactos ambientais estão associados à destinação final inadequada dos resíduos dos grupos infectantes, químicos, perfurocortantes e comuns, conforme descrito neste Estudo Técnico Preliminar. Dessa forma, compete à contratada cumprir integralmente a legislação sanitária e ambiental vigente, adotando procedimentos adequados de segregação, acondicionamento, coleta, transporte e disposição final desses resíduos, com vistas à mitigação de impactos ambientais e à preservação do meio ambiente.

O descumprimento de medidas ambientais e sanitárias por parte da contratada quanto a coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos dos grupos infectantes, químicos, perfurocortantes e comuns poderá acarretar em sanções administrativas e multas.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação do serviço é viável.

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](#).

Documento assinado digitalmente
 **MARCELO MACHADO BERNARDINO JUNIOR**
Data: 24/08/2026 13:36:48-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MARCELO MACHADO BERNARDINO JUNIOR
Oficial de Meio Ambiente