



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR — ETP

Objeto: Contratação de empresa especializada para prestação contínua de serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada de resíduos sólidos dos serviços de saúde — RSS dos Grupos “A”, “B” e “E”, inclusive carcaças de pequenos animais, gerados nas unidades vinculadas ao Departamento Municipal de Saúde do Município de Américo Brasileiro.

1. INTRODUÇÃO

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade subsidiar a fase preparatória de contratação de empresa especializada para prestação contínua de serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada de resíduos sólidos dos serviços de saúde — RSS, abrangendo resíduos dos Grupos “A”, “B” e “E”, inclusive carcaças de pequenos animais, gerados nas unidades vinculadas ao Departamento Municipal de Saúde do Município de Américo Brasileiro.

1.2. A contratação destina-se a assegurar a continuidade, a regularidade sanitária, a conformidade ambiental e a rastreabilidade do manejo externo dos resíduos de serviços de saúde, desde sua coleta nos pontos geradores até o tratamento e a destinação final em unidade devidamente licenciada.

1.3. Trata-se de serviço contínuo, indispensável ao funcionamento regular das unidades municipais de saúde, cuja interrupção pode gerar riscos sanitários, ambientais, ocupacionais e administrativos relevantes.

1.4. Considerando a natureza continuada do objeto, a necessidade regular de execução, a existência de histórico de geração de resíduos e a possibilidade de mensuração por quilograma efetivamente coletado, transportado, tratado e destinado, a solução adequada consiste na celebração de **contrato administrativo com vigência inicial de 60 meses**, correspondente a **5 anos**, com regime de execução por preço unitário e medição mensal.

1.5. A vigência inicial plurianual justifica-se pela necessidade de estabilidade operacional, continuidade sanitária, manutenção de empresa especializada regularmente licenciada, redução de riscos de descontinuidade do serviço, racionalização da gestão contratual, preservação da rastreabilidade ambiental e potencial obtenção de condições mais vantajosas em razão da previsibilidade contratual.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. O Departamento Municipal de Saúde necessita manter serviço regular e contínuo de coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde gerados em suas unidades, abrangendo resíduos infectantes, químicos, perfurocortantes e carcaças de pequenos animais.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

2.2. O manejo inadequado ou a interrupção do serviço pode acarretar acúmulo de resíduos perigosos nas unidades de saúde, exposição de servidores, pacientes, usuários e terceiros a agentes biológicos, químicos ou perfurocortantes, além de riscos de contaminação ambiental, proliferação de vetores, acidentes ocupacionais e responsabilização administrativa, sanitária, ambiental e civil do Município.

2.3. A necessidade pública não se limita à simples retirada física dos resíduos. O objeto exige cadeia completa e rastreável de manejo externo, compreendendo coleta nos pontos geradores, transporte por veículo adequado, tratamento por tecnologia licenciada, destinação final ambientalmente regular e apresentação de documentos comprobatórios.

2.4. A Administração Municipal não dispõe de estrutura própria licenciada, veículos específicos, instalações de tratamento, equipe técnica, autorizações ambientais e aparato operacional suficiente para realizar diretamente todas as etapas externas do gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde.

2.5. A contratação de empresa especializada revela-se indispensável para assegurar a continuidade das atividades das unidades de saúde, a proteção da saúde pública, a prevenção de danos ambientais, o cumprimento das normas sanitárias e ambientais e a regularidade da despesa pública.

3. Área requisitante, responsáveis e fiscalização

3.1. A unidade requisitante é o Departamento Municipal de Saúde — Unidades de Saúde.

3.2. Conforme informações constantes da fase preparatória, ficam indicados, sem prejuízo de confirmação formal pela Administração, os seguintes responsáveis:

3.3. A unidade requisitante deverá validar tecnicamente as especificações, os pontos de coleta, a frequência mínima, o quantitativo estimado, a forma de medição, as exigências documentais, as licenças ambientais exigíveis e as condições operacionais antes da publicação do edital ou formalização do procedimento correspondente.

3.4. A gestão e a fiscalização deverão acompanhar especialmente a pesagem, a frequência das coletas, a emissão de Manifesto de Transporte de Resíduos — MTR, a apresentação de Certificado de Destinação Final — CDF, a regularidade das licenças ambientais, a conformidade da frota, a habilitação da equipe, o cumprimento do cronograma e a adequação dos pagamentos.

4. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO ADMINISTRATIVO

4.1. A contratação está alinhada à necessidade permanente de funcionamento regular das unidades municipais de saúde e à obrigação de gerenciamento adequado dos resíduos decorrentes da prestação dos serviços públicos de saúde.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

4.2. A solução contribui para a proteção da saúde pública, a segurança dos servidores, a continuidade dos atendimentos, a conformidade sanitária e ambiental, a prevenção de passivos administrativos e a rastreabilidade da destinação dos resíduos.

4.3. A contratação por contrato administrativo com vigência inicial de **5 anos** mostra-se adequada ao caso concreto, pois o serviço possui natureza contínua, quantitativo anual estimado delimitado, execução recorrente, necessidade permanente e pagamento mensurável por unidade efetivamente executada.

4.4. A vigência plurianual permite melhor planejamento administrativo e orçamentário, reduz a repetição anual de procedimentos para o mesmo objeto, diminui o risco de interrupção de serviço essencial às unidades de saúde, favorece a manutenção de rotas, cronogramas e rotinas fiscalizatórias estáveis e amplia a possibilidade de obtenção de propostas mais vantajosas, em razão da previsibilidade e da escala contratual.

