

Estudo Técnico Preliminar 20/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 67613.027130/2024-38

2. Descrição da necessidade

- 2.1 Contratação de serviço continuado de coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos sólidos orgânicos e rejeitos na GUARNAE-CT.
- 2.2 De acordo com a Lei 12305, de 02 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Decreto nº 1753, de 21 de outubro de 2021, a Guarnição de Aeronáutica de Curitiba (GUARNAE-CT), classificado como grande gerador de resíduos sólidos, é integralmente responsável pelo gerenciamento dos resíduos sólidos similares aos resíduos domiciliares, gerados em suas dependências, incluindo as atividades de segregação, coleta, armazenamento, transporte, transbordo, tratamento, destinação ou disposição final desses.
- 2.3 Entre os resíduos gerados pela GUARNAE-CT estão os Resíduos Comuns não Recicláveis, os quais são equiparáveis aos resíduos domiciliares, tais como: papéis sanitários, papéis de cozinha e copa, papéis metalizados, plastificados, adesivos, papéis que tiveram contato com alimentos, resíduos orgânicos, resíduos de varrição, resíduos de poda de grama e galhos, entre outros. Estes resíduos são classificados como Resíduos de Classe II – Não perigosos, segundo a ABNT NBR 10004.
- 2.4 A GUARNAE-CT 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 o obriga a socorrer-se da estrutura de terceiros para viabilizar o cumprimento desses mandamentos legais.
- 2.5 Isto posto, para que a GUARNAE-CT possa realizar a gestão de forma ambientalmente adequada, é necessária a contratação de empresa especializada para realizar a coleta, o transporte e a destinação final desses resíduos.
- 2.6 A contratação ora pretendida será julgada pelo critério de menor valor global ofertado no curso da sessão pública.
- 2.7 Os serviços objeto da presente contratação são imprescindíveis para a GUARNAE-CT, notadamente por se tratarem de atividades cuja falha na execução pode dar ensejo ao recebimento de notificações dos órgãos de fiscalização e, conseqüentemente, aplicação de multas.
- 2.8 Os resultados pretendidos com a presente contratação são:
- Manutenção das condições de higiene e limpeza das instalações prediais da GUARNAE-CT, contribuindo para um ambiente de trabalho agradável e propício a um bom e excelente desempenho profissional; e
- Atendimento à demanda de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos não perigosos, nos termos da Lei 12305, de 02 de agosto de 2010, do Decreto municipal nº 1753, de 21 de outubro de 2021.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
GUARNAE-CT	TEN SIDNEY

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- 4.1 As empresas deverão possuir documento comprobatório do regular cadastramento e autorização pelo Serviço de Limpeza Urbana de Curitiba para a prestação dos serviços objeto deste ETP, consoante disposto na Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010 e no Decreto municipal nº 1753, de 21 de outubro de 2021, além da lei nº 9.380/98 NORMATIZAÇÃO DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS EM CURITIBA .
- 4.2 As empresas deverão possuir equipamentos automotores necessários à execução dos serviços de coleta e de transporte de resíduos sólidos que atendam aos limites ambientais quanto à poluição do ar e sonora, em estrita observância à legislação pertinente e manter a identificação dos veículos cadastrados.
- 4.3 A empresa deverá possuir um responsável técnico devidamente habilitado, com conhecimento na área de resíduos e respectivo registro no Conselho de Classe, que deverá indicar que aquele profissional é apto de assumir a

responsabilidade técnica. O rol dos referidos profissionais encontra-se no anexo I e II da Instrução Normativa IBAMA 10 / 13. As empresas devem POSSUIR TAMBÉM LICENÇA AMBIENTAL, LICENÇA SANITÁRIA, AFE, CTF IBAMA, ALVARÁ, CERTIFICADO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS, SICAF ATUALIZADO, CERTIDÃO DE DEBTOS AMBIENTAIS.

4.4 Para coleta de resíduos indiferenciados, a empresa ou cooperativa deve declarar que o veículo é do tipo coletor compactador contendo dispositivo mecânico ou hidráulico que possibilite a distribuição e compressão dos resíduos no interior da carroceria e sua posterior descarga, conforme especificações da NBR 12980/1993 da ABNT, dotado de sistema coletor de "chorume" e sinalização traseira tipo giroflex, ou do tipo "roll-on/roll-off".