4.5. A execução contratual deverá observar, em cada exercício financeiro, a existência de créditos orçamentários, a disponibilidade financeira, a vantagem da manutenção do contrato, a regularidade da contratada, a qualidade dos serviços, a manutenção das licenças e a conformidade da execução com as exigências sanitárias e ambientais.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Requisitos gerais

5.1.1. A contratada deverá ser empresa especializada na coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde.

5.1.2. A empresa deverá comprovar regularidade jurídica, fiscal, trabalhista, técnica, operacional e ambiental compatível com o objeto.

5.1.3. A execução deverá observar a Lei Federal nº 14.133/2021, a Política Nacional de Resíduos Sólidos, as normas sanitárias e ambientais aplicáveis, as normas da ANVISA, CONAMA, ABNT, CETESB, ANTT e demais órgãos competentes.

5.1.4. A contratada deverá executar o objeto de forma contínua, segura, rastreável e ambientalmente adequada, responsabilizando-se por todas as etapas externas do gerenciamento dos resíduos a partir da coleta nos pontos indicados pela Administração.

5.2. Requisitos técnicos mínimos

5.2.1. A contratada deverá possuir ou comprovar acesso regular a unidade licenciada para tratamento e destinação final dos resíduos coletados.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

5.2.2. Os resíduos deverão ser tratados por tecnologia compatível com sua natureza, risco e classificação, tais como autoclavagem, incineração, tratamento térmico ou outro processo legalmente admitido e licenciado.

5.2.3. A contratada deverá possuir veículos adequados ao transporte de resíduos de serviços de saúde, devidamente licenciados, identificados, higienizáveis, estanques, em condições de segurança e compatíveis com o transporte de resíduos perigosos, quando aplicável.

5.2.4. A equipe operacional deverá ser treinada, possuir equipamentos de proteção individual adequados, observar as normas de segurança do trabalho e, quando exigível, contar com condutor habilitado para transporte de produtos perigosos, inclusive curso MOPP.

5.2.5. A contratada deverá emitir e apresentar, conforme aplicável, Manifesto de Transporte de Resíduos — MTR, Certificado de Destinação Final — CDF, comprovantes de pesagem, relatórios de coleta, licenças ambientais, autorizações de transporte, comprovação da unidade de tratamento/destinação e demais documentos exigidos pela legislação.

5.3. Requisitos ambientais e sanitários

5.3.1. A contratada deverá observar as normas de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde, inclusive quanto à coleta, transporte, tratamento e disposição final.

5.3.2. A responsabilidade da contratada abrangerá o manejo externo dos resíduos a partir da coleta nos pontos geradores, sem prejuízo da obrigação da Administração de manter os resíduos previamente segregados e acondicionados de forma adequada.

5.3.3. A contratada deverá comunicar formalmente à fiscalização eventual inconformidade identificada no acondicionamento, identificação, armazenamento ou disponibilização dos resíduos, sem prejuízo da adoção de medidas necessárias à preservação da segurança sanitária.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1. O levantamento de mercado foi realizado com a finalidade de verificar a existência de fornecedores aptos, confirmar a adequação técnica da solução, identificar parâmetros públicos e privados de preço, avaliar modelagens utilizadas por outros entes públicos e subsidiar a definição do valor estimado da contratação com segurança jurídica, técnica, ambiental e econômica.

6.2. Foram identificadas contratações públicas similares e cotações diretas junto a empresas especializadas, demonstrando a existência de mercado fornecedor, de parâmetros de preço por quilograma e de modelagens compatíveis com a contratação pretendida.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

6.3. A pesquisa indicou que os serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde são usualmente contratados pela Administração Pública por preço unitário por quilograma, com exigência de licenças, documentação ambiental, comprovação de tratamento, destinação final e rastreabilidade.

6.4. Fontes normativas, técnicas e metodológicas consultadas

Fonte pesquisada	Órgão	Conteúdo identificado	Link	Forma de utilização
Lei Federal nº 14.133/2021	Presidência da República	Base legal da fase preparatória, pesquisa de preços, julgamento, contratação e execução contratual	LINK	Fundamento jurídico geral da contratação e da pesquisa de preços
Lei Federal nº 12.305/2010	Presidência da República	Política Nacional de Resíduos Sólidos	LINK	Fundamento ambiental e de responsabilidade pelo gerenciamento de resíduos
RDC ANVISA nº 222/2018	ANVISA	Boas práticas de gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde	LINK	Referência técnica principal para gerenciamento de RSS
Resolução CONAMA nº 358/2005	CONAMA	Tratamento e disposição final dos resíduos dos serviços de saúde	LINK	Referência ambiental para tratamento e disposição final
SIGOR-MTR/CETESB	CETESB	Sistema Estadual de Manifesto de Transporte de Resíduos	LINK	Referência para rastreabilidade documental dos resíduos
Resolução ANTT nº 5.998/2022	ANTT	Transporte rodoviário de produtos perigosos	LINK	Referência para transporte de



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

Fonte pesquisada	Órgão	Conteúdo identificado	Link	Forma de utilização
				resíduos perigosos, quando aplicável
Pesquisa de Preços — Compras.gov.br	Governo Federal	Ferramenta de pesquisa de preços em contratações públicas federais	LINK	Referência metodológica complementar