4.5 Para a coleta de resíduos orgânicos segregados, os transportadores poderão declarar outro tipo de veículo a ser utilizado, desde que, o resíduo orgânico a ser transportado esteja acondicionado em recipiente impermeável devidamente vedado, de forma a garantir que o resíduo seja mantido dentro do recipiente e que não haja derramamento de chorume durante o trajeto até seu destino final. A licitante deverá indicar o aterro sanitário para a devida destinação dos resíduos sólidos indiferenciados e/ou rejeitos.

4.6 A especificação dos serviços perpassa as seguintes definições:

a) destinação de resíduos que inclui a reutilização, Destinação final ambientalmente adequada: a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes, entre elas a disposição final, observadas as normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

b) Disposição final ambientalmente adequada: distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observadas as normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

c) Gerenciamento de resíduos sólidos: conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos, englobando ainda a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com o plano de gerenciamento de resíduos sólidos.

d) Resíduos Sólidos: material, substância, objeto ou bem descartados, resultantes de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água ou que exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível.

e) resíduos não separados na origem e não disponibilizados Resíduos sólidos indiferenciados: para triagem com fins de reutilização, reciclagem ou compostagem.

f) Resíduos sólidos orgânicos: resíduos compostos por alimentos in natura, restos de alimentos processados, resíduos de jardinagem, poda e supressão de árvores, capina e roçagem, sejam eles de origem urbana, industrial, agrossilvopastoril ou outra.

g) Rejeitos: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada.

4.7 Caso a licitante destine os resíduos produzidos pela GUARNAE CT em território fora de Curitiba, ela deverá apresentar autorização ou declaração expressa de concordância emitida pela autoridade ambiental competente do estado receptor dos resíduos.

4.8 A licitante deverá indicar área de compostagem (própria ou de empresa parceira), nos termos legais, para a devida destinação dos resíduos sólidos orgânicos.

4.9 A licitante deverá possuir sede ou filial em Curitiba ou nos municípios integrantes da Região metropolitana.

4.10 Os itens a serem licitados não se enquadram no Catálogo Eletrônico de Padronização, tendo em vista que os itens padronizados são: água mineral, açúcar e café.

4.11 A pessoa jurídica contratada para a prestação dos serviços deverá pautar-se em boas práticas de sustentabilidade, além de adotar práticas de gestão que garantam os direitos trabalhistas e o atendimento às normas internas e de segurança e medicina do trabalho para seus empregados. São critérios a serem seguidos pela empresa:

a) Contribuição para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental; e

b) Zelar pela integridade dos contêineres de armazenamento dos resíduos e pela limpeza das áreas adjacentes no momento da coleta.

4.12 Quanto aos critérios e práticas de sustentabilidade, devem ser observados ainda as seguintes normas e orientações:

a) Lei nº 12.305/2010 (Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos): art. 3º (definições), art.13 (classificações), art. 47 (formas proibidas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos);

b) ABNT NBR 10004-2 (classificação de resíduos); e

c) Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, da Consultoria Geral da União.

5. Levantamento de Mercado

5.1 No escopo de contratação de empresa especializada na prestação de serviços continuados de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos não perigosos, abrangendo as etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação ou disposição final ambientalmente adequada, pode-se observar duas possíveis soluções as quais serão relatadas no quadro abaixo:

Soluções	Descrição
1	A própria Organização Militar (GUARNAE-CT) ser a responsável pela prestação de serviços de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos não perigosos, abrangendo as etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação ou disposição final ambientalmente adequada.
2	Contratação de uma empresa especializada na prestação de serviços continuados de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos não perigosos, abrangendo as etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação ou disposição final ambientalmente adequada

5.2 Dentre as soluções apresentadas pode-se elencar os seguintes pontos positivos e negativos relacionadas a cada um delas:

5.2.1 Solução 1: Utilização dos meios próprios da OM. Tal solução culmina em novas contratações de maquinários e veículos de transporte adequados para este serviço, bem como a operacionalização realizada pelo próprio efetivo. A solução destaca-se pela praticidade na execução dos serviços e, no entanto, a GUARNAE-CT não possui esses equipamentos.