6.5. Fontes públicas e privadas de preços

Fonte de referência	Fonte	Valor unitário	Valor para 25.000 kg	Grau de aderência	Tratamento metodológico
Martins & Martins Ambiental Ltda.	Cotação direta	R\$ 9,80/kg	R\$ 245.000,00	Alto	Parâmetro inferior de mercado
Palmeira d'Oeste/SP — PNCP	Fonte pública	R\$ 11,26/kg	R\$ 281.500,00	Alto	Parâmetro público comparativo
Barra do Turvo/SP — PNCP	Fonte pública	R\$ 11,805/kg	R\$ 295.125,00	Alto	Parâmetro público comparativo
Estre SPI Ambiental S.A.	Cotação direta	R\$ 12,20/kg	R\$ 305.000,00	Alto	Cotação direta intermediária
Média PNCP constante dos autos	Fonte pública consolidada	R\$ 13,19/kg	R\$ 329.750,00	Alto	Parâmetro público médio
Valor estimado consolidado	Planilha/requisição	R\$ 13,30/kg	R\$ 332.500,00	Alto	Valor unitário adotado para o contrato
Valentim Gentil/SP — PNCP	Fonte pública	R\$ 16,53/kg	R\$ 413.250,00	Alto	Referência pública superior



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

Fonte de referência	Fonte	Valor unitário	Valor para 25.000 kg	Grau de aderência	Tratamento metodológico
Constroeste Construtora e Participações Ltda.	Cotação direta	R\$ 18,00/kg	R\$ 450.000,00	Médio/alto	Cotação direta superior
CICENOP — PNCP	Fonte pública complementar	R\$ 20,16/kg	R\$ 504.000,00	Médio	Referência complementar com escala inferior

6.6. As fontes públicas e privadas confirmam a existência de mercado fornecedor, mas revelam variação relevante de preços, decorrente de fatores como local da execução, distância até a unidade de tratamento, frequência de coleta, volume estimado, tecnologia de tratamento, fornecimento ou não de recipientes, composição dos resíduos, exigências documentais, licenciamento ambiental e estrutura logística da contratada.

6.7. Por essa razão, não se recomenda a adoção automática do menor preço identificado, tampouco a utilização de média indiscriminada de todas as fontes. A metodologia adequada consiste na análise crítica da aderência, atualidade, comparabilidade e suficiência dos parâmetros.

6.8. O valor de **R\$ 13,30/kg** revela-se tecnicamente adequado porque se aproxima da média pública consolidada de **R\$ 13,19/kg**, permanece abaixo de referências públicas e privadas superiores e preserva margem para obtenção de proposta mais vantajosa na disputa.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. A solução consiste na contratação administrativa de empresa especializada para prestação contínua dos serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada de resíduos de serviços de saúde.

7.2. A contratação abrangerá os resíduos dos Grupos “A”, “B” e “E”, incluindo carcaças de pequenos animais, gerados pelas unidades municipais de saúde e demais pontos indicados formalmente pelo Departamento Municipal de Saúde.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

7.3. A execução deverá ocorrer conforme cronograma definido pela Administração, com frequência mínima compatível com a geração de resíduos e com a segurança sanitária, obrigatoriamente uma vez por semana ou conforme necessidade técnica validada pela unidade requisitante.

7.4. A contratada deverá realizar a pesagem dos resíduos, emitir comprovantes, apresentar relatórios mensais, comprovar o tratamento e destinação final e manter toda a documentação ambiental disponível à fiscalização.

7.5. O pagamento deverá ser realizado por quilograma efetivamente coletado, tratado e destinado, conforme medição mensal, relatório de execução, documentos comprobatórios e atesto do fiscal.

8. Descrição dos serviços — redação ajustada

Item	Código	Descrição	Unid	Quant. anual estimada	Quant. estimada para 60 meses	Valor unitário estimado	Valor total estimado para 60 meses
1	74320	Coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos sólidos de serviços de saúde, abrangendo subgrupos A1, A2, A3 e A4, Grupo B e Grupo E, inclusive carcaças de pequenos animais	KG	25.000	125.000	R\$ 13,30	R\$ 1.662.500,00

8.1. O quantitativo anual estimado é de **25.000 kg**, definido com base no histórico de geração de resíduos e no arredondamento técnico necessário ao planejamento da contratação.

8.2. Para a vigência inicial de **60 meses**, correspondente a **5 anos**, o quantitativo global estimado passa a ser de **125.000 kg**.

8.3. O valor unitário estimado é de **R\$ 13,30/kg**, resultando em valor anual estimado de **R\$ 332.500,00** e valor global estimado de **R\$ 1.662.500,00** para 60 meses.

8.4. A Administração pagará apenas pelos quantitativos efetivamente coletados, transportados, tratados, destinados, documentalmente comprovados e atestados pela fiscalização, não havendo direito ao pagamento automático do quantitativo global estimado.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

8.5. Eventuais acréscimos ou supressões deverão observar os limites legais, a justificativa técnica, a disponibilidade orçamentária, a preservação da vantajosidade e a formalização adequada.

9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

9.1. A estimativa quantitativa foi elaborada com base no histórico de geração de resíduos durante o exercício de 2025, informado nos autos, que indicou geração total aproximada de **24.437,80 kg**.

9.2. Para fins de planejamento anual, adotou-se quantitativo arredondado de **25.000 kg**, de modo a contemplar variações ordinárias de geração, oscilações mensais, eventual ampliação de pontos de coleta, aumento de atendimentos e necessidade de segurança operacional.

Classe/Grupo	Descrição técnica	Quantidade histórica estimada
Classe I — Grupo A	Resíduos com presença de agentes biológicos/infectantes	16.370,70 kg
Classe I — Grupo A2	Carcaças, peças anatômicas e resíduos de animais	4.132,90 kg
Classe I — Grupo A3	Peças anatômicas humanas e tecidos	232,30 kg
Classe I — Grupo B	Resíduos químicos, medicamentos, reagentes e similares	163,80 kg
Classe I — Grupo E	Materiais perfurocortantes, agulhas, lâminas e vidros	3.538,10 kg
Total histórico de 2025		24.437,80 kg
Total anual estimado para contratação	Arredondamento técnico para planejamento	25.000,00 kg

9.3. Considerando a vigência inicial de **5 anos**, a estimativa global da contratação corresponde a **125.000 kg**, resultante da multiplicação do quantitativo anual estimado de 25.000 kg por 5 exercícios de execução.

Descrição	Fórmula	Quantidade
Quantidade anual estimada	Histórico ajustado	25.000 kg
Vigência inicial	5 anos	60 meses
Quantidade global estimada	25.000 kg x 5	125.000 kg



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

9.4. A quantidade global estimada não obriga a Administração ao consumo integral, devendo os pagamentos observar exclusivamente os quantitativos efetivamente executados, medidos, comprovados e atestados.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO E METODOLOGIA DA PESQUISA DE PREÇOS

10.1. A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa híbrida, composta por fontes públicas de contratações similares, cotações diretas com empresas especializadas, pesquisa de mercado constante dos autos, referências normativas e metodológicas oficiais, bem como análise crítica da aderência dos parâmetros disponíveis ao objeto pretendido.

10.2. A metodologia observou o art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando a compatibilidade dos preços com o mercado, as quantidades estimadas, a natureza contínua do serviço, a complexidade sanitária e ambiental do objeto, a escala da contratação, a logística de coleta, a distância até unidades de tratamento e destinação, a documentação exigida, a necessidade de licenciamento ambiental, a emissão de MTR/CDF e a rastreabilidade da despesa.

10.3. O objeto foi precificado por quilograma, unidade de medida adequada à natureza do serviço, pois permite que a Administração pague apenas pelos resíduos efetivamente coletados, transportados, tratados e destinados, evitando pagamento por estimativas não executadas e permitindo controle objetivo da medição mensal.

10.4. Memória de cálculo do valor unitário estimado

Parâmetro aderente	Valor unitário
Martins & Martins Ambiental Ltda.	R\$ 9,80/kg
Estre SPI Ambiental S.A.	R\$ 12,20/kg
Constroeste Construtora e Participações Ltda.	R\$ 18,00/kg
Média PNCP constante dos autos	R\$ 13,19/kg
Soma dos parâmetros aderentes	R\$ 53,19
Quantidade de parâmetros considerados	4
Média técnica apurada	R\$ 13,2975/kg
Valor unitário estimado adotado	R\$ 13,30/kg



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

10.5. A adoção de **R\$ 13,30/kg** não resulta de média automática indiscriminada de todas as fontes disponíveis, mas de análise crítica dos parâmetros mais diretamente aderentes ao objeto, excluídas ou utilizadas apenas como apoio as fontes com escopo ampliado, preço sigiloso, quantitativo muito inferior, contratação com características próprias, fornecimento de insumos adicionais ou diferenças relevantes de logística e tecnologia.

10.6. Memória de cálculo anual

Descrição	Fórmula de cálculo	Valor
Quantidade anual estimada	—	25.000 kg
Valor unitário estimado	—	R\$ 13,30/kg
Valor anual estimado	25.000 kg x R\$ 13,30	R\$ 332.500,00

10.7. Memória de cálculo para 60 meses

Descrição	Fórmula de cálculo	Valor
Quantidade anual estimada	—	25.000 kg
Vigência inicial	—	5 anos
Quantidade global estimada	25.000 kg x 5	125.000 kg
Valor unitário estimado	—	R\$ 13,30/kg
Valor global estimado para 60 meses	125.000 kg x R\$ 13,30	R\$ 1.662.500,00

10.8. Para fins de planejamento, reserva orçamentária plurianual e definição do valor máximo estimado, adota-se o montante global de **R\$ 1.662.500,00** para a vigência inicial de **60 meses**, correspondente a **125.000 kg** pelo valor unitário estimado de **R\$ 13,30/kg**.

10.9. O valor anual estimado é de **R\$ 332.500,00**, sem prejuízo de que a execução e o pagamento ocorram mensalmente, conforme os quilogramas efetivamente coletados, transportados, tratados e destinados.

10.10. O preço unitário deverá compreender todos os custos necessários à execução integral do objeto, inclusive coleta, transporte, transbordo quando aplicável, tratamento, destinação final, pesagem, mão de obra, EPIs, veículos, manutenção, seguros, licenças ambientais, autorizações, unidade de tratamento, emissão de MTR, emissão de CDF, relatórios, tributos, encargos, despesas administrativas, lucro e demais custos diretos e indiretos.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

10.11. O critério de julgamento deverá ser o **menor preço unitário por quilograma**, pois a unidade de medida permite aferição objetiva da proposta, comparação entre licitantes e pagamento proporcional à execução efetiva.

10.12. A estimativa global para 60 meses não representa autorização automática de despesa integral, devendo a execução observar a disponibilidade orçamentária e financeira de cada exercício, a emissão das notas de empenho correspondentes, a medição mensal e o atesto da fiscalização.

10.13. Recomenda-se a juntada aos autos de cópia integral das fontes consultadas, especialmente propostas comerciais, planilha de preços, pesquisa PNCP, páginas do Compras.gov.br, documentos normativos, prints ou PDFs das páginas acessadas, data e horário de consulta, memória de cálculo e justificativa do valor estimado.

11. JUSTIFICATIVA PARA VIGÊNCIA INICIAL DE 5 ANOS

11.1. Considerando a natureza contínua do serviço, recomenda-se a fixação de vigência inicial de **60 meses**, correspondente a **5 anos**, por se tratar de contratação indispensável à manutenção regular das unidades municipais de saúde.

11.2. A vigência plurianual apresenta vantagem administrativa, operacional, sanitária, ambiental e econômica, pois assegura maior estabilidade à execução do serviço, reduz o risco de interrupção na coleta de resíduos perigosos, permite consolidação de rotas e cronogramas, favorece a padronização documental, evita descontinuidade na emissão de MTR e CDF e contribui para a rastreabilidade da destinação final.

11.3. A contratação por período mais extenso também tende a ampliar a atratividade da disputa, pois permite que as licitantes dimensionem melhor sua estrutura operacional, frota, equipe, licenças, logística, custos fixos, rotas e capacidade de tratamento, com potencial reflexo positivo na formulação de propostas mais vantajosas.

11.4. A realização de contratações anuais sucessivas para o mesmo serviço poderia gerar retrabalho administrativo, risco de lapso contratual, instabilidade na execução, repetição de custos de planejamento, maior risco de desassistência das unidades de saúde e fragilidade no controle da cadeia de responsabilidade ambiental.

11.5. A vigência inicial de 5 anos não afasta o controle anual da Administração, devendo ser verificada, no início de cada exercício financeiro, a existência de créditos orçamentários, a vantagem da manutenção do contrato, a regularidade da contratada, a compatibilidade dos preços com o mercado, a qualidade da execução, a manutenção das licenças e a permanência da necessidade pública.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

11.6. A Administração poderá extinguir o contrato, sem ônus, quando não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando concluir, motivadamente, que o contrato não mais oferece vantagem ao interesse público.

11.7. A vigência plurianual também não afasta a possibilidade de controle do saldo contratual, glosas, sanções, alterações legais, reajuste anual, reequilíbrio econômico-financeiro quando cabível, e eventual extinção contratual nas hipóteses previstas em lei e no contrato.

12. REAJUSTE CONTRATUAL

12.1. O preço unitário contratado, expresso em reais por quilograma, será fixo e irrevogável pelo período mínimo de **12 meses**, contado da data-base do orçamento estimado constante dos autos.

12.2. Após o interregno mínimo de 12 meses, o preço unitário poderá ser reajustado mediante aplicação do **IPCA/IBGE** acumulado no período, ou outro índice oficial que venha a substituí-lo, desde que demonstrada a manutenção da vantajosidade para a Administração.

12.3. O reajuste incidirá exclusivamente sobre o preço unitário contratado por quilograma, não implicando alteração automática do quantitativo estimado, do saldo contratual ou da obrigação de pagamento por quantitativos não executados.

12.4. Para fins de cálculo, poderá ser utilizada a seguinte fórmula:

Elemento	Descrição
P_0	Preço unitário contratado por quilograma
IPCA	Variação acumulada do IPCA/IBGE no período de 12 meses
PR	Preço unitário reajustado
Fórmula	$PR = P_0 \times (1 + \text{IPCA acumulado})$

12.5. O reajuste deverá ser formalizado por apostilamento, quando cabível, observada a legislação aplicável, a disponibilidade orçamentária, a regularidade da contratada e a instrução do processo com memória de cálculo.

12.6. O reajuste não se confunde com reequilíbrio econômico-financeiro. Eventual pedido de reequilíbrio somente poderá ser analisado nas hipóteses legais, mediante demonstração cabal de fato superveniente, extraordinário e imprevisível, ou previsível de consequências incalculáveis, que altere substancialmente a equação econômico-financeira do contrato.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

12.7. Antes de cada reajuste, a Administração deverá avaliar a regularidade da execução, a manutenção das licenças, a compatibilidade do preço com o mercado, a disponibilidade orçamentária e a permanência da vantajosidade contratual.

13. RESULTADOS PRETENDIDOS

- 13.1. Garantir coleta regular e destinação ambientalmente adequada dos resíduos de serviços de saúde.
- 13.2. Prevenir riscos sanitários, ambientais e ocupacionais.
- 13.3. Assegurar continuidade das atividades das unidades municipais de saúde.
- 13.4. Garantir rastreabilidade da cadeia de manejo externo dos resíduos.
- 13.5. Promover pagamento proporcional ao peso efetivamente coletado, tratado e destinado.
- 13.6. Reduzir riscos de autuações, danos ambientais, acidentes de trabalho e responsabilização do Município.
- 13.7. Padronizar cronograma, documentação, fiscalização, medição e pagamento dos serviços.

14. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

- 14.1. Antes da publicação do edital ou formalização do procedimento, recomenda-se:
 - 14.1.1. confirmar a relação atualizada dos pontos de coleta;
 - 14.1.2. validar a frequência mínima de coleta;
 - 14.1.3. confirmar os quantitativos históricos e estimados;
 - 14.1.4. revisar a pesquisa de preços;
 - 14.1.5. exigir comprovação de licenças ambientais e sanitárias pertinentes;
 - 14.1.6. exigir comprovação de regularidade dos veículos;
 - 14.1.7. exigir indicação de unidade de tratamento e destinação final licenciada;
 - 14.1.8. designar gestor e fiscal;
 - 14.1.9. confirmar disponibilidade orçamentária;
 - 14.1.10. revisar a compatibilidade entre ETP, TR, Mapa de Riscos, edital e minuta contratual.

15. SUSTENTABILIDADE E IMPACTOS AMBIENTAIS

- 15.1. A contratação possui relevância ambiental direta, pois visa assegurar o tratamento e a destinação final adequada de resíduos perigosos.
- 15.2. A contratada deverá observar normas ambientais, sanitárias e de transporte aplicáveis, mantendo licenças, autorizações e documentos comprobatórios atualizados.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

15.3. A execução deverá evitar contaminação do solo, água, ar, áreas públicas, unidades de saúde e trabalhadores envolvidos.

15.4. A contratada deverá adotar boas práticas de higienização dos veículos, segurança ocupacional, prevenção de vazamentos, rotulagem e transporte seguro.

16. MODELO DE EXECUÇÃO

16.1. A execução ocorrerá mediante contrato administrativo, ordem de início dos serviços e cronograma aprovado pela Administração.

16.2. A contratada deverá apresentar plano de coleta, cronograma, relação de veículos, equipe responsável, licenças, unidade de tratamento e forma de emissão dos documentos de rastreabilidade.

16.3. A coleta deverá ocorrer nos pontos definidos pela Administração, conforme cronograma aprovado, com frequência mínima compatível com a necessidade sanitária.

16.4. A pesagem deverá ser registrada de forma individualizada, preferencialmente por ponto de coleta, com indicação da data, local, grupo de resíduo, peso e responsável.

16.5. A contratada deverá apresentar relatório mensal com as coletas realizadas, pesos, locais atendidos, MTR, CDF e demais documentos necessários à medição e pagamento.

17. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

17.1. A Administração designará gestor e fiscal para acompanhar a execução contratual.

17.2. Compete ao gestor acompanhar vigência, execução global, comunicações, alterações, prorrogações, sanções e providências administrativas.

17.3. Compete ao fiscal verificar a execução dos serviços, conferir coletas, pesos, documentos ambientais, relatórios, notas fiscais, regularidade da frota, cumprimento de cronograma e qualidade da execução.

17.4. A fiscalização deverá manter registros formais de ocorrências, notificações, relatórios, atestos, glosas, comunicações e demais documentos de controle.

18. PAGAMENTO

18.1. O pagamento será realizado mensalmente, conforme quilogramas efetivamente coletados, tratados e destinados, após apresentação da nota fiscal, relatório mensal, documentos de rastreabilidade e atesto do fiscal.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

18.2. Havendo divergência de peso, ausência de MTR, ausência de CDF, falha de coleta, documentação incompleta, irregularidade ambiental ou inconsistência na nota fiscal, o pagamento poderá ser suspenso até regularização.

18.3. A Administração poderá glosar valores relativos a serviços não executados, quantidades não comprovadas, documentos inconsistentes, coletas não realizadas ou resíduos não destinados adequadamente.

19. HABILITAÇÃO TÉCNICA

19.1. A contratada deverá comprovar aptidão técnica compatível com o objeto, mediante atestado de capacidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, demonstrando execução de serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde.

19.2. Deverá comprovar licenças ambientais e autorizações aplicáveis à atividade, inclusive relativas ao transporte, tratamento e destinação final.

19.3. Deverá indicar responsável técnico, quando exigível, com registro no conselho profissional competente.

19.4. Deverá comprovar disponibilidade ou vínculo com unidade licenciada para tratamento e destinação final dos resíduos.

19.5. As exigências deverão ser proporcionais ao objeto, sem restringir indevidamente a competitividade.

refazer o item da garantia contratual já estabelecendo a garantia e demais descrições que entender mais conveniente e segura diante da contratação pretendida: 20. GARANTIA CONTRATUAL 20.1. A exigência de garantia contratual poderá ser avaliada pela Administração em razão do valor, da criticidade sanitária e ambiental do objeto e dos riscos de descontinuidade. 20.2. Caso exigida, a garantia deverá observar os limites e modalidades da Lei Federal nº 14.133/2021. 20.3. Caso dispensada, a decisão deverá ser motivada, considerando a forma de medição mensal, possibilidade de glosa, fiscalização documental, exigência de licenças e responsabilização integral da contratada.

Pensou por 27s

Abaixo segue o item **20. Garantia Contratual** refeito, já estabelecendo a exigência de garantia em favor da Administração, com base anual, considerando a vigência inicial de 60 meses e o valor anual estimado de R\$ 332.500,00. A redação considera que, em contratações com prazo superior a 1 ano, a aplicação dos limites legais de garantia deve tomar por base o valor anual do contrato.

20. GARANTIA CONTRATUAL



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

20.1. Para assegurar o fiel cumprimento das obrigações assumidas, a contratada deverá prestar garantia de execução contratual no percentual de **5% sobre o valor anual estimado do contrato**, considerando-se, para esse fim, o valor anual correspondente à estimativa de execução de **25.000 kg**, ao valor unitário estimado de **R\$ 13,30/kg**.

20.2. Considerando o valor anual estimado de **R\$ 332.500,00**, a garantia contratual inicial corresponderá a **R\$ 16.625,00**, sem prejuízo de posterior adequação caso o valor efetivamente contratado seja inferior ao estimado em razão da proposta vencedora.

20.3. A base de cálculo da garantia observará o **valor anual do contrato**, e não o valor global correspondente aos 60 meses de vigência inicial, tendo em vista a natureza continuada da contratação e o prazo contratual superior a 1 ano.

20.4. A exigência de garantia justifica-se pela criticidade sanitária e ambiental do objeto, pela relevância pública da continuidade dos serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde, pela necessidade de evitar acúmulo de resíduos perigosos nas unidades municipais, pela exigência de rastreabilidade ambiental, pela obrigatoriedade de manutenção de licenças, pela possibilidade de danos ambientais e sanitários, bem como pelos riscos de inadimplemento, descontinuidade, falhas documentais, ausência de MTR/CDF, transporte inadequado, destinação irregular ou descumprimento das obrigações contratuais.