5.2.2 Solução 2: Contratação de empresa de gerenciamento de resíduos sólidos e rejeitos utilizando um sistema de licitação pública, tornando o processo rastreável e auditável, possibilitando o acompanhamento fiel do cumprimento dos prazos, a emissão de relatórios de medição entre outros.

5.3 Frente aos fatos apresentados pode-se afirmar que, a contratação, realizada nos moldes apresentados na solução dois, mostra-se como uma solução viável, segura e de maior qualidade, para o problema de gerenciamento de resíduos sólidos e rejeitos que esta Organização Militar (OM) possui. Ademais, segue as especificações da NBR 12980/1993 da ABNT.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 Contratação de empresa especializada em serviços de gerenciamento de resíduos sólidos orgânicos e indiferenciados, abrangendo as etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e disposição/destinação final ambientalmente adequada, em conformidade com as legislações e normas pertinentes vigentes, em especial na Lei 12305, de 02 de agosto de 2010 e no Decreto municipal nº 1753, de 21 de outubro de 2021.

6.2 A contratação de empresa especializada mostra-se mais adequada visto tratar-se de serviços de natureza comum, usualmente utilizados por órgãos da Administração Pública. Além disso, não foi possível realizar dispensa de licitação com Cooperativas de Reciclagem, visto que as cooperativas existentes em Curitiba não trabalham com resíduos sólidos orgânicos e indiferenciados, mas somente com materiais recicláveis.

6.3 A empresa deverá ser cadastrada e autorizada pelo Serviço de Limpeza Urbana de Curitiba para a prestação dos serviços objeto em tela.

6.4 Os veículos e equipamentos utilizados na execução dos serviços deverão ser cadastrados no Departamento de Limpeza Pública de Curitiba e possuir identificação conforme norma estabelecida pelo DLP de Curitiba.

6.5 Os resíduos sólidos coletados e transportados pela contratada somente poderão ser destinados a locais licenciados ou previamente aprovados pelo poder público.

6.6 A empresa deverá indicar expressamente em sua proposta em qual aterro sanitário irá realizar a disposição final dos resíduos.

6.7 Qualquer alteração do local de disposição final, ao longo da execução contratual, deverá ser comunicada à GUARNAE CT, acompanhada da respectiva documentação legal comprobatória.

6.8 É vedada a destinação inadequada dos resíduos, sendo proibidos lançamentos em corpos hídricos, a in natura céu aberto, queima a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade e demais formas vedadas pelo poder público.

6.9 Periodicidade da coleta: cinco vezes por semana, entre 08h e 12h.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 A GUARNAE-CT possui atualmente um contrato vigente de gerenciamento de serviço de coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos sólidos orgânicos e rejeitos cujo histórico da demanda anual foi utilizado como parâmetro para definição do quantitativo a ser contratado. Assim sendo, de posse desses dados, como mostrado na tabela abaixo, é possível quantificar o volume anual a ser contratado.

7.2 Cabe mencionar também que a estimativa das quantidades a serem Contratadas tiveram como referência os serviços prestados pela empresa contratada, oriundos do PREGÃO ELETRÔNICO Nº 006/2020 Processo nº. 67619.010181/2019-11, ao qual a GUARNAE-CT estava vinculada como órgão participante, assim como tabela contendo o histórico anual de coleta de resíduos praticadas nos últimos 4 anos.(EM ANEXO).

7.3 Referente ao aumento de volume de fardamento, todos os anos houve a coleta sob demanda de quantitativo máximo previsto em contrato, porém sempre ficava um volume considerável para ser coletado no ano seguinte. Dessa forma, para evitar acúmulo de resíduos(fardamento) de um ano para outro, foi aumentado o volume.

7.4 Referente à inclusão do Item 21 - caçamba de 27m³ de sólidos sem contaminação: são resíduos de colchões e isolamento térmico que aparecem para descarte esporadicamente, e não são contemplados no contato atual, e precisam de descarte, temos esse material na central de resíduos atualmente inclusive.

7.5 Referente à inclusão do Item 22 - disposição final de telhas de amianto: como as instalações do CINDACTA 2 são antigas, observou-se a presença de muitas telhas de amianto ainda nessas edificações. Nos casos de manutenção de telhado, tem a geração deste resíduo que precisa ser tratado em separado, devido a necessidade de aterro classe I para cumprimento da legislação de proibição de utilização de artefatos de amianto. Não é possível esse material ser tratado juntamente com outros resíduos contaminados, em função do risco.

7.6 Referente à inclusão do Item 23 - Coleta com destinação de resíduos Recicláveis: como a Associação que atende com coleta atualmente apresenta problemas na periodicidade das coletas, acabam não fazendo o serviço semanal como previsto, causando acúmulo de resíduos e geração de vetores como ratos e baratas. Desta forma quando a Associação não conseguir coletar será acionada a coleta sob demanda, evitando maiores transtornos.

SVC	Especificação Dos Serviços	Unidade	Quantidade Estimada Anual
1	Serviço de coleta, transporte e destinação ou disposição final ambientalmente adequada de resíduos orgânicos e rejeitos, acondicionados em contêiner com tampa, com capacidade para 1.200 litros. (Coleta com caminhão compactador).	un.	360
2	Serviço de coleta, transporte e destinação ou disposição final ambientalmente adequada de óleo de cozinha, acondicionados em tambores ou em bombonas com tampa, com capacidade para 200 litros. (Contratada deverá disponibilizar recipiente para armazenamento por 30 dias).	un.	18
3	Serviço de coleta, transporte e destinação ou disposição final ambientalmente adequada de resíduos orgânicos e rejeitos, acondicionados em contêiner fechado, com capacidade para 240 litros. (Coleta em caminhão compactador).	un.	576
4	Serviço de coleta, transporte e destinação ou disposição final ambientalmente adequada de resíduos orgânicos e rejeitos, acondicionados em contêiner fechado, com capacidade para 1000 litros. (Coleta em caminhão compactador).	un.	864
5	Serviço de coleta, transporte e destinação ou disposição final de materiais diversos contaminados, acondicionados em caçamba fechada, com capacidade para 5m ³ , sob demanda.	un.	36

6	Serviço de coleta, transporte e destinação ou disposição final ambientalmente adequada de calça, acondicionados em caçamba com capacidade para 5 m³, sob demanda.	un.	18
7	Serviço de coleta, transporte e destinação ou disposição final ambientalmente adequada de lixo verde, acondicionados em caçamba com capacidade para 30 m³, sob demanda	un.	12
8	Serviço de coleta, transporte e destinação ou disposição final ambientalmente adequada de madeiras, acondicionados em caçamba com capacidade para 30 m³, sob demanda.	un.	12
9	Serviço de coleta, transporte e destinação ou disposição final ambientalmente adequada de lâmpadas de diferentes tipos, acondicionados em lotes de 400 unidades, sob demanda.	lote de 400 lâmpadas	18
10	Serviço de coleta, transporte e destinação ou disposição final ambientalmente adequada de pilhas e baterias, acondicionados em tambores ou bombonas.	Kg	3600
11	Serviço de coleta, transporte e destinação ou disposição final ambientalmente adequada de lixo eletrônico, sob demanda.	Kg	4500
12	Serviço de coleta, transporte, destruição e destinação ou disposição final ambientalmente adequada de fardamento. (serviço sob demanda).	Kg	2800
13	Serviço de acondicionamento de resíduos em contêiner fechado, com capacidade para 240 litros. (Contratada deverá disponibilizar recipiente de coleta por 30 dias) (parcela mensal, contratado conjuntamente com o item 3).	un.	96
14	Serviço de acondicionamento de resíduos em contêiner fechado, com capacidade para 1200 litros. (Contratada deverá disponibilizar recipiente de coleta por 30 dias) (parcela mensal, contratado conjuntamente com o item 1).	un.	36
15	Serviço de acondicionamento de resíduos em tambores ou bombonas com tampa, com capacidade para 200 litros. (Contratada deverá disponibilizar recipiente de coleta por 30 dias) (parcela mensal, contratado conjuntamente com o item 2).	un.	24
16	Serviço de acondicionamento de resíduos em contêiner fechado, com capacidade para 1000 litros. (Contratada deverá disponibilizar recipiente de coleta por 30 dias) (parcela mensal, contratado conjuntamente com o item 4).	un.	108
17	Serviço mensal de acondicionamento de resíduos em caçamba com capacidade para 5 m³. (Contratada deverá disponibilizar recipiente de coleta por 30 dias) (serviço sob demanda).	un.	27
18	Serviço de acondicionamento de resíduos em caçamba com capacidade para 30 m³. (Contratada deverá disponibilizar recipiente de coleta por 30 dias) (serviço sob demanda)	un.	24
19	Serviço de revisão anual do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do CINDACTA II (anual)	un.	1
20	Serviço de gerenciamento de resíduos sólidos (parcela mensal)	un.	12
21	Serviço de coleta, transporte e destinação ou disposição final ambientalmente adequada de sólidos sem contaminação, acondicionados em caçamba com capacidade para 27m³. (Contratada deverá disponibilizar caçamba sob demanda por 12 dias).	un.	12
22	Serviço de coleta, transporte e destinação ou disposição final ambientalmente adequada de telhas de amianto, acondicionados em caçamba com capacidade para 5 m³. (Contratada deverá disponibilizar caçamba sob demanda por 12 dias).	un.	12
	Serviço de coleta, transporte e destinação de resíduos		