20.5. A garantia deverá ser apresentada no prazo máximo de **10 dias úteis**, contado da assinatura do contrato, admitida prorrogação por igual período, uma única vez, mediante solicitação justificada da contratada e aceitação expressa da Administração.

20.6. A ordem de início dos serviços somente deverá ser emitida após a apresentação e aceitação formal da garantia contratual, salvo decisão motivada da autoridade competente, devidamente justificada no processo, em razão de necessidade pública urgente de continuidade dos serviços e desde que adotadas cautelas administrativas suficientes para resguardar o interesse público.

20.7. Caberá à contratada optar por uma das modalidades de garantia admitidas pela Lei Federal nº 14.133/2021, observadas as condições do edital e do contrato:

20.7.1. caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública;

20.7.2. seguro-garantia;

20.7.3. fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País;

20.7.4. título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total, quando admitido pela legislação aplicável.

20.8. A garantia deverá permanecer válida durante todo o período de execução contratual e por, no mínimo, **90 dias após o término da vigência do contrato**, devendo ser renovada, complementada ou substituída



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

sempre que houver prorrogação, reajuste, acréscimo contratual, alteração do valor anual estimado, execução parcial da garantia ou qualquer fato que reduza sua suficiência.

20.9. Caso a contratada opte por garantia com vigência anual ou prazo inferior ao período total de execução, deverá comprovar sua renovação ou substituição com antecedência mínima de **30 dias** do respectivo vencimento, sob pena de caracterização de inadimplemento contratual.

20.10. A garantia deverá assegurar, sem prejuízo de outras hipóteses previstas em lei, no edital ou no contrato:

20.10.1. o ressarcimento de prejuízos decorrentes do inadimplemento total ou parcial do objeto;

20.10.2. o pagamento de multas moratórias, compensatórias ou sancionatórias aplicadas à contratada;

20.10.3. a recomposição de valores glosados ou pagos indevidamente;

20.10.4. o ressarcimento de danos causados à Administração, aos servidores, usuários, terceiros ou ao meio ambiente em razão de falha, omissão, negligência, imprudência, imperícia, fraude ou descumprimento contratual imputável à contratada;

20.10.5. os prejuízos decorrentes de atraso, ausência ou interrupção injustificada das coletas;

20.10.6. os prejuízos decorrentes de transporte inadequado, acondicionamento irregular durante o manejo externo, vazamento, derramamento, contaminação, descarte irregular, tratamento inadequado ou destinação final em local não licenciado;

20.10.7. os prejuízos decorrentes da ausência, irregularidade ou inconsistência de Manifesto de Transporte de Resíduos — MTR, Certificado de Destinação Final — CDF, comprovantes de pesagem, relatórios mensais ou demais documentos ambientais exigidos;

20.10.8. os prejuízos decorrentes da perda, vencimento, suspensão, cassação ou insuficiência de licenças, autorizações, registros ou documentos necessários à execução do objeto;

20.10.9. as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, tributárias, ambientais, sanitárias, civis e administrativas eventualmente relacionadas à execução contratual, quando imputáveis à contratada.

20.11. Na hipótese de seguro-garantia, a apólice deverá conter cobertura compatível com as obrigações garantidas, vigência adequada, identificação do contrato, valor segurado, hipóteses de execução, condições de acionamento e cláusulas que não restrinjam indevidamente a efetividade da garantia perante a Administração.

20.12. Na hipótese de fiança bancária, o instrumento deverá ser emitido por instituição financeira autorizada a funcionar pelo Banco Central do Brasil, com indicação expressa do contrato garantido, valor da garantia, prazo de validade e obrigação de pagamento nas hipóteses de inadimplemento contratual cobertas, observadas as condições do edital e do contrato.

20.13. A garantia poderá ser executada, total ou parcialmente, após regular procedimento administrativo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, quando verificado inadimplemento contratual, aplicação de



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

multa, dano ao erário, dano ambiental, dano sanitário, necessidade de ressarcimento, descumprimento de obrigação essencial ou qualquer hipótese de responsabilidade da contratada abrangida pela garantia.

20.14. A execução total ou parcial da garantia não exime a contratada do cumprimento das demais obrigações contratuais, nem impede a aplicação de sanções administrativas, glosas, ressarcimentos complementares, extinção contratual ou responsabilização civil, ambiental, sanitária, administrativa e penal, quando cabível.

20.15. Sempre que a garantia for executada total ou parcialmente, ou sempre que seu valor se tornar insuficiente em razão de reajuste, alteração contratual, acréscimo, prorrogação ou outra modificação que repercuta sobre a base anual da contratação, a contratada deverá recompor o valor integral da garantia no prazo de **10 dias úteis**, contado da notificação da Administração.

20.16. A não apresentação, não renovação, insuficiência, vencimento, cancelamento, recusa ou não recomposição da garantia no prazo estabelecido sujeitará a contratada à multa moratória de **0,07% por dia de atraso**, calculada sobre o valor anual estimado do contrato, limitada a **2%**, sem prejuízo da possibilidade de retenção cautelar de pagamentos, suspensão da ordem de início ou da execução, aplicação de outras sanções e extinção contratual, conforme a gravidade do caso.

20.17. O atraso superior a **25 dias** na apresentação, renovação, substituição ou recomposição da garantia autorizará a Administração, mediante decisão motivada e assegurado o contraditório quando cabível, a promover a extinção do contrato por descumprimento de obrigação contratual essencial, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas e do ressarcimento de eventuais prejuízos.

20.18. A garantia somente será liberada ou restituída após a comprovação do fiel cumprimento de todas as obrigações contratuais, inclusive apresentação de relatórios finais, regularização de pendências, comprovação de destinação final dos resíduos, solução de ocorrências, quitação de multas, recomposição de danos e encerramento das responsabilidades diretamente vinculadas à execução do contrato.

20.19. A garantia prestada em dinheiro será restituída com atualização monetária, na forma da legislação aplicável, após a comprovação do cumprimento integral das obrigações contratuais.

20.20. A liberação da garantia não impedirá a responsabilização posterior da contratada por vícios, falhas, danos ambientais, danos sanitários, irregularidades documentais, destinação inadequada, informações falsas ou obrigações remanescentes identificadas após o encerramento contratual, observados os prazos legais aplicáveis.

21. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

21.1. O valor anual estimado da contratação é de **R\$ 332.500,00**, correspondente ao quantitativo anual estimado de **25.000 kg** pelo valor unitário de **R\$ 13,30/kg**.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

21.2. O valor global estimado para a vigência inicial de **60 meses** é de **R\$ 1.662.500,00**, correspondente ao quantitativo global estimado de **125.000 kg** pelo valor unitário de **R\$ 13,30/kg**.

21.3. A contratação dependerá de prévia indicação da dotação orçamentária, fonte de recursos e reserva suficiente para suportar a despesa referente ao exercício financeiro em curso.

21.4. Considerando a vigência plurianual, a continuidade da execução nos exercícios subsequentes ficará condicionada à existência de créditos orçamentários vinculados à contratação, à disponibilidade financeira e à demonstração da vantagem da manutenção contratual.

21.5. A despesa poderá correr pelas seguintes dotações orçamentárias, conforme a unidade, ação, natureza do serviço e origem do recurso:

Referência	Órgão	Unidade	Ação	Elemento de despesa	Vínculo	Sub elemento
337	Prefeitura Municipal de Américo Brasiliense	Departamento de Saúde Médica	Incentivo Financeiro para Atenção à Saúde Bucal	Outros Serviços de Terceiros — Pessoa Jurídica	Transferências e Convênios Federais-Vinculados — Atenção Básica — Federal	Limpeza e Conservação
336	Prefeitura Municipal de Américo Brasiliense	Departamento de Saúde Médica	Atenção à Saúde da População para Procedimentos no MAC	Outros Serviços de Terceiros — Pessoa Jurídica	Transferências e Convênios Federais-Vinculados — Atenção de Média e Alta Complexidade Ambulatorial e Hospitalar — Federal	Limpeza e Conservação



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

Referência	Órgão	Unidade	Ação	Elemento de despesa	Vínculo	Sub elemento
327	Prefeitura Municipal de Américo Brasiliense	Departamento de Saúde Médica	Vigilância Epidemiológica e Ambiental em Saúde	Outros Serviços de Terceiros — Pessoa Jurídica	Transferências e Convênios Federais-Vinculados — Vigilância em Saúde — Federal	Limpeza e Conservação

21.6. A unidade contábil deverá confirmar, antes da formalização contratual, a suficiência orçamentária, a correta vinculação das despesas às ações correspondentes e a compatibilidade entre os pontos geradores de resíduos, a fonte de recurso utilizada e a classificação orçamentária indicada.

21.7. A execução mensal deverá observar a disponibilidade orçamentária e financeira, não podendo ser autorizado pagamento sem regular medição, documentação comprobatória, liquidação da despesa e atesto do fiscal.

22. MODALIDADE E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

22.1. Recomenda-se a adoção de procedimento licitatório na modalidade **pregão eletrônico**, por se tratar de serviço comum, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital.

22.2. O critério de julgamento será o **menor preço unitário por quilograma**.

22.3. A contratação será formalizada por **contrato administrativo**, e não por Ata de Registro de Preços, em razão da natureza contínua do serviço, dos quantitativos já delimitados e da necessidade regular de execução.

23. VISTORIA

23.1. A vistoria prévia poderá ser facultativa, considerando que os pontos de coleta podem ser descritos pela Administração e que a licitante poderá formular sua proposta a partir das informações constantes do edital.

23.2. Caso não realize vistoria, a licitante deverá apresentar declaração de ciência das condições de execução, pontos de coleta, frequência, exigências ambientais, sanitárias e logísticas.

23.3. A ausência de vistoria não poderá ser utilizada para justificar atraso, cobrança adicional ou inexecução.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

24. CONCLUSÃO

24.1. Conclui-se pela viabilidade técnica, administrativa, ambiental, econômica e jurídica da contratação de empresa especializada para prestação contínua dos serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde.

24.2. A solução é necessária para garantir a continuidade dos serviços de saúde, a segurança sanitária, a conformidade ambiental e a rastreabilidade da destinação dos resíduos.

24.3. Recomenda-se a continuidade do processo mediante adoção de **contrato administrativo**, com regime de execução por preço unitário, medição mensal, pagamento por quilograma efetivamente executado e valor global estimado de **R\$ 332.500,00**, afastando-se a modelagem por Sistema de Registro de Preços.

-- assinado eletronicamente -- DANTON HENRIQUE TOMAZINI Responsável pela Elaboração	-- assinado eletronicamente -- DIRCE LAUTO GUIMARÃES DE OLIVEIRA Diretora Municipal de Saúde
---	--



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: D7CC-AA63-56BC-3EC3

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



DANTON HENRIQUE TOMAZINI (CPF 432.XXX.XXX-06) em 14/07/2026 19:18:16 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)



DIRCE LAUTO GUIMARAES OLIVEIRA (CPF 099.XXX.XXX-73) em 14/07/2026 19:19:48 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://americobrasiliense.1doc.com.br/verificacao/D7CC-AA63-56BC-3EC3>