23	recicláveis ambientalmente adequada em Associações de reciclagem devidamente licenciadas , com caminhão baú, sob demanda	un.	48
----	--	-----	----

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 919.435,54

8.1 Conforme tratado no item 7.1 a GUARNAE-CT possui atualmente um contrato vigente de gerenciamento de serviço de coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos sólidos orgânicos e rejeitos, portanto os valores praticados foram usados como base, levando-se em conta o último apostilamento do contrato da empresa de coleta de resíduos sólidos e orgânicos, em anexo, bem como demonstrativo de demanda atualizada praticada, também em anexo, além da média aritmética dos três orçamentos enviados pelas empresas interessadas em participar da licitação.

8.2 De acordo com o apresentado no item 8.1, notou-se um valor estimado bem superior ao praticado no início desse contrato vigente, pois já se tinha um valor bem defasado dos serviços que eram praticados, ademais o contrato abrange serviços(demanda) de baixa probabilidade de uso, porém não podem ficar descobertos numa eventual necessidade, encarecendo assim o valor.

8.3 Com base nas informações supracitadas e nos anexos, chegou-se a um valor estimado de contratação de R\$ 919.435,54.

8.4 A pesquisa de preço baseou-se no inciso IV, Art. 5º, da IN 65/2021, devido às especificidades da localidade, das metragens cúbicas e localidade das coletas, na cidade de Curitiba. Não foi possível orçar por meio do compras.gov, conforme inciso I, Art. 5º, da IN 65/2021, uma vez que os orçamentos encontrados não se adequam à contratação pretendida.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 Em observação à Lei nº 14.133/2021 e às orientações do subitem 3.8 do anexo III da IN SEGES/MP nº 05/2017, não será possível adotar o parcelamento da solução, pois o mesmo se mostra tecnicamente inviável em função dos serviços apresentarem interdependência para a perfeita execução do objeto, com etapas de características e finalidades correlatas (coleta, transporte e disposição final de resíduos) a serem executados pela contratada.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação está prevista no Plano Anual de Contratações da Unidade, conforme classificação abaixo:

PLANSET: ADM07001
Gestão/Unidade: 00001/120072
Fonte: 1050A00008
Programa de Trabalho: 229166
Elemento de Despesa: 339039
PI: DC060401100

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 A destinação correta dos resíduos sólidos não perigosos produzidos pela GUARNAE CT.

12.2 Manutenção das condições de higiene e limpeza das instalações prediais da GUARNAE CT, contribuindo para um ambiente de trabalho agradável, salubre e propício ao bom desempenho profissional.

12.3 Atendimento à Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010, que dispõe sobre a responsabilidade dos grandes geradores de resíduos sólidos.

13. Providências a serem Adotadas

Não há.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 O gerenciamento de resíduos sólidos é uma responsabilidade crucial da administração pública, e suas práticas podem ter diversos impactos ambientais — positivos e negativos — dependendo da forma como são conduzidas. Abaixo estão os principais **impactos ambientais** associados ao gerenciamento de resíduos sólidos pela administração pública:

14.1.1 Impactos ambientais positivos (quando o gerenciamento é adequado):

Redução da poluição do solo, da água e do ar

Tratamento e destinação correta dos resíduos evitam contaminação de corpos d'água, solo e lençóis freáticos.

Redução da queima de lixo a céu aberto evita a emissão de gases tóxicos e particulados.

Diminuição da emissão de gases de efeito estufa (GEE)

A coleta seletiva e a compostagem reduzem o volume de resíduos orgânicos em aterros, diminuindo a produção de metano.

Reciclagem e reuso reduzem a necessidade de produção de novos materiais, economizando energia.

Preservação de recursos naturais

A reciclagem e a reutilização de materiais evitam a extração desnecessária de matérias-primas.

Promoção da economia circular

Integração de cooperativas de catadores e incentivo à indústria da reciclagem criam empregos e promovem o reaproveitamento de resíduos.

Educação e conscientização ambiental

Campanhas públicas sobre descarte correto de resíduos ajudam a criar uma cultura mais sustentável na sociedade.

Impactos ambientais positivos (quando o gerenciamento é adequado):

14.2.1 Impactos ambientais negativos (quando o gerenciamento é inadequado ou ineficiente):

Contaminação ambiental

Lixões e aterros controlados mal administrados poluem o solo, o ar e a água.

Resíduos hospitalares e industriais perigosos descartados incorretamente oferecem riscos à saúde e ao meio ambiente.

Proliferação de vetores de doenças

Acúmulo de lixo pode atrair roedores, moscas e mosquitos transmissores de doenças como dengue, leptospirose e outras.

Efeitos sobre a biodiversidade

Resíduos jogados em áreas naturais ou cursos d'água podem prejudicar a fauna e a flora locais.

Aumento das emissões de GEE

A decomposição anaeróbica de resíduos orgânicos em aterros mal geridos gera grandes quantidades de metano.

Transporte ineficiente de resíduos também contribui para emissões.

Degradação visual e social

Acúmulo de lixo em espaços públicos causa impactos negativos à paisagem urbana e à qualidade de vida da população.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação mostra-se viável por ser fundamental para o CINDACTAII e estar prevista no PGC.

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](#).

SIDNEY LUCIANO NEVES

Membro da comissão de contratação

MARCIO GOMES

Membro da comissão de contratação

ANDERSON SILVEIRA DA FROTA

Membro da comissão de contratação

GABRIEL BURILLE SEVERO

Membro da comissão de contratação

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - ÚLTIMO TERMO_DE_APOSTILAMENTO_CONTRATO 002_2020 _assinado.pdf (186.77 KB)
- Anexo II - GUARNAE-CT VALORES ATUAIS ATUALIZADO.pdf (57.1 KB)
- Anexo III - VOLUMES COLETADOS ÚLTIMOS 4 ANOS TRANSRESÍDUOS - ATUALIZADA 2.pdf (43.78 KB)



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	ETP
Data/Hora de Criação:	28/05/2025 19:36:41
Páginas do Documento:	10
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	11
Hash MD5:	efd6906a1567baf5a011d621f621d18f
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Terceiro Sargento ANDERSON SILVEIRA DA FROTA no dia 29/05/2025 às 11:28:07 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Terceiro Sargento GABRIEL BURILLE SEVERO no dia 29/05/2025 às 11:34:44 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten SIDNEY LUCIANO NEVES no dia 29/05/2025 às 16:07:45 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Terceiro Sargento MARCIO GOMES no dia 30/05/2025 às 10:34:48 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO