Governo do Distrito Federal
Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal

Havendo irregularidades neste instrumento, entre em contato com a Ouvidoria de Combate à Corrupção, no telefone 0800-6449060

EDITAL DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90002/2025-SLU/DF

UASG 926254

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00094-00002007/2023-22

OBJETO: Contratação de empresa especializada para realizar o Tratamento de Chorume no Aterro Sanitário de Brasília (ASB), conforme especificações e quantitativos constantes no Anexo I do Edital.

DATA DA SESSÃO PÚBLICA: 19/11/2026 às 09h00

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: TÉCNICA E PREÇO

MODO DE DISPUTA: Fechado

REGIME DE EXECUÇÃO: Indireta / Empreitada por preço unitário

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS: NÃO

ESTIMATIVA GERAL: CARÁTER PÚBLICO

VALOR TOTAL ESTIMADO: R$ 344.858.359,20 (trezentos e quarenta e quatro milhões, oitocentos e cinquenta e oito mil trezentos e cinquenta e nove reais e vinte centavos)

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: Programa de Trabalho: 15.452.6209.2079.6118; Fonte de Recursos: 100; Natureza de Despesa: 33.90.39; Subitem: 13.

OBSERVAÇÕES:
O Edital estará disponível gratuitamente no sítio eletrônico www.slu.df.gov.br (clicar em "Gestão Admin./Licitações") e no endereço eletrônico www.gov.br/compras.
Todas as referências de horários neste Edital correspondem ao horário oficial de Brasília-DF.

O **SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA DO DISTRITO FEDERAL (SLU/DF)**, por meio da Comissão Permanente de Contratação, designada conforme Instrução n.º 10/2026, publicada no DODF n.º 58, de 27/03/2026, **TORNA PÚBLICO,** que realizará **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, com critério de julgamento **TÉCNICA E PREÇO**, para o objeto abaixo descrito, nos termos da Lei nº 14.133/2021, do Decreto nº 44.330/2023, da Instrução Normativa nº 05/2017-SEGES, recepcionada no âmbito local pelo Decreto-DF nº 38.934/2018, no que couber, bem como das demais legislações aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a **contratação de empresa especializada para realizar o Tratamento de Chorume no Aterro Sanitário de Brasília (ASB)**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em item único e o objeto adjudicado pelo seu valor global, conforme item 14.1 do Projeto Básico.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste certame as empresas especializadas e capacitadas, conforme exigências contidas no Projeto Básico, que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (*www.gov.br/compras*), por meio de Certificado Digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil.

2.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF dentro do prazo previsto no edital para apresentação de propostas.

2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do SLU/DF por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.3.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória certame, em sua forma eletrônica.

2.3.2. O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio *https://www.gov.br/compras/pt-br/*, por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP - Brasil.

2.3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este certame.

2.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.5. **Não poderão participar desta licitação:**

2.5.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;

2.5.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.5.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do termo de referência/projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado;

2.5.4. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

2.5.5. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de licitar e contratar com o Distrito Federal, em decorrência de sanção que lhe foi imposta (Parecer 160/2019 - PGDF);

2.5.5.1. O mencionado impedimento também será aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.5.6. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.5.7. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.5.8. agente público do SLU/DF, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei n.º 14.133/2021;

2.5.8.1. A vedação do subitem 2.5.8. se aplica para as condições de proprietário, controlador, administrador, gerente ou diretor de pessoa jurídica, independente das denominações adotadas e do nível quantitativo ou qualitativo de participação do capital ou patrimônio (Decreto nº 39.860/2019);

2.5.8.2. A vedação do subitem 2.5.8. se aplica a membros da Comissão da Contratação e da Equipe de Apoio, e ainda a membros da BANCA para julgamento dos quesitos de natureza qualitativa da PROPOSTA TÉCNICA.

2.5.9. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.5.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.5.11. Executores de contratos que trabalhem ou tenham trabalhado nos últimos cinco anos como sócios, administradores ou não, ou responsáveis pelas entidades contratadas (Decreto nº 39.860/2019);

2.5.12. Agente Público licenciado ou afastado por qualquer motivo e a qualquer título (Decreto nº 39.860/2019);

2.5.13. Empresas que se encontrem sob falência, concurso de credores, dissolução, liquidação, estrangeiras que não funcionem no país;

2.5.14. Empresas ou empresários que tenham sido declarados inidôneos pela Administração Pública, direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal e Distrital;

2.5.15. Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendido aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demostrado que não agem representando interesse econômico em comum (Parecer nº 314/2016 e 82/2016 PRCON/PGDF);

2.5.16. Pessoa jurídica cujo dirigente, administrador, proprietário ou sócio com poder de direção, seja cônjuge, companheiro ou parente, em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o segundo grau, de (alterado pelo(a) Decreto nº 37.843/2016):

2.5.16.1. agente público com cargo em comissão ou função de confiança que esteja lotado no SLU/DF;

2.5.16.2. agente público cuja posição no SLU/DF seja hierarquicamente superior ao chefe da unidade responsável pela realização da seleção ou licitação (Inciso alterado pelo(a) Decreto nº 37.843/2016).

2.5.17. A vedação de que trata o item 2.5.16. aplica-se aos contratos pertinentes a obras, serviços e aquisição de bens, inclusive de serviços terceirizados, às parcerias com organizações da sociedade civil e à celebração de instrumentos de ajuste congêneres.

2.5.18. A vedação estende-se às uniões homoafetivas (art. 3º, § 3º do Decreto nº 32.751/2011).

2.5.19. Considera-se participação indireta, a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do projeto, pessoa física ou jurídica, e o licitante ou responsável pelos serviços, fornecimentos e obras, incluindo-se os fornecimentos de bens e serviços a estes necessários. O disposto aplica-se aos membros da comissão de licitação. (Parecer nº 314/2016 e 82/2016 PRCON/PGDF).

2.5.20. Não poderão participar para os mesmo(s) item(ns) do certame, pessoas jurídicas que tenham sócios em comum ou que sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias umas das outras.

2.6. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.5.2 e 2.5.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.7. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.8. O disposto nos itens 2.5.2 e 2.5.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do termo de referência/projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.9. A vedação de que trata o subitem 2.5.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

2.10. Não se aplicam ao presente certame as disposições contidas nos art. 42 a 49 da Lei Complementar n.º 123/2006, conforme previsão do art. 4º, §1º, inciso I, da Lei n.º 14.133/21.

2.11. Em atendimento à exigência estabelecida no inc. III do art. 49 da Lei Complementar n.º 123/2006, c/c art. 23 da Lei Distrital n.º 4.611/2011, os itens que compõem o objeto deste edital serão destinados à **AMPLA CONCORRÊNCIA.**

2.12. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, observadas as disposições contidas no item 26 do Termo de Referência.

3. DA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTA COMERCIAL, TÉCNICA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, as propostas de preço iniciais e as propostas técnicas com a descrição do objeto ofertado, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.2. **O licitante deverá anexar sua proposta técnica juntamente com o cadastro da proposta inicial, sob pena de desclassificação**.

3.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.3.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.3.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

3.3.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.3.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.4. A falsidade da declaração de que trata o item 3.3 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, e neste Edital.

3.5. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.6. As empresas proponentes apresentarão, junto à Proposta Técnica, **a documentação de habilitação técnica**, para comprovação dos critérios indicados nos itens 16 e 17 do Projeto Básico, os quais também detalham a Pontuação da Experiência Específica.

3.7. A **proposta técnica** deverá obedecer à relação indicada neste Edital e seus Anexos, mas poderá ser acompanhada por documentos complementares não relacionados.

3.8. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.9. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

3.10. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.10.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

3.10.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.11. O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

3.11.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema.

3.12. O valor final mínimo parametrizado na forma do item 3.11. possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.13. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.14. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

4.1.1. Valor total do grupo;

4.1.2. O preço unitário e total para cada subitem que compõe o grupo, especificados na Anexo A - Planilha Modelo, do Anexo I deste Edital, e o valor global da proposta, expresso em algarismo e por extenso, em moeda nacional.

4.1.3. As empresas proponentes apresentarão em suas propostas, obrigatoriamente, sob pena de desclassificação, **preço para todos os itens das planilhas.**

4.1.4. Os preços unitários e totais de cada item e subitem não poderão ser superiores aos preços das planilhas estimadas pelo SLU/DF. Além disso, as propostas devem adotar imperiosamente os quantitativos referentes aos serviços e materiais, para efeito de equalização das propostas, devendo ser apresentados com **duas casas decimais.** Caso seja necessário arredondamento, **deverá ocorrer a menor.**

4.2. A descrição detalhada do serviço e, em caso de discordância existente entre as especificações do objeto descritas no *www.gov.br/compras*, e as constantes deste edital, prevalecerão estas últimas.

4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os tributos, taxas, materiais para execução dos serviços, encargos sociais, frete, seguro, assim como, os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a **90 (noventa)** dias**,** a contar da data de sua apresentação.

5. DA ABERTURA DA SESSÃO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.

5.4. A proposta deverá ser ofertada pelo **valor total para 60 meses**.

5.5. O procedimento seguirá de acordo com o **modo de disputa fechado**, em que os licitantes apresentarão propostas que permanecerão em sigilo até o início da sessão pública, sendo vedada a apresentação de lances.

5.6. Após a atribuição das notas às propostas técnica e de preços, o sistema ordenará e divulgará as notas ponderadas das referidas propostas em ordem decrescente, considerando a maior pontuação obtida, bem como informará as notas de cada proposta por licitante.

5.7. Não serão aceitas duas ou mais propostas de mesmo valor, prevalecendo aquela que for recebida e registrada em primeiro lugar.

5.8. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

5.9. Os licitantes concorrerão com o valor de suas propostas.

5.10. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.10.1. empresas estabelecidas no Distrito Federal;

5.10.2. empresas brasileiras;

5.10.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.10.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.11. Na hipótese de a proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.12. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

5.13. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.14. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.15. Será desclassificada a proposta cujos valores unitários ou global sejam superiores aos valores estimados na licitação.

5.16. O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no **prazo de 24 (vinte e quatro) horas corridas,** envie a proposta e as planilhas de detalhamento de custos já adequadas ao preço ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.17. É facultado ao(à) Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.18. Quando a convocação do(a) Agente de Contratação/Comissão for unicamente para correção/ajuste de proposta, **o prazo para envio será de 2 (duas) horas**, podendo ser prorrogado nos termos do item anterior.

5.19. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021 e legislação correlata, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF;

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria - Geral da União (*https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis*);

c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (*www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php*);

d) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria - Geral da União (*https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep)*; e

e) Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União (TCU);

f) Portal de Transparência do GDF.

6.1.1. As consultas mencionadas nas alíneas b), c), d) e e) acima poderão ser substituídas pela consulta consolidada do Tribunal de Contas da União (TCU).

6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o(a) Agente de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.4. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.4.1. contiver vícios insanáveis;

6.4.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico;

6.4.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo estimado para a contratação;

6.4.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.4.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.5. Nas contratações de obras e serviços de engenharia, a apresentação de proposta com valor inferior a 75% (setenta e cinco por cento) do orçamento estimado pela Administração configura presunção relativa de inexequibilidade e ensejará a realização de diligência para aferição da viabilidade econômica da oferta, vedada a desclassificação automática fundada exclusivamente no resultado da operação matemática prevista no art. 59, § 4º, da Lei nº 14.133/2021.

6.5.1. Para fins de aferição da exequibilidade, o Agente de Contratação/Comissão poderá solicitar, entre outros elementos pertinentes, planilhas detalhadas de composição de custos, demonstração dos coeficientes de produtividade, comprovação dos preços dos insumos, contratos ou propostas de fornecedores, documentos fiscais, informações sobre equipamentos, tecnologia, estrutura operacional, custos de oportunidade e demais elementos capazes de demonstrar a viabilidade da execução do objeto.

6.5.2. A proposta somente será desclassificada por inexequibilidade quando, após a realização da diligência e análise da banca/comissão designada nos termos do art. 37, II, da Lei n.º 14.133/21, os elementos apresentados forem insuficientes para demonstrar a viabilidade de execução do objeto nas condições ofertadas, mediante decisão expressamente motivada.

6.5.3. Demonstrada a exequibilidade da proposta, será assegurada sua permanência no certame, sem prejuízo da exigência da garantia adicional prevista no art. 59, § 5º, da Lei nº 14.133/2021, quando cabível.

6.6. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

6.7. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

6.8. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

6.8.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

6.9. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

6.9.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

6.9.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

6.10. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

6.11. O critério de julgamento adotado será o de técnica e preço, e considerará a maior pontuação obtida a partir da ponderação das notas atribuídas aos aspectos de técnica **(Proposta Técnica - PT)** e de preço das proposta **(Proposta Comercial - PC).**

6.12. Encerrada a negociação e recebidas as propostas, o Agente de Contratação/Comissão realizará, em conjunto com a banca de que trata o art. 26 da IN 2/2023-SEGES/MGI, a verificação da conformidade das propostas do licitante que obteve a maior pontuação a partir da ponderação das notas atribuídas aos aspectos de técnica e de preço, quanto à sua adequação técnica e, observado o disposto nos arts. 28 e 29 da mesma IN, ao valor proposto, conforme definido no edital.

6.13. O exame de conformidade das propostas de técnica e de preço observará as regras e as condições de ponderação e de valoração definidos no item 17. do Projeto Básico, Anexo I deste Edital.

6.14. Para efeito de cálculo da **Proposta Técnica (PT)** será atribuída pontuação para a experiência específica da equipe técnica da licitante de acordo com o número de atestados na execução de atividades correlatas ao objeto da licitação, para os quesitos de natureza qualitativa e para o desempenho em contratações anteriores.

6.15. A classificação das licitantes far-se-à em ordem decrescente das Notas Finais, sendo declarada vencedora a empresa que obtiver maior Nota Final.

6.16. Em caso de empate entre duas ou mais notas finais atribuídas à ponderação entre as propostas de técnica e de preço, o desempate será feito conforme os critérios previstos no art. 60 da Lei 14.133/2021 e suas alterações posteriores, e dar-se-à público, para o qual serão convocados todos os concorrentes.

6.17. A análise das propostas técnicas, de natureza qualitativa, será realizada por banca/comissão designada, composta por membros com conhecimento sobre o objeto, nos termos do art. 37, II, da Lei n.º 14.133/21, à qual também incumbe a análise da proposta comercial e das qualificações técnica, técnico-operacional e técnico profissional.

6.17.1. A Comissão Técnica de Avaliação elaborará relatório circunstanciado, a ser obrigatoriamente juntado aos autos do processo licitatório, contendo a apreciação individualizada de cada proposta e de cada quesito avaliado, os fundamentos técnicos utilizados para a atribuição das respectivas pontuações, a identificação dos documentos, relatórios, atestados e demais evidências examinadas, bem como as assinaturas dos integrantes da Comissão.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Encerrada a fase de julgamento, após a verificação de conformidade das propostas, o Agente de Contratação/Comissão verificará a documentação de habilitação do licitante, conforme disposições deste edital.

7.2. Os documentos de habilitação deverão ser encaminhados pelo licitante por meio de campo próprio do sistema, no prazo estipulado pelo Agente de Contratação.

7.3. Para habilitação dos licitantes, será exigida, a seguinte documentação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133/2021:

7.3.1. **Qualificações técnica, técnico-operacional e técnico profissional**

7.3.1.1. Serão exigidas dos licitantes as qualificações técnica, técnico-operacional e técnico profissional, de acordo com o item 16 e subitens do Projeto Básico, Anexo I deste Edital.

7.3.2. **Regularidade fiscal, social e trabalhista**

I - Certidão Negativa de Débitos ou certidão positiva com efeito de negativa, emitida pela Secretaria de Estado de Fazenda do Distrito Federal, em plena validade, para as empresas com sede ou domicílio fora do Distrito Federal, que poderá ser obtida por meio do sitio eletrônico *https://ww1.receita.fazenda.df.gov.br/cidadao/certidoes/Certidao*; (inteligência do art. 173, da LODF)

II - Certidão Negativa de Débitos ou certidão positiva com efeito de negativa Trabalhistas (CNDT), expedida pela Justiça do Trabalho, conforme determina a Lei n.º 12.440/2011;

III - Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

IV - Prova de regularidade perante as Fazendas federal, estadual e/ou municipal ou Distrital, do domicílio ou sede da licitante;

V - Certificado de Regularidade perante o FGTS, fornecido pela Caixa Econômica Federal.

7.3.3. **Qualificação econômico-financeira**

I - Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, datada dos últimos 90 (noventa) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão. No caso de praças com mais de um cartório distribuidor, deverão ser apresentadas as certidões de cada um dos distribuidores (Nota Jurídica nº 09/2023 - PGCONS/PGDF);

II - Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos **2 (dois) últimos exercícios sociais**, já exigíveis e apresentadas na forma da Lei, devidamente registrados, que comprovem a aptidão econômica do licitante para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

a) A empresa deverá enviar declaração de cálculo dos índices financeiros (**Anexo III, Modelo 8**), referente a cada um dos balanços patrimoniais;

b) As empresas constituídas no ano em curso poderão substituir o balanço anual por balanço de abertura, devidamente autenticado pela Junta Comercial;

c) Os documentos referidos no inciso II limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

d) A boa situação financeira da empresa será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG) e Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE + REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

ATIVO CIRCULANTE

LC = ----------
PASSIVO CIRCULANTE

ATIVO TOTAL
SG = ----------
PASSIVO CIRCULANTE+ EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

e) As licitantes que apresentarem resultado menor ou igual a 1 (um), em qualquer um dos índices acima, deverão comprovar capital social ou patrimônio líquido de no mínimo 10% (dez por cento) sobre o montante do(s) grupo (s) que a licitante pretende concorrer.

7.3.4. **Habilitação jurídica:**

I - A documentação relativa à **habilitação jurídica**, conforme o caso, consistirá em:

a) Cédula de identidade;

b) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

c) Procuração dos responsáveis por assinar a proposta ou, na falta desta, o contrato social da empresa;

d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

e) Registro no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ;

f) Prova de inscrição Estadual, Municipal ou do Distrito Federal; e

g) Reprodução autenticada do Registro comercial, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial e acompanhados do ato de Eleição dos Administradores, ato de eleição da diretoria em exercício e composição societária da empresa, conforme a natureza da atividade da licitante, visando comprovar a adequação da finalidade da licitante com o objeto da licitação, bem como o cumprimento do art. 14 e §§ da Lei n.º 14.133 de 2021, inclusive para aferição de cumprimento da vedação de nepotismo, quando for o caso.

7.3.5. **Declarações enviadas por meio do sistema Compras governamentais:**

a) Declaração, sob as penas da lei, afirmando a inexistência de fato impeditivo da habilitação, contendo o compromisso de comunicar eventual superveniência de fato dessa natureza.

b) Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação. (art. 67, VI, da Lei Federal nº 14.133/2021)

c) Declaração de que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

d) Declaração de que não ultrapassou o limite de faturamento e que cumpre os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, sendo apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar, se for o caso.

e) Declaração de acessibilidade conforme disposto no art. 93 da Lei n.º 8.213/1991.

f) Declaração de que cumpre a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

g) Declaração de atendimento ao Art. 116, da Lei federal n.º 14.133/2021.

7.3.5.1. Não sendo possível ou não estando disponível para assinalar qualquer das declarações acima no Sistema de Compras Governamentais, esta deverá ser enviada no anexo convocado pelo Agente de Contratação, juntamente com as declarações abaixo.

7.3.5.2. Será exigida do licitante declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas e para aprendiz. (art. 63, inciso IV, c/c art. 92, XVII, da Lei Federal nº 14.133/2021)

7.3.6. **Declarações enviadas juntamente com a documentação de habilitação, constantes do Anexo III do Edital:**

a) Declaração de Ciência e Termo de Responsabilidade **(Modelo 1);**

b) Declaração para fins do Decreto nº 39.860/2019 **(Modelo 2);**

c) Declaração de que atende aos requisitos previstos no art. 2º da Lei Distrital n.º 4.770/2012 **(Modelo 3);**

d) Declaração de que atende ao disposto na Lei Distrital n.º 4.799/2012 **(Modelo 4);**

e) Declaração de que atende ao disposto na Lei Distrital n.º 6.128/2018, excetuando-se as empresas mencionadas na Lei federal n.º 7.102/1983 **(Modelo 5);**

f) Declaração para atendimento à Lei Geral de Proteção de Dados - Lei n.º 13.709/2018 **(Modelo 6)**;

g) Declaração do Programa de Integridade (**Modelo 7**);

h) Declaração de cálculo de índices financeiros **(Modelo 8)**.

7.4. A documentação exigida para fins de **habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira**, poderá ser substituída pelo registro cadastral no **SICAF.**

7.4.1. A licitante cuja habilitação parcial no SICAF acusar, no demonstrativo *"Consulta Situação do Fornecedor*", algum documento com validade vencida, deverá encaminhar o respectivo documento a fim de comprovar a sua regularidade.

7.4.2. Para fins de habilitação, não serão aceitos protocolos, tampouco documentos com prazo de validade vencida.

7.4.3. Considerando o art. 156, III, da Lei nº 14.133 de 2021, será realizada prévia pesquisa junto ao Portal Oficial do Tribunal de Contas da União (consulta consolidada de Pessoa Jurídica) para aferir se existe algum registro impeditivo ao direito de participar de licitações ou celebrar contratos com o Ente sancionador (Parecer nº 087/2020 PRCON/PGDF).

7.5. Os documentos apresentados para habilitação deverão estar todos em nome da matriz ou todos em nome da filial, exceto aqueles que comprovadamente só possam ser fornecidos à matriz e referir-se ao local do domicílio ou sede do interessado.

7.5.1. Para os efeitos desta licitação, considera-se sede a matriz ou o único estabelecimento comercial, industrial e de prestação de serviços da empresa (mesmo CNPJ).

7.6. Será adotado para a presente licitação os critérios de sustentabilidade ambiental, como prevê a Lei Distrital nº 4.770/2012.

7.7. O(a) Agente de Contratação poderá, no julgamento da habilitação e das propostas, sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível aos licitantes.

7.8. Na hipótese de a proposta vencedora não for aceitável ou o licitante não atender às exigências para habilitação, o agente de contratação/comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital.

7.9. O(a) Agente de Contratação poderá solicitar o envio de documentos originais ou autenticados, que deverão ser encaminhados no prazo máximo de 3 (três) dias úteis para o endereço: *contrat@slu.df.gov.br.*

7.10. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

7.10.1. A habilitação será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, excepcionalizada a alínea "c" do subitem 7.3.4. deste Edital.

7.10.2. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

7.11. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por meio eletrônico no endereço: *https://www.gov.br/compras/pt-br.*

7.12. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

7.13. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

7.14. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

7.15. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, caput).

7.15.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

7.16. A verificação pelo agente de contratação/comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.16.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF deverão ser enviados por meio do sistema, até a abertura do certame.

7.17. A verificação no SICAF ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.17.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.18. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

7.18.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.18.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

7.19. Na análise dos documentos de habilitação, o agente de contratação/comissão poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.20. Será inabilitado o licitante que deixar de apresentar quaisquer documentos exigidos ou apresentá-los em desacordo com as exigências deste Edital.

7.21. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o agente de contratação/comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

7.22. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8. DOS RECURSOS

8.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133/2021.

8.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

8.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

8.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, num prazo de **10 (dez) minutos**;

8.3.2. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

8.3.3. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133/2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

8.4. As razões de recursos e as contrarrazões deverão ser encaminhadas em campo próprio do sistema.

8.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

8.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

8.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

8.10. O prazo para pedido de reconsideração é de 3 (três) dias úteis, contado da data de intimação, relativamente a ato do qual não caiba recurso hierárquico.

8.11. O processo permanecerá disponível para vistas aos interessados, mediante cadastro no SEI-DF e solicitação encaminhada ao endereço eletrônico: *contrat@slu.df.gov.br.*

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

9.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

9.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a agente de contratação/comissão/a durante o certame;

9.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

9.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

9.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

9.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

9.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

9.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

9.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

9.1.4. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

9.1.5. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação.

9.1.6. fraudar a licitação;

9.1.7. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

9.1.7.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

9.1.7.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

9.1.7.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

9.1.8. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

9.1.9. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

9.2. Com fulcro na Lei nº 14.133/2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

9.2.1. advertência;

9.2.2. multa;

9.2.3. impedimento de licitar e contratar e

9.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

9.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

9.3.2. as peculiaridades do caso concreto

9.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

9.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

9.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

9.5. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

9.6. Para as infrações previstas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

9.7. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

9.8. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

9.9. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

9.10. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

9.11. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 9.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

9.12. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

9.13. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da in)mação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.14. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

9.15. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.16. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

10.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133/2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

10.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

10.2.1. Em caso de impossibilidade de inserção no Sistema de Compras do Governo Federal devido ao limite de caracteres ou outra limitação, a impugnação, pedido de esclarecimentos ou respostas poderão disponibilizados em sua íntegra na página do certame, no site do SLU (www.slu.df.gov.br), antes da abertura da sessão, sendo de responsabilidade exclusiva dos licitantes acessá-lo para obtenção das informações prestadas.

10.3. As impugnações e/ou pedidos de esclarecimentos deverão ser enviados, exclusivamente, na forma eletrônica para o e-mail *contrat@slu.df.gov.br*, **em arquivo editável ou em texto no corpo do e-mail**, a fim de possibilitar a disponibilização do conteúdo no sistema utilizado para a realização do certame.

10.3.1. As impugnações não suspendem os prazos previstos no certame.

10.3.2. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação/Comissão, nos autos do processo de licitação.

10.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos enviados após às 17h00 serão recebidos às 8h00 do dia seguinte, exceto se enviados após às 23h59 do último dia útil de prazo, quando serão considerados intempestivos.

10.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

10.6. Na hipótese de a impugnação ser rejeitada, ficarão mantidas as condições originalmente previstas neste edital.

10.7. Sempre que necessário, com fins de auxiliar a compreensão do Edital, o Agente de Contratação/Comissão publicará avisos no sítio www.gov.br/compras.

10.7.1. É de responsabilidade exclusiva dos licitantes a consulta aos avisos, impugnações e pedidos de esclarecimentos disponibilizados no sítio www.gov.br/compras, não ensejando, portanto, qualquer responsabilização ao SLU/DF por fatos oriundos à não observação do disposto neste item.

11. DA PROIBIÇÃO DE CONTEÚDO DISCRIMINATÓRIO CONTRA A MULHER E DE USO DE MÃO DE OBRA INFANTIL

11.1. Fica proibida a utilização qualquer conteúdo discriminatório contra a mulher, nos termos da Lei nº 5.448/2015, regulamentada pelo Decreto Distrital nº 38.365/2017.

11.2. É proibido o uso de mão de obra infantil, sob qualquer pretexto, nos termos da Lei Distrital nº 5.061/2013, sob pena de rescisão do contrato e aplicação de multa, sem prejuízo das sanções legais cabíveis.

11.3. A empresa contratada deverá observar as práticas de prevenção e apuração de denúncias de assédio moral ou sexual de que trata o Decreto Distrital n.º 46.174/2024.

12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

12.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo(a) Agente de Contratação.

12.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

12.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

12.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

12.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

12.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

12.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

12.9. O SLU/DF poderá revogar este certame por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

12.10. As licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito da contratada de boa-fé de ser ressarcida pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.

12.11. É terminantemente proibida a utilização de mão-de-obra infantil na execução dos serviços, sendo que o descumprimento deste dispositivo implicará na rescisão imediata do contrato e aplicação de multa, sem prejuízo das sanções legais cabíveis, conforme estabelecido na Lei Distrital n.º 5.061 de 2013.

12.12. A licitante vencedora fica obrigada a respeitar os termos estipulados no Decreto nº 38.365 de 2017, que regulamenta a Lei nº 5.448 de 2015, o qual proíbe conteúdo discriminatório contra a mulher.

12.13. A licitante vencedora fica obrigada a respeitar os termos estipulados na Lei Distrital 5.757/2016, que criou o Programa de Estratégias para inserção de dependentes químicos no mercado de trabalho.

12.14. Deverão ser observadas as práticas de prevenção e apuração de denúncias de assédio moral ou sexual, nos termos estipulados no Decreto nº 46.174, de 22 de agosto de 2024.

12.15. As empresas vencedoras de processos licitatórios, como condição para assinatura de contrato, deverão comprovar ou assumir o compromisso de adotar mecanismos para garantir a equidade salarial entre homens e mulheres com o mesmo cargo, atribuições e tempo de serviço, e com grau de instrução igual ou equivalente, de acordo com a Lei nº 6.679, de 24 de Setembro de 2020.

12.16. A contratada deverá observar a disposição da Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD, comprometendo-se a manter sigilo e confidencialidade de todas as informações em especial os dados pessoais e os dados pessoais sensíveis repassados em decorrência da execução do contrato.

12.16.1. A contratada deverá ter ciência da existência da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e, se compromete a adequar todos os procedimentos internos ao disposto na legislação, com intuito de proteção dos dados pessoais repassados.

12.17. Em atendimento à Lei Distrital nº 5.087/2013, a contratada fica obrigada a comprovar mensalmente, junto ao SLU, a regularidade no atendimento às suas obrigações de natureza fiscal, trabalhista e previdenciária relativas a seus empregados; incluindo as empresas concessionárias e permissionárias de serviços públicos do Distrito Federal;

12.17.1. As irregularidades encontradas em relação às obrigações fiscais, trabalhistas e previdenciárias das empresas de que trata o item anterior devem ser sanadas no prazo máximo de trinta dias da detecção;

12.17.2. O não atendimento implicará na abertura de processo administrativo para rescisão unilateral do contrato por parte do SLU.

12.18. Antes de formalizar ou prorrogar o prazo de vigência do contrato, a Administração verificará a regularidade fiscal do contratado, consultará o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), emitirá as certidões negativas de inidoneidade, de impedimento e de débitos trabalhistas e as juntará ao respectivo processo, conforme o art. 91, § 4º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

12.19. Em atendimento à Lei Distrital nº 6.128/2018, fica estabelecido a reserva do percentual de 2% de vagas de trabalho, a ser destinado a pessoas em situação de rua.

12.20. Em atendimento à Lei-DF nº 3.985/2007, fica estabelecido a obrigatoriedade da aplicação do disposto no artigo 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991; e seu parágrafo único dispõe que para o fiel cumprimento do disposto neste artigo, nos editais de licitação pública constarão regras para o preenchimento da mão de obra reabilitada ou portadora de deficiência, habilitada, nos percentuais ali estabelecidos, cujo não cumprimento do disposto nesta Lei sujeitará o gestor do contrato às penalidades previstas no artigo 133 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991 (art. 2º).

12.21. Aplica-se a Lei-DF nº 6.138/2018, que institui o novo Código de Obras e Edificações do Distrito Federal – COE, no que se refere às taxas, o art. 128, III, da Lei Orgânica do Distrito Federal e o Decreto Nº 43.056/2022, que Regulamenta a mencionada Lei.

12.22. Havendo irregularidades neste instrumento, entre em contato com a Ouvidoria de Combate à Corrupção, no telefone 0800-6449060.

12.23. Deverão ser observadas as boas práticas para o Desenvolvimento Social e Ambientalmente Sustentável e de Governança Corporativa, além de Transparência e Integridade nas Licitações e Contratações Públicas.

12.24. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

12.25. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico *https://www.slu.df.gov.br/licitacoes-em-andamento/.*

12.26. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I - Projeto Básico e seus anexos.

ANEXO II - Minuta do Contrato.

ANEXO III - Modelos de Declarações.

EDITAL DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90002/2025-SLU/DF

ANEXO I

PROJETO BÁSICO

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada para realizar o **tratamento de chorume no Aterro Sanitário de Brasília (ASB).**

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. O lixiviado de aterro sanitário, comumente chamado de chorume, é o líquido proveniente da umidade natural, da água presente na matéria orgânica dos resíduos sólidos, dos produtos da degradação biológica e da água de infiltração na camada de cobertura e interior das células de aterramento. Sua composição e característica são complexas e variam dependendo da tipologia dos resíduos aterrados, das condições climáticas, do regime de chuvas e da idade dos resíduos.

2.2. O manejo adequado do chorume é fundamental para garantir que os aterros sanitários cumpram seu papel de proporcionar uma disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. Sem o tratamento eficaz do lixiviado e a correta destinação do efluente resultante, riscos ambientais graves podem surgir, como a contaminação do solo e dos recursos hídricos subterrâneos e superficiais.

2.3. Além dos danos ambientais, o chorume pode representar riscos diretos à saúde humana, estando associado a doenças gastrointestinais, respiratórias, dermatites e outras condições de saúde, além de potenciais danos ao sistema reprodutivo e ao sistema nervoso central[1] devido à exposição a substâncias tóxicas.

2.4. A Resolução nº 18/2018 da Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal - ADASA, alterada pela Resolução nº 19/2023, estabelece as diretrizes e procedimentos para a implantação, operação, manutenção, monitoramento e encerramento de aterros sanitários e, em seu Artigo 42, determina que o chorume gerado deve ser adequadamente drenado e tratado. Além disso, estabelece também que a seleção da tecnologia de tratamento deve considerar a viabilidade técnica, econômica e ambiental, garantindo que o processo seja eficiente e sustentável.

2.5. Atualmente, o tratamento do chorume no Aterro Sanitário de Brasília (ASB) é realizado por meio do Contrato nº 19/2020, celebrado entre o SLU e a empresa Hydros Soluções Ambientais. Esse contrato abrange o tratamento do chorume gerado no ASB e os provenientes da Usina de Tratamento Mecânico e Biológico da Ceilândia (UTMB - P Sul) e da Unidade de Recebimento de Entulhos (URE).

2.6. Em agosto de 2022, o SLU instituiu Grupo de Trabalho para realizar estudos e análises acerca das alternativas técnicas aplicáveis ao tratamento de chorume no Aterro Sanitário de Brasília, Unidade de Recebimento de Entulhos - URE e Usinas de Tratamento, que poderiam mitigar o risco ambiental decorrente da insuficiência ou paralisação do tratamento atualmente existentes. Estes estudos resultaram no Relatório Técnico - SLU/PRESI/DILUR/COROD/GEASB (Anexo A), que apresentou, dentre outras informações, o quantitativo atualizado do chorume gerado no ASB e recebidos da UTMB P Sul e URE, além do volume previsto para a expansão do aterro e a construção de futuras lagoas, até o ano de 2034.

2.7. De acordo com o Relatório Técnico - SLU/PRESI/DILUR/COROD/GEASB (Anexo A), o Aterro Sanitário de Brasília, quando somado às outras unidades do SLU - Usina de Tratamento Mecânico Biológico do P Sul e Unidade de Recebimento de Entulhos, apresentou uma geração média, entre os meses de março de 2022 a fevereiro de 2023, de 14.850 m³/mês no período seco e de 38.840 m³/mês no período chuvoso, tendo ultrapassado 2.000 m³/dia em dias de maior geração. Atualmente, a capacidade de tratamento da Unidade de Tratamento de Chorume (UTC) é equivalente à vazão de lançamento permitida pela Outorga n.º 412/2020 - ADASA/SRH/COUT (Anexo D), que corresponde a 2.210 m³/dia.

2.8. Além do tratamento do chorume, a contratação deve incluir a gestão e operação do complexo de lagoas existentes no ASB. Essas lagoas desempenham um papel crucial no sistema de equalização de vazões, garantindo um volume estável de chorume para tratamento tanto no período seco quanto no período chuvoso, além de atuarem como reserva em situações de paralisação do tratamento ou emergências climáticas.

2.9. O Contrato nº 19/2020 encontra-se atualmente em **prorrogação excepcional**, com vigência até 7 de novembro de 2026 ou até a conclusão do presente processo licitatório, o que ocorrer primeiro, não sendo juridicamente possível nova prorrogação após o término da vigência atualmente estabelecida.

2.10. Diante do exposto, a nova contratação é imprescindível para assegurar a continuidade do tratamento do chorume gerado no Aterro Sanitário de Brasília (ASB), bem como dos efluentes provenientes da Unidade de Tratamento Mecânico-Biológico do P Sul (UTMB-P Sul), da Unidade de Recebimento de Entulhos (URE), das Unidades de Transbordo, das demais unidades operacionais do Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal (SLU) e de quaisquer outras demandas que venham a ser reconhecidas por esta Autarquia, incluindo aquelas decorrentes da criação, ampliação ou incorporação de novas unidades ou atividades.

2.11. A contratação é indispensável para prevenir a contaminação do solo, das águas superficiais e subterrâneas, mitigar riscos ambientais e sanitários e assegurar o atendimento à legislação ambiental vigente, às condicionantes dos licenciamentos ambientais e às demais normas regulatórias aplicáveis.

2.12. Adicionalmente, a continuidade da prestação desses serviços é essencial para garantir a operação regular do Aterro Sanitário de Brasília e das demais unidades do SLU, preservando a eficiência do sistema de gerenciamento de resíduos sólidos do Distrito Federal e a proteção do meio ambiente.

2.13. Portanto, considerando a complexidade técnica, a relevância ambiental e social e o encerramento iminente do contrato atual, a contratação de uma empresa especializada para o tratamento de chorume no ASB é indispensável e deve ser realizada com urgência.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

3.1. De acordo com os Art. 12 e 18 da Lei nº 14.133 de 2021, a fase preparatória da licitação deve compatibilizar-se com o Plano de Contratações Anual com o objetivo de racionalizar as contratações:

> " Art. 12. No processo licitatório, observar-se-á o seguinte:
>
> (...)
>
> VII - a partir de documentos de formalização de demandas, os órgãos responsáveis pelo planejamento de cada ente federativo poderão, na forma de regulamento, elaborar plano de contratações anual, com o objetivo de racionalizar as contratações dos órgãos e entidades sob sua competência, garantir o alinhamento com o seu planejamento estratégico e subsidiar a elaboração das respectivas leis orçamentárias.
>
> (...)
>
> Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do **caput** do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:"

3.2. E, nessa mesma linha, o Decreto DF nº 44.330/2021 assim estabelece:

> "Art. 54. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:"

3.3. Nesse sentido, informa-se que há previsão para a contratação em epígrafe no Plano de Contratações Anuais publicado no sítio eletrônico do Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, com **Id 30207** no Plano de Contratações Anual.

4. JUSTIFICATIVA

4.1. Da fundamentação legal

4.1.1. A contratação obedecerá ao disposto nos ditames da Lei nº 14.133 de 2021, que rege Licitações e Contratos Administrativos e ao DECRETO Nº 44.330 de 2023, que regulamenta a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos, no âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Distrito Federal.

4.2. Da classificação do Objeto

4.2.1. A contratação do serviço de tratamento de chorume no Aterro Sanitário de Brasília (ASB) se enquadra como um serviço especial de engenharia, conforme definido no Art. 6º, inciso XXI, alínea "b", da Lei nº 14.133/2021.

4.2.2. O enquadramento é justificado pela alta complexidade técnica e pela heterogeneidade inerentes ao processo de tratamento de chorume, uma vez que o volume e a composição do chorume variam significativamente ao longo do ano, especialmente entre os períodos chuvoso e seco, exigindo adaptações constantes nos processos de tratamento.

4.2.3. Em complemento, registra-se que o chorume tratado no ASB provém de fontes diversas, como o próprio aterro, a Usina de Tratamento Mecânico e Biológico da Ceilândia (UTMB - P Sul) e a Unidade de Recebimento de Entulhos (URE), cada uma com características específicas que exigem ajustes nos processos de tratamento.

4.2.4. Além disso, as empresas que atuam nesse segmento utilizam diferentes arranjos tecnológicos para realizar o serviço, dentro de processos físicos, químicos e biológicos.

4.2.5. Sendo assim, a heterogeneidade do chorume e a complexidade de tratamento tornam inviável a padronização do serviço, reforçando o enquadramento como serviço especial de engenharia.

> "Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:
>
> XXI - serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:
>
> a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;
>
> **b) serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea "a" deste inciso;**" (grifo nosso)

4.3. Do critério de julgamento

4.3.1. A contratação será do tipo TÉCNICA E PREÇO, tendo como parâmetro o art. 33, IV, e art. 35, 36, 37 e 38 da Lei nº 14.133/2021:

> "Art. 33. O julgamento das propostas será realizado de acordo com os seguintes critérios:
>
> IV - técnica e preço;"

4.3.2. A escolha do critério de julgamento por técnica e preço para a contratação do serviço de tratamento de chorume no Aterro Sanitário de Brasília (ASB) fundamenta-se na necessidade de assegurar a seleção de uma proposta que alie qualidade técnica e viabilidade econômica, garantindo eficiência operacional, segurança ambiental e conformidade com as normas vigentes.

4.3.3. O julgamento por técnica e preço permite analisar os planos de trabalho das empresas, com objetivo de identificar variações em termos de eficiência do tratamento, adaptabilidade às oscilações na composição do chorume e custos operacionais, de modo que a avaliação técnica permite selecionar a alternativa que ofereça o melhor desempenho em longo prazo.

4.3.4. Além disso, a vinculação de profissionais capacitados na pontuação técnica mostra-se como um aspecto importante para a mitigação de riscos operacionais, buscando assegurar que a contratada possua um corpo técnico experiente e devidamente habilitado, capaz de responder rapidamente a eventuais desafios operacionais e garantir a conformidade ambiental do serviço prestado.

4.4. Do Regime de Execução da Contratação

4.4.1. O regime de execução a ser adotado será a empreitada por **PREÇO UNITÁRIO**, conforme disposto no artigo 6º, inciso XXVIII, e artigo 46, inciso I, da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021:

> "[...]
>
> Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:
> [...]
> XXVIII - empreitada por preço unitário: contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas;
> [...]
>
> Art. 46. Na execução indireta de obras e serviços de engenharia, são admitidos os seguintes regimes:
>
> I - empreitada por preço unitário;
>
> [...]"

5. PROPOSTA

5.1. Da Apresentação das Propostas

5.1.1. Não serão aceitas propostas que não atenderem às especificações e exigências contidas neste Projeto Básico, bem como aquelas que apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável, em consonância com o disposto no art. 59, da Lei 14.133 de 2021, i*n verbis:*

> "Art. 59. Serão desclassificadas as propostas que:
>
> I - contiverem vícios insanáveis;
>
> II - não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;
>
> III - apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;
>
> IV - não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
>
> V - apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.

§ 1º A verificação da conformidade das propostas poderá ser feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada.

§ 2º A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada, conforme disposto no inciso IV do **caput** deste artigo.

§ 3º No caso de obras e serviços de engenharia e arquitetura, para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global a ser fixado no edital, conforme as especificidades do mercado correspondente.

§ 4º No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

§ 5º Nas contratações de obras e serviços de engenharia, será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com esta Lei."

5.1.1.1. As empresas proponentes e capacitadas para participar do certame deverão apresentar suas propostas de preços, conforme **Planilha Orçamentária** 207272818 (Anexo G).

5.1.1.2. Em atendimento à legislação vigente, que exige a apresentação de planilhas orçamentárias detalhadas, e considerando a variedade de metodologias de tratamento possíveis para execução do objeto deste certame, não é viável predefinir todos os equipamentos, insumos e mão de obra necessários, uma vez que esses elementos podem variar conforme a solução técnica adotada pela contratada. No entanto, as empresas proponentes deverão obrigatoriamente apresentar planilhas abertas, discriminando todos os custos envolvidos (equipamentos, insumos, mão de obra, impostos, mobilização, desmobilização e demais despesas), os quais serão incorporados ao valor unitário por metro cúbico tratado.

5.1.1.3. O conteúdo do memorial/plano de trabalho deverá estar plenamente compatível com a planilha orçamentária apresentada, de modo a permitir a análise da coerência entre a metodologia proposta, os custos estimados e a capacidade da solução em garantir o atendimento contínuo aos parâmetros ambientais estabelecidos pelos órgãos licenciadores.

5.1.1.4. As empresas proponentes apresentarão, junto à documentação de habilitação técnica, a Proposta Técnica, para comprovação dos critérios indicados nos **itens 16 e 17** deste Projeto Básico, o qual detalha a Pontuação da Experiência Específica, conforme Tabelas 18, 19, 20 e 21.

I - A Tabela 22 apresenta o resumo da pontuação técnica.

5.1.1.5. As empresas proponentes apresentarão propostas obrigatoriamente com indicação do preço unitário, com 02 (duas) casas decimais, sob pena de desclassificação.

5.1.1.6. As empresas proponentes apresentarão em suas propostas, obrigatoriamente, sob pena de desclassificação, preço para todos os itens das planilhas.

5.1.1.7. A proponente deverá adotar, obrigatoriamente, os mesmos quantitativos constantes nas planilhas do SLU/DF (Anexo G), para os serviços e materiais, para efeito de equalização das propostas.

5.1.1.8. Os preços unitário e totais de cada item e subitem não poderão ser superiores aos preços das planilhas estimadas pelo SLU/DF, devendo ser apresentados com duas casas decimais. Caso seja necessário arredondamento, deverá dar-se para baixo.

5.1.1.9. O memorial descritivo/plano de trabalho constitui elemento obrigatório da proposta técnica e deverá apresentar, de forma clara, detalhada e tecnicamente consistente, a solução de tratamento de chorume a ser adotada pela licitante, contemplando a descrição dos processos, rotinas operacionais, insumos e estrutura de manutenção previstos.

5.2. **Da Avaliação das Planilhas Orçamentárias**

5.2.1. As planilhas deverão ser apresentadas abertas com todos os custos envolvidos devidamente explicitados, apresentando o tipo e quantitativo, valor unitário, valor total (equipamento, mão de obra, insumos, etc), impostos, porém todos os valores citados deverão ser inclusos no valor unitário por metro cúbico (unidade com a qual será medida, atestada e paga a fatura por esta Autarquia).

5.2.2. Todos os custos apresentados nas propostas, tais como mobilização, desmobilização, instalação, aluguel, água, energia, comodato, impostos e etc, serão computados conjuntamente e acrescentados ao valor unitário do metro cúbico.

5.2.3. O conteúdo da planilha orçamentária deverá estar plenamente compatível com o conteúdo do memorial/plano de trabalho apresentado, de modo a permitir a análise da coerência entre a metodologia proposta, os custos estimados e a capacidade da solução em garantir o atendimento contínuo aos parâmetros ambientais estabelecidos pelos órgãos licenciadores.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

6.1. Considerando os relevantes efeitos prejudiciais gerados pelo não tratamento do chorume, a Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal (ADASA), por meio da Resolução nº 18/2018, alterada pela Resolução nº 19/2023, determinou a obrigatoriedade da realização da coleta, armazenamento e tratamento do chorume de modo que o efluente tratado atenda aos padrões de qualidade ambiental requeridos pela outorga e pelo licenciamento ambiental.

6.2. Assim, considerado elemento essencial para a operação adequada de um aterro sanitário, o sistema de tratamento de chorume deve ser escolhido e dimensionado com base em critérios técnicos, econômicos e ambientais, respeitando as características do resíduo aterrado e da localidade onde a solução será implementada.

6.3. Como peculiaridade de sua formação e elemento que confere complexidade ao seu tratamento, o chorume apresenta composição variável com o passar do tempo, observando o esgotamento progressivo de sua matéria orgânica de fácil degradação, e o consequente aumento da concentração de compostos recalcitrantes à biodegradação. Assim, sistemas de tratamento podem perder sua eficácia ao longo da operação, exigindo constante monitoramento do efluente tratado.

6.4. Adicionalmente, a influência do regime de chuvas sobre a produção de chorume constitui um dos principais desafios para o dimensionamento da solução de tratamento, podendo representar significativa variação anual tanto do volume quanto da composição do lixiviado, o que exige que a tecnologia adotada possua elevada flexibilidade operacional.

6.5. Essa variável é especialmente relevante no Distrito Federal, cuja climatologia é caracterizada, em condições normais, por dois regimes pluviométricos bem definidos: uma estação seca, compreendida entre os meses de maio e setembro, e uma estação chuvosa, entre outubro e abril. Em consequência, a geração de lixiviado no Aterro Sanitário de Brasília tende a ser reduzida durante o período seco e significativamente ampliada no período chuvoso.

6.6. Todavia, eventos climáticos atípicos, como os registrados em 2026, com ocorrência de precipitações acima da média histórica durante o período normalmente seco, evidenciam a crescente variabilidade climática e reforçam a necessidade de que o sistema de tratamento seja capaz de absorver oscilações sazonais e eventos hidrológicos excepcionais, assegurando a continuidade operacional e o atendimento aos padrões ambientais aplicáveis.

6.7. Desse modo, essa combinação de características confere ao chorume aspectos que elevam a complexidade de seu tratamento, quando comparado a outros efluentes sanitários ou industriais.

6.8. Para enfrentar esses desafios, o tratamento do chorume pode envolver uma combinação de processos físicos, químicos e biológicos. Entre os processos físicos, destacam-se a filtração, a difusão e dispersão, a diluição e a adsorção; os processos químicos se destacam pela precipitação e dissolução, complexação, troca iônica e reações redox; por fim, os processos biológicos, que podem ser aeróbios e anaeróbios. É importante ressaltar que a combinação de mecanismos de diferentes processos é, por vezes, utilizada para otimizar a efetividade da remoção dos múltiplos componentes do lixiviado. Ainda, deve-se destacar que tratamentos alternativos emergem com boas perspectivas de garantir eficiência na estabilização e neutralização da carga poluidora dos efluentes.

6.9. Além da Unidade de Tratamento de Chorume (UTC), o sistema de tratamento do ASB dispõe de estruturas destinadas ao armazenamento e à regularização do chorume. Para fins de planejamento, operação, dimensionamento contratual, gerenciamento do balanço hídrico e avaliação da disponibilidade de armazenamento, considera-se como capacidade efetiva de reservação do sistema o volume de 47.152,07 m³, correspondente às estruturas que, na configuração operacional atual, desempenham efetivamente a função de reservação, conforme apresentado na Tabela 1.

6.10. Essas estruturas desempenham papel relevante no manejo do chorume, especialmente durante o período chuvoso, quando ocorre aumento da geração de lixiviado, contribuindo para a regularização das vazões e para a segurança operacional do sistema.

Tabela 1 – Capacidade volumétrica do complexo de lagoas de armazenamento e equalização.

Identificação das lagoas	Capacidade máxima (m³)	Capacidade efetiva (m³)
Lagoa 11A	23.061,46	21.457,05
Lagoa 15	13.704,42	12.847,51
Lagoa 16	13.704,42	12.847,51
Capacidades totais (m³)	**50.470,30**	**47.152,07**

6.11. A Lagoa Principal e os Tanques 01 e 02 não integram, na configuração operacional atual, o cálculo da capacidade efetiva de reservação indicada na Tabela 1, uma vez que se encontram incorporados ao processo operacional de tratamento do chorume, desempenhando funções associadas à recepção, equalização, condução e tratamento do lixiviado.

6.12. As referidas estruturas possuem as seguintes capacidades:

6.12.1. Lagoa Principal (Equalização): capacidade máxima de 3.945,43 m³ e capacidade efetiva de 3.434,65 m³;

6.12.2. Tanque 01: capacidade máxima de 4.025,59 m³ e capacidade efetiva de 3.602,59 m³;

6.12.3. Tanque 02: capacidade máxima de 3.954,74 m³ e capacidade efetiva de 3.532,23 m³.

6.13. Desse modo, a Lagoa Principal e os Tanques 01 e 02 possuem, conjuntamente, capacidade máxima de 11.925,76 m³ e capacidade efetiva de 10.569,47 m³. Tais volumes, contudo, não constituem atualmente capacidade operacional livre de reservação, razão pela qual não são computados no volume de 47.152,07 m³ adotado como capacidade efetiva de reservação do sistema.

6.14. Ressalva-se que a futura CONTRATADA poderá propor o aproveitamento dessas estruturas e de seus respectivos volumes, total ou parcialmente, de acordo com a configuração operacional e a tecnologia de tratamento apresentada em sua proposta, desde que a solução seja tecnicamente compatível com o objeto, com as condições das estruturas e com as exigências ambientais e operacionais aplicáveis, e seja aprovada pela CONTRATANTE, quando cabível.

6.15. Assim, eventual aproveitamento futuro da Lagoa Principal e dos Tanques 01 e 02 pela solução tecnológica da CONTRATADA não altera, para fins de referência da presente contratação, a capacidade efetiva de reservação do sistema de 47.152,07 m³.

6.16. Destaca-se que tramita no âmbito do Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal (SLU) processo administrativo de planejamento destinado à contratação de empresa especializada para a revisão construtiva e reforma de outros 03 (três) reservatórios de armazenamento de chorume do Aterro Sanitário de Brasília (ASB), distintos daqueles atualmente disponibilizados para a execução do objeto contratual e que, no momento, não se encontram em condições operacionais adequadas para o armazenamento de lixiviado.

6.17. Outro aspecto importante do tratamento do chorume é a gestão dos resíduos sólidos, conhecidos como lodos, gerados durante o processo. Atualmente, a principal alternativa para a destinação desses lodos é o aterramento no próprio maciço do aterro sanitário. No entanto, para minimizar o impacto na vida útil do aterro, é essencial adotar procedimentos que promovam o adensamento e a desidratação do lodo, reduzindo seu volume e teor de umidade. Isso pode ser feito por meio de processos naturais, como lagoas de lodo e leitos de secagem, ou processos mecânicos, como centrífugas, filtros prensa e prensas desaguadoras. A escolha do método deve considerar fatores como a disponibilidade de área, os custos operacionais e a complexidade da manutenção.

6.18. A solução de tratamento a ser contratada deve, portanto, ser capaz de lidar com as peculiaridades do sistema de tratamento de chorume do ASB, que é único no Brasil. Isso inclui a capacidade de monitorar e ajustar os processos de tratamento em resposta às variações na composição e no volume do chorume, além de garantir a gestão eficiente dos lodos gerados. A solução deve ainda estar alinhada com as normativas vigentes, como as Resoluções da ADASA e as diretrizes do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), assegurando que o efluente tratado atenda aos padrões de qualidade ambiental.

6.19. Em resumo, a solução de tratamento do chorume no ASB deve ser flexível, tecnologicamente avançada e sustentável, capaz de enfrentar os desafios impostos pela variabilidade do chorume e pelas condições climáticas do Distrito Federal. Além disso, deve incluir mecanismos de monitoramento contínuo e gestão de resíduos sólidos, garantindo a eficácia do tratamento e a proteção do meio ambiente.

7. ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

7.1. Da Infraestrutura

7.1.1. Serviço a ser realizado no Aterro Sanitário de Brasília - ASB, localizado na Região Administrativa de Samambaia/DF, nas Coordenadas Geográficas X - 162.088,123 / Y - 8.244.066,252 - UTM SIRGAS 2000 - Zona 23S (Figura 1).



Figura 1- Vista Aérea do Aterro Sanitário de Brasília

7.2. A infraestrutura disponível para a operação da Unidade de Tratamento de Chorume (UTC) contempla as estruturas previstas neste Projeto Básico, sendo considerada, para fins de reservação operacional do sistema, a capacidade efetiva de 47.152,07 m³, correspondente às estruturas indicadas na Tabela 1.

7.3. A Lagoa Principal e os Tanques 01 e 02 integram, na configuração operacional atual, o processo de tratamento e, por essa razão, seus respectivos volumes não são computados como capacidade efetiva de reservação, sem prejuízo da possibilidade de seu aproveitamento pela futura CONTRATADA de acordo com a solução tecnológica e a configuração operacional propostas, observadas as condições estabelecidas neste Projeto Básico.

7.3.1. As Áreas de Instalação I e II, destinadas para as receber a mobilização da CONTRATADA - destacadas na Figura 1, abrangem, aproximadamente, 2.300 m² e 2.000 m², respectivamente.

7.3.1.1. A Área de Instalação I está ocupada pela empresa que opera a UTC do contrato atual, e será disponibilizada após a sua desmobilização.

7.3.1.2. A Área de Instalação II encontra-se desocupada.

7.4. Dos Serviços

7.4.1. A CONTRATADA deverá realizar o tratamento do chorume promovendo a remoção de sua carga poluidora e contaminante gerando como produto “efluente tratado”:

7.4.1.1. A CONTRATADA deverá definir o método de tratamento de efluentes e a tecnologia empregada no ato da apresentação da proposta.

7.4.1.2. A CONTRATADA poderá utilizar qualquer método de tratamento de efluentes, desde que as técnicas utilizadas, seus produtos e subprodutos não causem danos ao meio ambiente ou à operação do ASB e o tratamento atenda ao estabelecido nos itens 7.4.1.10 e 7.4.2.

7.4.1.3. A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE memorial descritivo, que deverá compor o plano de trabalho do item 17.6.3, contendo informações técnicas detalhadas e suficientes para o pleno entendimento da metodologia empregada no tratamento do chorume. O documento deverá incluir a descrição dos processos físicos, químicos e biológicos utilizados, fluxogramas operacionais, parâmetros de eficiência, equipamentos empregados e subprodutos gerados.

7.4.1.4. O memorial descritivo deverá apresentar a eficiência do processo, incluindo o percentual de remoção de contaminantes, a geração de lodo e demais subprodutos do tratamento, bem como a avaliação dos possíveis impactos ambientais associados à tecnologia adotada.

7.4.1.5. Para fins de pontuação da proposta técnica e comprovação, o memorial descritivo deverá ser acompanhado de relatórios de monitoramento emitidos por laboratórios acreditados pelo INMETRO.

7.4.1.6. A CONTRATADA será integralmente responsável pela veracidade das informações apresentadas em sua proposta, respondendo administrativa, civil e criminalmente por qualquer dado inverídico que venha a ser constatado, reservado o direito ao contraditório e a ampla defesa.

7.4.1.7. A CONTRATANTE poderá solicitar, a qualquer momento, informações técnicas adicionais que julgar necessárias para a adequada verificação do método de tratamento proposto.

7.4.1.8. A CONTRATADA não poderá alegar segredo industrial para omitir informações técnicas essenciais à compreensão da metodologia de tratamento.

7.4.1.9. Para efeito de pagamento, o volume de efluente tratado na UTC deverá ser registrado por sistema de medição automatizado com calibração periódica, conforme item 8.1.4.

7.4.1.10. O padrão de saída do efluente tratado deverá enquadrar-se nos limites estabelecidos pela Autorização Ambiental - Prorrogação SEI-GDF n.º 02/2026 - IBRAM/PRESI (Anexo C) e pela Outorga nº 412/2020 (Anexo D), bem como nos atos administrativos que venham a substituir, atualizar, complementar ou alterar os documentos citados.

I - No que se refere aos aspectos ambientais, embora conste como anexo a Autorização Ambiental - Prorrogação SEI-GDF n.º 02/2026, referente à atividade de "Estação de Tratamento de Chorume do ASB", cumpre esclarecer que o processo de obtenção de novo ato administrativo licenciatório foi devidamente iniciado dentro do prazo legal, conforme prevê a legislação ambiental vigente. A Administração já formalizou, junto ao Instituto Brasília Ambiental, o pedido de emissão de nova licença ambiental o qual se encontra em fase de análise técnica pelo órgão ambiental competente e que deverá ser seguido pela Contratada quando da sua emissão.

7.4.1.11. A CONTRATADA será responsável pela inspeção visual e operacional das lagoas de equalização e armazenamento e dos reatores utilizados na execução do objeto.

7.4.1.12. A inspeção compreenderá a verificação das condições aparentes das estruturas, o controle dos níveis de ocupação, a identificação visual de vazamentos, deformações, erosões, recalques, exposição ou perda aparente de estanqueidade da impermeabilização e outras anomalias observáveis durante a operação.

7.4.1.13. As inspeções deverão ser registradas no Diário de Tratamento, acompanhadas de registros fotográficos quando identificadas anomalias, e comunicadas imediatamente ao SLU/DF quando houver risco à segurança operacional ou ambiental.

7.4.1.14. As inspeções atribuídas à CONTRATADA não abrangem ensaios destrutivos, diagnóstico geotécnico ou estrutural, elaboração de projetos, reparação de taludes, drenagens, fundações, geomembranas ou sistemas de impermeabilização, reforço ou recuperação de estruturas civis preexistentes.

7.4.1.15. As intervenções construtivas, estruturais ou de recuperação das lagoas e dos reatores permanecerão sob responsabilidade do SLU/DF, diretamente ou por meio de contratação específica, salvo quando comprovado que o dano decorreu de ação ou omissão, uso inadequado ou operação em desconformidade imputável à CONTRATADA.

7.4.1.16. A imputação de responsabilidade à CONTRATADA dependerá da demonstração do nexo causal entre sua conduta e o dano verificado, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

7.4.1.17. O memorial descritivo constitui elemento obrigatório da proposta técnica e deverá apresentar, de forma clara, detalhada e tecnicamente consistente, a solução de tratamento de chorume a ser adotada pela licitante, contemplando a descrição dos processos, rotinas operacionais, insumos e estrutura de manutenção previstos.

7.4.1.18. O conteúdo do memorial deverá estar plenamente compatível com a planilha orçamentária apresentada, de modo a permitir a análise da coerência entre a metodologia proposta, os custos estimados e a capacidade da solução em garantir o atendimento contínuo aos parâmetros ambientais estabelecidos pelos órgãos licenciadores.

7.4.2. A CONTRATADA, na prestação do serviço, deverá obedecer às normas, às condicionantes e aos procedimentos estabelecidos pelos órgãos ambientais competentes, por exemplo, as Resoluções CONAMA 357/2005 e CONAMA 430/2011, bem como demais legislações que venham a atualizar e aprimorar os procedimentos relativos ao tema.

7.4.3. **A CONTRATADA irá instalar e operar a UTC dentro da área do ASB, com capacidade média de tratamento de 1.940,62 m³ diários para o período chuvoso (entre os meses de outubro e abril) e 954,57 m³ diários para o período seco (entre os meses de maio e setembro), com total médio de 550.716 (quinhentos e cinquenta mil setecentos e dezesseis) m³ anuais, conforme exposto no no Item 9, das estimativas de quantidades.**

7.4.4. A Unidade de Tratamento deverá possuir **capacidade nominal instalada final de 2.210 m³/dia**, em conformidade com a **Outorga nº 412/2020 – ADASA/SRH/COUT (128644552)**, bem como em atendimento às orientações e elementos técnicos constantes do **Despacho (197180760)** e do **Parecer Técnico nº 1 (197180915)**, **os quais apresentam contribuições da área operacional e a justificativa técnica quanto à necessidade de dimensionamento da capacidade instalada**, considerando as condições reais de geração de efluentes, as variações sazonais associadas a eventos pluviométricos e a garantia da continuidade e segurança operacional do sistema de tratamento.

- Torna-se fundamental que a capacidade de tratamento da estação seja dimensionada de forma a suportar variações hidrológicas significativas, assegurando a continuidade e a estabilidade da operação do sistema de tratamento de chorume. Considerando que a geração de lixiviado em aterros sanitários apresenta elevada variabilidade, diretamente influenciada pelas condições climáticas e pluviométricas, é tecnicamente recomendável que a estação seja capaz de tratar volumes compatíveis com o limite máximo estabelecido na outorga vigente, correspondente a 2.210 m³/dia.
- Adicionalmente, a literatura científica e os registros de monitoramento climático evidenciam o aumento da frequência e da intensidade de eventos hidrometeorológicos extremos no Brasil nas últimas décadas, impondo novos desafios ao dimensionamento e à operação de sistemas ambientais, especialmente aqueles relacionados ao gerenciamento de efluentes em aterros sanitários. Como exemplo, destacam-se as precipitações excepcionais ocorridas no Estado do Rio Grande do Sul, em 2024, que provocaram enchentes de grandes proporções e demonstraram que eventos pluviométricos extremos podem superar significativamente os padrões históricos, ocasionando graves impactos ambientais, sociais e econômicos. De forma semelhante, o Distrito Federal registrou, no mês de junho de 2026, evento pluviométrico excepcional e sem precedente na série histórica iniciada em 1962. Segundo dados oficiais do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET, 2026), somente na primeira quinzena do referido mês foram acumulados 54,5 mm de precipitação em Brasília, volume suficiente para tornar junho de 2026 o mês de junho mais chuvoso de toda a série histórica monitorada, superando o recorde anterior de 43,8 mm, registrado em 1988. O acumulado observado correspondeu a aproximadamente 16,5 vezes a média climatológica do mês, de apenas 3,3 mm, sendo que, somente nos dias 14 e 15 de junho, foram registrados 36,6 mm de chuva. Trata-se, portanto, não apenas de uma ocorrência atípica, mas de uma ruptura objetiva e mensurável do padrão climatológico esperado para um dos meses historicamente mais secos do ano, demonstrando que volumes expressivos de precipitação podem ocorrer inclusive durante a estação seca. Entre 2020 e 2023, foram registrados mais de 7.500 eventos de desastres associados a chuvas intensas no Brasil, número significativamente superior ao observado nas décadas anteriores, enquanto os registros hidrológicos indicam crescimento expressivo na ocorrência de eventos de cheias, reforçando a tendência de intensificação dos extremos climáticos. Nesse contexto, a ocorrência de precipitação recorde em Brasília durante o período seco constitui evidência concreta da necessidade de que o dimensionamento do sistema não se limite à reprodução das médias históricas ou à consideração exclusiva do regime sazonal ordinário. A solução a ser contratada deve contemplar margem de segurança, capacidade operacional e flexibilidade suficientes para absorver tanto as variações sazonais quanto os acréscimos extraordinários na geração de lixiviado decorrentes de eventos pluviométricos excepcionais, ainda que ocorram fora do período chuvoso convencional. Tal abordagem configura medida de precaução técnica e de gestão de riscos ambientais, destinada a evitar o subdimensionamento da unidade, a sobrecarga do sistema de armazenamento e tratamento, o risco de transbordamento das lagoas e a eventual interrupção do tratamento. Busca-se, assim, assegurar a continuidade da operação do Aterro Sanitário de Brasília, a proteção do solo e dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, bem como o cumprimento das condicionantes do licenciamento ambiental, das outorgas vigentes e da legislação aplicável.
- Na região Centro-Oeste, onde se localiza o Distrito Federal, esses eventos estão frequentemente associados a mecanismos atmosféricos específicos, com destaque para a Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS), os corredores de umidade provenientes da Amazônia e os sistemas convectivos de mesoescala. Tais sistemas favorecem a ocorrência de precipitações concentradas e persistentes, podendo resultar em acumulados pluviométricos expressivos em curtos intervalos de tempo.
- Eventos associados à ZCAS, por exemplo, podem produzir precipitações acumuladas entre 80 e 150 mm em um período de 24 horas, frequentemente acompanhadas por episódios de chuva persistente ao longo de vários dias consecutivos. No Distrito Federal, são recorrentes eventos de tempestades convectivas de verão com intensidades horárias superiores a 50 mm/h, capazes de provocar alagamentos urbanos, processos erosivos e sobrecarga em sistemas de drenagem.
- Do ponto de vista hidrológico, a região do Cerrado apresenta características que favorecem a ocorrência de eventos de precipitação intensa, tais como elevada disponibilidade de umidade transportada da Amazônia, forte aquecimento diurno da superfície e formação frequente de tempestades convectivas. Além disso, as bacias hidrográficas da região frequentemente apresentam respostas hidrológicas rápidas a eventos de chuva intensa, potencializando processos de escoamento superficial e aumentando a infiltração de água nos maciços de resíduos.
- Em aterros sanitários, tais condições podem resultar no aumento significativo da geração de lixiviados, especialmente durante períodos de precipitação concentrada. Esse incremento pode provocar sobrecarga operacional nos sistemas de drenagem e tratamento de chorume, reforçando a necessidade de que as estruturas de tratamento sejam projetadas com margem operacional capaz de absorver variações sazonais e eventos climáticos extremos.
- Dessa forma, o dimensionamento da estação de tratamento para operar em níveis compatíveis com o volume máximo autorizado na outorga constitui medida tecnicamente prudente e alinhada às boas práticas de gestão ambiental de aterros sanitários, contribuindo para a segurança operacional do sistema, para a prevenção de riscos ambientais e para a manutenção da continuidade do serviço público essencial.

7.4.5. A CONTRATADA, **durante o período de mobilização**, deverá garantir a continuidade do tratamento do chorume gerado no Aterro Sanitário de Brasília, de forma a assegurar a adequada gestão ambiental do efluente e prevenir riscos de impactos ambientais decorrentes de sua acumulação ou disposição inadequada.

7.4.5.1. A capacidade mínima de tratamento disponibilizada durante o período de mobilização deverá corresponder a no mínimo 30% (trinta por cento) da vazão média mensal de referência definida no edital, aplicável aos meses em que ocorrer a mobilização. Tal capacidade deverá estar disponível para operação sempre que houver geração de chorume, podendo ser ampliada pela contratada conforme a demanda operacional e as condições sazonais de geração do efluente.

7.4.6. A CONTRATADA será responsável pelo Fornecimento e/ou Construção/Instalação da Unidade de Tratamento de Chorume, bem como sua área administrativa para apoio da sua equipe.

7.4.7. A CONTRATADA será responsável pela operação da Unidade de Tratamento de Chorume.

7.4.8. A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento de todos os insumos e materiais necessários para o funcionamento da Unidade de Tratamento de Chorume.

7.4.8.1. Caso a CONTRATADA opte por utilizar energia elétrica fornecida pela Neoenergia, esta deverá promover, às suas expensas, todos os procedimentos necessários para levar a infraestrutura elétrica até o local de suas instalações, conforme padrões técnicos exigidos pela concessionária, garantindo a medição precisa e adequada do consumo por meio da instalação de um centro de medição individualizado.

7.4.8.2. Nas imediações da área destinada à instalação da UTC, há um poço tubular devidamente outorgado (Outorga n.º 282/2023 - ADASA, conforme Anexo E), que poderá ser utilizado pela CONTRATADA para abastecimento hídrico de suas atividades. Caso opte por utilizar o poço, a CONTRATADA será responsável pela instalação e manutenção dos equipamentos necessários para captação de água, bem como pelo cumprimento das condições, limites de captação e obrigações estabelecidas na outorga. Os equipamentos necessários para captação da água desse poço tubular, bem como as manutenções necessárias, deverão ficar a cargo da CONTRATADA.

7.4.9. A CONTRATADA será responsável pela Manutenção dos equipamentos, incluindo fornecimento e reposição de peças e equipamentos para funcionamento da UTC.

7.4.10. A CONTRATADA será responsável pela remoção operacional dos lodos e resíduos remanescentes decorrentes do processo de tratamento e manejo do chorume, observadas as seguintes periodicidades:

I – reatores e lagoas de armazenamento: intervalo máximo de 12 meses entre as operações, ou em periodicidade inferior quando tecnicamente necessária;

II – Lagoa Principal de equalização: no primeiro período de seca após a celebração do contrato e, posteriormente, a cada 24 meses, ou em periodicidade inferior quando tecnicamente justificada pelo SLU/DF.

7.4.10.1. A atividade compreende exclusivamente a remoção operacional de lodos e resíduos, seu adensamento, desidratação, transporte e destinação ambientalmente adequada, conforme os quantitativos e custos contemplados na planilha orçamentária.

7.4.10.2. Não integram a obrigação da CONTRATADA a dragagem que implique intervenção na conformação física da estrutura, a reparação de taludes, a intervenção em geomembranas ou sistemas de impermeabilização, a recuperação estrutural ou qualquer atividade que possa comprometer a estabilidade ou a estanqueidade das lagoas e dos reatores.

7.4.10.3. Quando a remoção apresentar risco de comprometimento de elemento construtivo ou estrutural, a atividade deverá ser interrompida e comunicada ao SLU/DF, a quem caberá realizar o diagnóstico e definir a forma de intervenção.

7.4.11. A CONTRATADA será responsável pela Inspeção das lagoas de equalização (lagoa principal), lagoas de armazenamento e de reatores:

7.4.11.1. Inspeção da estrutura a ser realizada de forma regular;

7.4.11.2. Inspeção detalhada do sistema de impermeabilização a ser realizada anualmente no período de seca;

7.4.11.3. Ressalva-se, contudo, que eventuais danos estruturais comprovadamente decorrentes de uso inadequado, operação em desconformidade ou ação direta da contratada permanecerão sob sua responsabilidade.

7.4.12. Realização do monitoramento ambiental da unidade de tratamento por meio de análise laboratorial de parâmetros físico-químicos e biológicos:

7.4.12.1. A Contratada, nos termos da Autorização Ambiental - Prorrogação SEI-GDF n.º 02/2026 - IBRAM/PRESI (Anexo C) ou outro normativo que venha a substituí-la ou complementá-la, deverá realizar análise dos parâmetros físicos, químicos e biológicos do percolado, do efluente tratado e do corpo hídrico receptor, com periodicidade **SEMANAL**;

7.4.12.2. Realizar a caracterização do efluente contemplando todos os parâmetros definidos pela Tabela 1 da Resolução CONAMA n° 430, DE 13 DE MAIO DE 2011, com peridiodicidade semestral;

7.4.12.3. Realizar a caracterização do corpo hídrico receptor contemplando todos os parâmetros definidos pela Tabela 1 da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, com peridiodicidade semestral;

7.4.12.4. Realizar, bimestralmente, a verificação da eficiência de remoção dos poluentes monitorados nas diferentes etapas de tratamento;

7.4.12.5. As coletas e análises físico-químicas e biológicas das amostras deverão ser realizadas por profissionais habilitados;

7.4.12.6. As amostragens e análises laboratoriais dos monitoramentos deverão ser executadas por laboratórios credenciados pelo INMETRO.

7.4.13. Realização de monitoramento contínuo de parâmetros de qualidade no Efluente Tratado.

7.4.13.1. A CONTRATADA deverá implementar, operar e manter sistema de monitoramento contínuo, automatizado e em tempo real dos parâmetros físico-químicos essenciais ao controle operacional da Unidade de Tratamento de Chorume (UTC), com aferição, registro, armazenamento e transmissão eletrônica dos dados, em conformidade com as disposições deste Projeto Básico, devendo, preferencialmente, utilizar soluções baseadas em tecnologias de Internet das Coisas (Internet of Things – IoT) ou tecnologias equivalentes que possibilitem a integração dos equipamentos, a supervisão remota, a rastreabilidade das informações e o acompanhamento contínuo da operação pela CONTRATANTE.

7.4.13.2. A aferição e o registro dos dados deverão ser realizados de forma contínua e em tempo real, garantindo a confiabilidade, rastreabilidade e integridade das informações geradas;

7.4.13.3. A CONTRATADA será integralmente responsável pela correta instalação, calibração, validação, manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de monitoramento, bem como pela precisão das medições, devendo proceder à correção imediata de eventuais falhas, inconsistências ou interrupções no sistema;

I - O sistema deverá passar por manutenção preventiva e calibração regular, conforme recomendações do fabricante e normas técnicas, com registros documentados e disponibilizados para auditoria.

7.4.13.4. O sistema deverá monitorar, no mínimo, os seguintes parâmetros: pH, sólidos totais e nitrogênio amoniacal, sem prejuízo da inclusão de outros parâmetros que venham a ser exigidos pelos órgãos ambientais, reguladores ou por orientação técnica da CONTRATANTE;

7.4.13.5. Os dados gerados deverão ser integrados ao sistema de medição automatizado previsto no item 8.1.4 deste Projeto Básico, atendendo, no mínimo, aos seguintes requisitos:

I - Emissão automática de alertas em caso de desvios dos parâmetros monitorados, tentativas de acesso não autorizado ou outras inconformidades operacionais;

II - Armazenamento seguro dos dados, com capacidade mínima de guarda de cinco anos, assegurando sua disponibilidade, integridade e rastreabilidade;

III - Restrição de alterações nos dados registrados, permitidas apenas a usuários com perfil administrador, com registro de *logs* de todas as ações realizadas.

7.4.13.6. Em caso de inoperância do sistema de monitoramento ou de identificação de desvios nos parâmetros monitorados, a CONTRATADA deverá adotar, de forma imediata, as ações preventivas e corretivas cabíveis e comunicar a ocorrência à CONTRATANTE.

7.4.13.7. A CONTRATADA deverá apresentar relatório circunstanciado sorbre a inoperância do sistema de monitoramento ou de identificação de desvios nos parâmetros monitorados, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas corridas contadas da sua identificação, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

I - Data e hora da identificação da inoperância/desvio;

II - Parâmetro(s) monitorado(s) afetado(s);

III - Início da inoperância/desvio;

IV - Fim da inoperância/desvio;

V - Duração total (horas);

VI - Causa raiz da falha/interrupção;

VII - Impacto no monitoramento e operação;

VIII - Medidas corretivas e preventivas adotadas;

IX - Equipamentos reparados/calibrados (se aplicável);

X - Validação pós-reparo;

XI - O efluente foi tratado no período? (Sim/Não);

XII - Método alternativo de monitoramento adotado (se aplicável);

XIII - Alertas emitidos pelo sistema? (Sim/Não);

XIV - Situação atual do sistema (operante/inoperante);

XV - Recomendações para evitar recorrência.

7.4.13.8. Para os períodos de indisponibilidade temporária, total ou parcial, do sistema de monitoramento contínuo, será admitida a utilização de método alternativo de monitoramento, desde que previamente previsto nos documentos de execução apresentados pela CONTRATADA e compatível com os requisitos estabelecidos neste Projeto Básico, devendo sua utilização ser devidamente registrada e justificada no relatório circunstanciado.

7.4.13.9. O método alternativo deverá assegurar, na extensão tecnicamente aplicável, a rastreabilidade, a integridade, a verificabilidade e a vinculação temporal dos dados produzidos, de modo a permitir à fiscalização avaliar a execução do serviço durante o período de indisponibilidade do sistema principal.

7.4.13.10. A definição da metodologia, dos equipamentos, dos procedimentos e dos demais requisitos técnicos necessários à utilização do método alternativo observará as normas aplicáveis e as especificações técnicas apresentada pela Contratada e validada pelas unidades competentes, não cabendo sua utilização para afastar obrigações de monitoramento que, por sua natureza ou por determinação ambiental ou regulatória, exijam procedimento específico.

7.4.13.11. A utilização do método alternativo não afastará a obrigação da CONTRATADA de comunicar imediatamente a indisponibilidade do sistema principal, adotar as medidas necessárias ao seu restabelecimento e disponibilizar à fiscalização todos os registros e documentos pertinentes ao período.

7.4.13.12. A aplicação de glosa decorrente da indisponibilidade do sistema principal observará a existência ou não de elementos idôneos e rastreáveis que permitam comprovar a execução do serviço e o atendimento aos requisitos contratuais cuja aferição seja possível pelo método alternativo admitido, sem prejuízo das consequências especificamente previstas para o descumprimento da obrigação de manter o sistema principal disponível.

7.4.13.13. A inoperância total ou parcial do sistema de monitoramento deverá ser comunicada imediatamente à CONTRATANTE, acompanhada da devida justificativa técnica e da estimativa de prazo para restabelecimento do seu pleno funcionamento. A permanência da inoperância por período superior a 24 (vinte e quatro) horas, sem prévia anuência da CONTRATANTE, bem como a ocorrência de inoperâncias recorrentes, ainda que por períodos inferiores, quando evidenciarem falha na manutenção, operação ou disponibilidade do sistema, ensejarão a aplicação das penalidades contratuais cabíveis, inclusive aquelas previstas no Instrumento de Medição de Resultados – IMR, sem prejuízo das demais sanções administrativas previstas no contrato e na legislação aplicável.

7.4.14. Elaboração e entrega de Relatório Semestral de Monitoramento Ambiental da Unidade de Tratamento de Chorume, conforme Art. 72, da Resolução ADASA nº 18/2018, alterada pela Resolução nº 19/2023, contendo:

7.4.14.1. Descrição das características gerais da Unidade de Tratamento de Chorume;

7.4.14.2. Compilado dos resultados obtidos nas atividades de monitoramento realizadas no semestre;

7.4.14.3. Avaliação técnica de todos os parâmetros analisados face ao histórico do comportamento ambiental e com observância à legislação ambiental e às normas técnicas;

7.4.14.4. Medidas e ações necessárias adotadas e aquelas a serem tomadas para melhorar as condições da Unidade de Tratamento de Chorume e garantir a integridade ambiental da sua área e do entorno;

7.4.14.5. Identificação e assinatura do responsável técnico com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.

7.4.15. A CONTRATADA deverá elaborar e encaminhar à CONTRATANTE Relatório Mensal de Operação, em meio digital, contendo a consolidação das informações operacionais, ambientais e de monitoramento contínuo da Unidade de Tratamento de Chorume, em conformidade com o disposto nos itens 7.4.12, 7.4.13 e 8.1.4 deste Projeto Básico, contemplando, no mínimo:

7.4.15.1. Descrição das atividades realizadas no período e das ocorrências operacionais relevantes;

7.4.15.2. Volume total de efluente tratado no mês, bem como o volume ou a massa de resíduos remanescentes do tratamento;

7.4.15.3. Planilha detalhada, em formato editável (.xlsx ou compatível), contendo os registros do sistema de medição automatizado, com discriminação do volume tratado por dia e por mês, data, hora e parâmetros monitorados, conforme previsto no item 8.1.4;

7.4.15.4. Gráficos diários, em escala horária, contendo os dados do monitoramento contínuo da vazão e dos parâmetros ambientais registrados pelo sistema de medição automatizado, conforme exigido no item 7.4.13, com identificação das datas e horários das medições;

7.4.15.5. Resultados das análises físico-químicas e microbiológicas do efluente bruto, do efluente tratado e do corpo hídrico, conforme Prorrogação SEI-GDF nº 2/2026 - IBRAM/PRESI (Anexo C) ou outro normativo que venha a substituí-la ou complementá-la, com apresentação dos dados também em formato editável (.xslx ou compatível);

7.4.15.6. Relatório sobre acidentes de trabalho e incidentes (inclusive quando relativo apenas a danos materiais);

7.4.15.7. Anotação de Responsabilidade Técnica;

7.4.15.8. Certificados de calibração dos medidores de vazão/volume instalados na Unidade de Tratamento de Chorume, com validade recomendada pelo fabricante;

7.4.15.9. Cópia do Diário de Tratamento devidamente preenchido e assinado pelo responsável técnico;

7.4.15.10. O Relatório Mensal de Operação deverá refletir fielmente os dados registrados pelo sistema de medição e monitoramento contínuo, constituindo o principal instrumento de verificação do desempenho operacional e ambiental da CONTRATADA, sem prejuízo da utilização direta dos dados em tempo real para fins de fiscalização e aplicação do Instrumento de Medição de Resultados (IMR).

7.4.16. A CONTRATADA será responsável por todo o manejo do chorume a partir da lagoa de equalização (principal), localizada dentro do ASB, abrangendo o chorume contido nas lagoas de armazenamento e nos reatores:

7.4.16.1. O manejo de chorume do ASB consistirá na distribuição de chorume por sucção, bombeamento e/ou gravidade, entre a lagoa de equalização, as lagoas de armazenamento e os reatores do ASB;

7.4.16.2. A CONTRATADA deverá instalar e manter sistema de sucção, bombeamento e tubulação próprio para abastecer a UTC, bem como para disposição após o tratamento;

7.4.16.3. A CONTRATADA será responsável por manter em níveis adequados o chorume armazenado nas lagoas de equalização e de armazenamento, devendo garantir a partir das operações de manejo de chorume, que estes tanques não apresentam riscos de transbordamento, em fiel observância aos normativos ambientais e atos administrativos vigentes;

7.4.16.4. A infraestrutura e os serviços de manejo e tratamento do chorume e de lançamento de efluente tratado são de responsabilidade da CONTRATADA, cujos projetos, memoriais descritivos e fluxogramas deverão ser apresentados e aprovados pela equipe técnica do SLU e pelo órgão ambiental competente, quando necessário;

7.4.16.5. A CONTRATADA deverá instalar ponto de coleta de efluente tratado, para fins de análise e monitoramento após o instrumento responsável pela quantificação final do tratamento;

7.4.16.6. A CONTRATADA deverá prever que o dispositivo de lançamento do efluente tratado garanta a dissipação de energia do fluxo, minimizando impactos ambientais e visuais, como a formação de espuma, no corpo hídrico receptor.

7.4.17. A CONTRATADA deverá promover a gestão, o manejo e o tratamento do lodo proveniente do tratamento do chorume, se responsabilizando pela destinação final ambientalmente adequada dos rejeitos, considerando os procedimentos necessários para sua desidratação e adensamento.

7.4.17.1. Os custos decorrentes dos procedimentos de manejo, tratamento e destinação do lodo são de responsabilidade da CONTRATADA, inclusive se o local escolhido for o Aterro Sanitário de Brasília, caso a destinação final seja o aterramento;

I - Caso a destinação do lodo seja o Aterro Sanitário de Brasília - ASB, o material deverá ser classificado como resíduo não perigoso não-inerte (Classe II A), conforme ABNT NBR 10004/2004, não deverá possuir líquidos livres, conforme método descrito na Norma ABNT NBR 12988/1993, e a taxa de recebimento do lodo deverá ser limitada a 3% da taxa de recebimento total do aterro (em massa);

II - Em relação ao custo para sua disposição, deverá ser pago o preço público aplicado aos grandes geradores, de acordo com a Resolução ADASA nº 14, de 15 de setembro de 2016, alterada pela Resolução ADASA nº 29, de 28 de novembro de 2023, e suas alterações.

7.4.18. A CONTRATADA, na prestação do serviço, deverá adotar constância e uniformidade nas operações.

7.4.19. A CONTRATADA, na prestação dos serviços, deverá evitar a contaminação e poluição do meio ambiente, incluindo ar, solo, águas subterrâneas e superficiais.

7.4.20. A caracterização qualitativa do chorume gerado no Aterro Sanitário de Brasília é apresentada no Relatório de Análises de Chorume (Anexo F), destacando que os valores podem sofrer alterações por conta da natureza do rejeito aterrado e de variáveis climáticas.

7.4.21. O horário de funcionamento deverá ser definido pela CONTRATADA e submetido à aprovação do SLU, observando os seguintes critérios:

7.4.21.1. **Administração:** deve funcionar por pelo menos 8 horas diárias, de segunda a sexta-feira, dentro do intervalo das 08h às 19h, conforme definição da CONTRATADA.

7.4.21.2. **Unidade de Tratamento de Chorume:** deve funcionar 24 horas por dia e 7 (sete) dias por semana.

I - Quando da não realização da operação de tratamento, a unidade deve contar com operador em regime de plantão, para atender eventuais demandas.

7.4.22. A CONTRATADA deverá ser responsabilizada, ainda, por todo e qualquer dano que venha a causar durante a execução dos serviços ao local de operação e por eventuais danos que se verificarem em decorrência da prestação dos serviços.

7.4.23. Todo o efluente/resíduo gerado nas atividades de tratamento do chorume (produção de lodo, águas de lavagem etc) será de responsabilidade da contratada:

7.4.23.1. Caso seja necessário o retorno desse efluente/resíduo para o processo de tratamento, ele deverá ser descontado do volume tratado a ser considerado para pagamento;

7.4.23.2. Eventual retorno de efluente/resíduos ao processo deverá ser medido por medidor de volume para o devido desconto de volume.

7.5. A Contratada deverá apresentar plano de monitoramento para avaliação da concentração de gases odoríferos nas áreas adjacentes às lagoas de reservação de chorume e dos sistemas de tratamento, acompanhada de ART;

7.6. A CONTRATADA deverá compartilhar integralmente com o Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal – SLU, sempre que solicitado, todos os dados, registros, documentos, relatórios, informações operacionais, analíticas e demais elementos relacionados à execução contratual, inclusive aqueles eventualmente protegidos por cláusulas de confidencialidade ou considerados estratégicos, comerciais ou sigilosos, não podendo invocar tais restrições para se eximir do fornecimento das informações à Administração. O compartilhamento dessas informações não caracteriza violação de sigilo, uma vez que se destina exclusivamente ao exercício das atividades de gestão, fiscalização, controle, auditoria e acompanhamento da execução contratual, permanecendo os agentes públicos que delas tiverem acesso sujeitos ao dever legal de sigilo funcional, nos termos do art. 180, inciso X, da Lei Complementar nº 840, de 23 de dezembro de 2011, bem como às demais normas aplicáveis à proteção de informações e de dados.

7.7. Todos os monitoramentos, ensaios, relatórios e demais documentos e serviços técnicos deverão ser realizados por profissionais habilitados capazes de inspecionar todos os critérios exigidos pelos órgãos ambientais e reguladores, devendo ser assinados e acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica.

8. REQUISITOS DE CONTROLE DO OBJETO

8.1. Os serviços serão contabilizados e pagos por número de metros cúbicos (m³) do chorume devidamente tratados.

8.1.1. Entenda-se como "*devidamente tratados*" o volume de efluente submetido ao tratamento integral da UTC e que atendam os padrões de qualidade estabelecidos nos itens 7.4.1.10 e 7.4.2.

8.1.2. A quantidade médias prevista de efluente a ser tratado é **1.940,62 m³ diários para o período chuvoso e 954,57 m³ diários para o período seco.**

8.1.2.1. A quantidade prevista pode sofrer variações em função da variabilidade pluviométrica, na geração de chorume no maciço do aterro sanitário e eventuais inaugurações de sistemas de captação de chorume nas unidades operacionais do SLU, bem como de novas unidades.

8.1.3. O acompanhamento das operações da UTC será realizado por servidores do SLU, indicados para compor a Comissão Executora do Contrato.

8.1.4. O quantitativo de chorume tratado pela CONTRATADA, em metros cúbicos (m³), deverá ser comprovado mensalmente por meio de sistema de medição automatizado,compatível com os requisitos técnicos e metrológicos detalhados no item 8.1.4.7 e em conformidade com as exigências dos itens 7.4.13 e 7.4.14 deste Projeto Básico.

8.1.4.1. Entende-se como "*volume medido*" a quantidade do efluente tratado que passa pelo sistema de medição automatizado, devidamente registrada e armazenada em banco de dados seguro, que tenha atendido aos parâmetros de monitoramento ambiental e que tenha registros do monitoramento contínuo previsto no item 7.4.13.;

8.1.4.2. Nas semanas em que houver operação de tratamento de chorume, será obrigatória a realização de, no mínimo, uma análise laboratorial do efluente tratado destinada à verificação do atendimento aos parâmetros legais e contratuais aplicáveis;

I - Nas semanas em que houver tratamento de chorume sem a correspondente apresentação de análise laboratorial válida do efluente tratado, o volume tratado e destinado não será considerado para fins de medição e pagamento.

II - A ausência da análise laboratorial semanal implicará a glosa integral (100%) dos valores correspondentes aos serviços executados no respectivo período, nos termos do Instrumento de Medição de Resultados (IMR), sem prejuízo da aplicação das demais penalidades contratuais cabíveis.

8.1.4.3. O banco de dados deve ter capacidade mínima de cinco anos de registros;

8.1.4.4. A alteração dos dados registrados pelo sistema somente poderá ser realizados por usuários administradores, devendo manter *logs* das ações dos usuários;

8.1.4.5. A CONTRATADA deverá garantir ao SLU-DF acesso ao sistema de medição automatizado, permitindo o monitoramento em tempo real dos dados operacionais e a fiscalização da execução do serviço, sem prejuízo da consolidação mensal das informações no Relatório Mensal de Operação previsto no item 7.4.15;

8.1.4.6. O quantitativo de efluente tratado medido, em m³, deverá ser comprovado mensalmente, mediante o envio à Comissão Executora do Contrato de registros gerados pelo sistema de medição, contendo data, hora e volume medido, na forma do Relatório Mensal detalhado com planilha de quantitativos medidos por dia e por mês, conforme item 7.4.15;

8.1.4.7. O sistema de medição automatizado de vazão do efluente tratado deverá atender aos seguintes requisitos técnicos e metrológicos:

I - Possuir calibração rastreável à Rede Brasileira de Calibração (RBC), realizada por laboratório acreditado pelo INMETRO/Cgcre conforme a norma ABNT NBR ISO/IEC 17025, com emissão de certificado de calibração válido;

II - apresentar exatidão compatível com erro máximo admissível de até 2% na faixa de vazão de operação prevista para o sistema de tratamento, a ser comprovado no certificado de calibração;

III - ser submetido à calibração periódica, com intervalo máximo de 12 meses, ou sempre que houver indício de desvio na medição, devendo os certificados correspondentes ser mantidos à disposição da fiscalização do contrato;

IV - atender às normas técnicas aplicáveis à medição de vazão em efluentes (ABNT ou métodos de referência equivalentes), conforme o princípio de medição adotado;

V - permitir auditoria e verificação independente da medição pela fiscalização do contrato, inclusive por meio de aferições paralelas, sem prejuízo da calibração de que trata o item I.

8.1.4.8. Em caso de falhas no sistema de medição, variações anormais no volume registrado (tanto para cima quanto para baixo) ou tentativas de acesso não autorizado, o sistema deverá gerar notificações e alertas automáticos para os responsáveis da CONTRATADA que deverão tomar as providências necessárias para a identificação e imediata correção dos problemas/falhas, observadas as obrigações e consequências previstas nos itens 7.4.13. e no Instrumento de Medição de Resultados (IMR);

8.1.4.9. Os alertas automáticos também devem ser encaminhados à Subcoordenação do Aterro Sanitário de Brasília, aos executores do contrato e aos demais responsáveis indicados pela CONTRATANTE;

8.1.4.10. O sistema de medição automatizado deverá passar por manutenção preventiva e calibração regular, conforme as recomendações do fabricante e normas técnicas, com registros de manutenção e calibração armazenados e disponibilizados para auditoria.

8.1.4.11. A CONTRATANTE deverá estabelecer as regras de gestão de usuários, registro e armazenamento de dados e de elaborações de relatórios de medição e monitoramento do sistema de medição automatizado de quantitativo de chorume tratado.

8.1.4.12. A CONTRATADA deverá submeter-se às regras de registro e disponibilização de acesso aos dados de medições automatizadas de chorume tratado estabelecidas pela CONTRATANTE, inclusive em período de 05 (cinco) anos após o encerramento do contrato.

8.1.5. O lançamento de efluente tratado em desconformidade com os padrões de qualidade estabelecidos nos itens 7.4.1.10 e 7.4.2, sujeitará a CONTRATADA à aplicação das penalidades contratuais cabíveis, incluindo glosas, aplicação do Instrumento de Medição de Resultados – IMR, multas e demais sanções administrativas previstas no Edital, no Contrato e na legislação aplicável, sem prejuízo da adoção das medidas administrativas, civis e penais cabíveis pelos órgãos ambientais e demais entidades competentes, no exercício de suas atribuições legais e fiscalizatórias.

8.1.6. As ocorrências relacionadas ao lançamento de efluente tratado em corpos hídricos fora dos padrões de qualidade estabelecidos nos itens 7.4.1.10 e 7.4.2, deverão ser informadas aos órgãos competentes, e a CONTRATADA estará sujeita às sanções aplicáveis na Lei de Crimes Ambientais e demais Legislações correlatas, conforme decisão dos órgãos.

9. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

9.1. ESTIMATIVA DE QUANTITATIVO DA GERAÇÃO DE CHORUME

9.1.1. Em atenção ao apontamento do TCDF, foram atualizadas as premissas e os cálculos de estimativa de quantitativo de geração de chorume, tendo como base informações atualizadas sobre a produção de chorume nas unidades do SLU e sobre o sistema de armazenamento de chorume.

9.1.2. Atualmente o Aterro Sanitário de Brasília conta com um conjunto de estruturas destinadas ao manejo, armazenamento e tratamento do chorume composto por 06 (seis) lagoas, cujas dimensões são apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2 - Dimensões das lagoas de armazenamento de chorume atualmente existentes no ASB.

	LAGOA PRINCIPAL	TANQUE 01	TANQUE 02	LAGOA 11A	LAGOA 15	LAGOA 16
Área do Topo (m²)	2.100,00	1.726,62	1.727,07	6.500,00	3.485,00	3.485,00
Área do Fundo (m²)	1.108,67	990,93	948,07	3.863,22	1.266,40	1.266,40
Profundidade Máxima (m)	2,50	3,00	3,00	4,50	6,00	6,00
Capacidade Máxima (m³)	3.945,43	4.025,59	3.954,74	23.061,46	13.704,42	13.704,42
Data de ativação	07/12/2016	09/11/2022	09/11/2022	13/01/2025	15/10/2025	15/10/2025

9.1.3. Além das lagoas atualmente em operação, ao longo da história do Aterro Sanitário de Brasília (ASB) foram implantados outros 14 (quatorze) reservatórios destinados ao armazenamento de chorume, posteriormente desativados. **A Tabela 3** apresenta a identificação dessas lagoas, suas respectivas áreas de topo e os períodos de ativação e desativação. Esta equipe de planejamento optou por apresentar apenas a área de topo dos reservatórios, por se tratar da variável fundamental para o cálculo da geração adicional de chorume decorrente da incidência direta de precipitação sobre a superfície das lagoas, conforme demonstrado nos itens subsequentes. Ressalta-se que o histórico de implantação e utilização de um número expressivo de reservatórios evidencia que o ASB já enfrentou, em diferentes períodos de sua operação, elevados volumes de chorume acumulado, situação que reforça a necessidade de dispor de solução contínua, eficiente e com capacidade operacional adequada para o tratamento do lixiviado, de forma a evitar o acúmulo excessivo de efluentes, reduzir riscos ambientais e assegurar a continuidade da operação do empreendimento em conformidade com a legislação e as condicionantes do licenciamento ambiental.

Tabela 3 - Áreas de topo e datas de ativação e desativação das lagoas desativadas do ASB.

Lagoa	Área (m²)	Ativação	Desativação
Lagoa 1	904,44	13/04/2019	06/07/2020
Lagoa 2	1.341,34	21/04/2019	22/05/2020
Lagoa 3	1.341,98	22/04/2019	19/06/2020
Lagoa 4	1.267,74	23/04/2019	14/05/2020
Lagoa 5	2.182,13	24/04/2019	14/06/2020
Lagoa 6	7.998,42	25/04/2019	27/04/2021
Lagoa 7	1.738,50	26/04/2019	24/05/2023
Lagoa 8	1.617,00	27/04/2019	25/09/2020
Lagoa 9	2.810,67	28/04/2019	23/06/2022
Lagoa 10	2.344,16	29/04/2019	26/07/2023
Lagoa 11	6.844,27	30/04/2019	23/07/2020
Lagoa 12	5.932,54	01/05/2019	02/01/2025
Lagoa 13	6.321,61	02/05/2019	02/05/2025
Lagoa 14	2.869,65	03/05/2019	29/10/2025

9.1.4. Com base nessas informações acerca das características técnicas das lagoas do ASB, bem como em medições de geração de chorume registradas nas unidades do SLU (ASB, Unidade de Recebimento de Entulhos e Usina de Tratamento Mecânico Biológico do P Sul) e na medição da pluviometria registrada na estação pluviométrica do ASB foi possível atualizar os dados de geração de chorume de fevereiro de 2019 a dezembro de 2025, apresentados na Tabela 4.

Tabela 4 – Total de chorume gerado entre 2019 e 2025.

Mês/ano	Média ASB (m³/dia)	Qntd/mês (m³)	Pluviometria (mm)	Geração nas lagoas (m³)	Geração P Sul (m³)	Geração URE (m³)	Total Gerado (m³)
fev/19	151,22	4.234,27	280,00	588,00	0,00	0,00	4.822,27
mar/19	154,51	4.789,87	261,00	548,10	0,00	0,00	5.337,97
abr/19	275,76	8.272,80	336,00	705,60	0,00	0,00	8.978,40
mai/19	332,84	10.318,15	87,50	380,26	0,00	0,00	10.698,41
jun/19	347,29	10.418,78	0,00	0,00	0,00	0,00	10.418,78
jul/19	322,98	10.012,51	0,00	0,00	0,00	0,00	10.012,51
ago/19	283,20	8.779,31	0,00	0,00	0,00	0,00	8.779,31
set/19	226,46	6.793,71	8,00	137,09	0,00	0,00	6.930,80
out/19	236,64	7.335,84	132,00	2.261,96	0,00	0,00	9.597,80
nov/19	327,20	9.815,90	204,00	3.495,75	0,00	0,00	13.311,66
dez/19	595,58	18.463,10	256,00	4.386,83	0,00	0,00	22.849,93
jan/20	836,57	25.933,61	478,00	8.191,03	0,00	0,00	34.124,64
fev/20	851,72	24.699,94	364,50	7.469,17	0,00	0,00	32.169,11
mar/20	772,80	23.956,80	297,00	7.616,97	0,00	0,00	31.573,77
abr/20	908,80	27.264,00	360,50	11.712,88	0,00	0,00	38.976,88
mai/20	613,16	19.008,00	22,00	714,79	0,00	0,00	19.722,79
jun/20	442,73	13.281,77	0,00	0,00	0,00	0,00	13.281,77
jul/20	452,07	14.014,08	0,00	0,00	0,00	0,00	14.014,08
ago/20	436,46	13.530,24	0,00	0,00	0,00	0,00	13.530,24
set/20	429,55	12.886,56	39,00	1.315,57	0,00	0,00	14.202,13
out/20	402,18	12.467,52	268,50	8.623,03	1.069,14	0,00	22.159,69
nov/20	473,90	14.217,12	209,00	6.712,15	5.283,24	0,00	26.212,51
dez/20	623,19	19.319,04	270,50	8.687,26	4.426,50	0,00	32.432,80
jan/21	616,09	19.098,72	182,50	5.861,09	3.781,82	0,00	28.741,63
fev/21	1.102,37	30.866,40	606,00	19.462,02	7.183,48	0,00	57.511,90
mar/21	857,87	26.593,92	196,50	6.310,71	6.992,48	0,00	39.897,11
abr/21	606,96	18.208,80	24,00	770,77	0,00	0,00	18.979,57
mai/21	617,34	19.137,60	0,00	0,00	0,00	0,00	19.137,60
jun/21	415,87	12.476,16	30,00	723,51	0,00	0,00	13.199,67
jul/21	253,90	7.871,04	0,00	0,00	0,00	0,00	7.871,04
ago/21	239,69	7.430,40	0,00	0,00	0,00	0,00	7.430,40
set/21	220,32	6.609,60	15,80	381,05	0,00	0,00	6.990,65
out/21	260,04	8.061,12	166,40	4.013,09	1.882,18	0,00	13.956,39
nov/21	370,37	11.111,04	227,60	5.489,06	3.380,11	0,00	19.980,21
dez/21	764,06	23.685,98	428,00	10.322,13	6.011,66	0,00	40.019,78
jan/22	941,90	29.198,88	297,30	7.170,02	7.668,58	0,00	44.037,48
fev/22	1.024,46	28.684,80	431,30	10.401,72	5.946,27	0,00	45.032,79
mar/22	623,19	19.319,04	135,90	3.277,52	6.433,83	0,00	29.030,39
abr/22	460,80	13.824,00	34,30	827,22	1.058,56	0,00	15.709,78
mai/22	422,80	13.106,88	0,00	0,00	0,00	0,00	13.106,88
jun/22	325,30	9.758,88	1,50	36,18	0,00	0,00	9.795,06
jul/22	332,36	10.303,20	0,00	0,00	0,00	0,00	10.303,20
ago/22	346,71	10.748,07	0,00	0,00	0,00	0,00	10.748,07
set/22	298,08	8.942,40	41,00	873,56	1.027,03	0,00	10.842,99
out/22	303,93	9.421,83	130,20	2.774,10	120,37	0,00	12.316,30
nov/22	650,45	19.513,50	440,30	10.901,89	6.604,79	0,00	37.020,18
dez/22	925,92	28.703,52	523,90	12.971,84	7.547,35	0,00	49.222,71
jan/23	760,04	23.561,24	277,70	6.875,89	6.896,02	0,00	37.333,15
fev/23	793,80	22.226,40	323,10	8.000,00	6.101,71	0,00	36.328,11
mar/23	770,91	23.898,21	236,50	5.855,78	4.962,84	0,00	34.716,83
abr/23	636,19	19.085,70	200,20	4.956,98	4.530,11	0,00	28.572,79

mai/23	437,71	13.569,01	0,00	0,00	720,20	50,96	14.340,17
jun/23	408,67	12.260,10	0,00	0,00	0,00	671,64	12.931,74
jul/23	426,70	13.227,70	0,00	0,00	0,00	3.406,61	16.634,31
ago/23	402,74	12.484,94	27,40	566,56	0,00	762,01	13.813,51
set/23	383,47	11.504,10	30,00	620,32	0,00	0,00	12.124,42
out/23	388,94	12.057,14	97,50	2.016,06	999,00	812,83	15.885,03
nov/23	185,69	5.570,70	180,10	3.724,02	1.716,17	1.108,22	12.119,11
dez/23	581,47	18.025,57	186,30	3.852,22	2.810,81	204,51	24.893,11
jan/24	959,32	29.738,92	428,20	8.854,10	10.846,34	1.771,71	51.211,07
fev/24	1.121,56	32.525,24	383,50	7.929,82	9.512,86	2.690,59	52.658,51
mar/24	983,98	30.503,38	321,50	6.647,81	5.930,88	2.851,35	45.933,42
abr/24	896,19	26.885,70	150,70	3.116,10	7.077,84	4.639,99	41.719,63
mai/24	549,06	17.020,86	0,00	0,00	2.138,07	3.565,82	22.724,75
jun/24	433,11	12.993,30	0,00	0,00	0,00	1.986,07	14.979,37
jul/24	390,05	12.091,55	0,00	0,00	0,00	3.261,48	15.353,03
ago/24	344,35	10.674,85	0,00	0,00	0,00	2.707,71	13.382,56
set/24	307,14	9.214,20	0,00	0,00	0,00	350,11	9.564,31
out/24	312,19	9.677,89	167,00	3.453,14	1.299,25	0,00	14.430,28
nov/24	1.039,10	31.173,00	637,00	13.171,56	8.696,71	2.481,83	55.523,10
dez/24	997,49	30.922,19	413,00	8.539,80	8.436,77	4.003,41	51.902,17
jan/25	1.789,11	55.462,41	453,50	9.634,58	8.201,81	7.442,34	80.741,14
fev/25	1.076,02	30.128,56	109,00	2.315,70	4.408,50	6.359,27	43.212,03
mar/25	971,13	30.105,03	182,50	3.877,20	1.920,70	5.045,12	40.948,05
abr/25	1.887,69	56.630,70	433,50	9.209,69	2.038,50	4.563,23	72.442,12
mai/25	566,98	17.576,38	6,00	89,54	477,45	613,10	18.756,47
jun/25	515,42	15.462,60	0,00	0,00	0,00	1.639,61	17.102,21
jul/25	485,06	15.036,86	0,00	0,00	0,00	3.132,64	18.169,50
ago/25	463,70	14.374,70	0,00	0,00	0,00	1.283,73	15.658,43
set/25	491,86	14.755,80	25,50	380,55	0,00	0,00	15.136,35
out/25	495,64	15.364,84	73,00	1.598,21	710,89	1.269,74	18.943,68
nov/25	747,37	22.421,10	323,50	6.154,16	4.843,70	1.174,73	34.593,69
dez/25	994,00	30.814,00	234,00	4.451,54	6.189,16	2.452,89	43.907,59

*Ressalta-se que o chorume gerado na área do PSUL era anteriormente encaminhado para tratamento pela Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal – CAESB(até período chuvoso de 2020). Contudo, com a interrupção desse recebimento, o efluente passou a ser direcionado ao Aterro Sanitário de Brasília para tratamento. Cumpre destacar que a geração de chorume nessa área ocorre predominantemente em períodos chuvosos, razão pela qual determinados intervalos sem registro de geração estão associados a períodos de estiagem.
**Registra-se ainda que, até maio de 2023, o chorume gerado na Unidade de Recebimento de Entulhos não era encaminhado ao sistema de tratamento do Aterro Sanitário, uma vez que sua gestão ocorria por meio de recirculação no maciço. Posteriormente, tal prática passou a ser vedada pela Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal – ADASA, razão pela qual o efluente passou a ser direcionado ao Aterro Sanitário para tratamento em seu sistema próprio de manejo de chorume.

9.1.5. Foram consideradas as seguintes informações para os cálculos apresentados na Tabela 5:

9.1.5.1. **Média ASB (m³/dia):** Dado gerado pela medição de chorume na calha Parshall do ASB;

9.1.5.2. **Qntd/mês (m³):** Calculado mediante a seguinte fórmula: = Média ASB (m³/dia) x (Dias do mês);

9.1.5.3. **Pluviometria (mm):** Medição da pluviometria registrada pela estação pluviométrica do ASB;

9.1.5.4. **Geração nas lagoas (m³):** Calculado mediante a seguinte fórmula: = ((Pluviometria (mm)) x (Somatório de área de topo das lagoas ativas no mês)) / 1000;

9.1.5.5. **Geração P Sul (m³):** Dado extraído do SGI (https://sgi.slu.df.gov.br/), tendo como base as medições mensais dos volumes de chorume transportados da UTMB P Sul para o ASB;

9.1.5.6. **Geração URE (m³)**: Dado extraído do SGI (https://sgi.slu.df.gov.br/), tendo como base as medições mensais dos volumes de chorume transportados da URE para o ASB. Nesta projeção foi considerado apenas o volume efetivamente encaminhado para o ASB, iniciado em maio/2023. O cálculo apresentado pela equipe técnica no Anexo A - Relatório Técnico - SLU/PRESI/DILUR/COROD/GEASB (128643413), de abril/2023, considerou a produção de chorume na URE para realizar o cálculo, visto que à época não tinha sido iniciada a operação de transporte de chorume da URE para o ASB;

9.1.5.7. **Total Gerado (m³)**: Calculado mediante a seguinte fórmula: = (Qntd/mês (m³)) + (Geração nas lagoas (m³) + Geração P Sul (m³) + Geração URE (m³)

9.1.6. Diante desses dados e informações, foi possível estimar a geração de chorume nas unidades do SLU para os próximos 10 anos (2026 a 2035). Esse escopo foi selecionado tendo em vista o tempo máximo de contrato previsto na Lei Federal nº 14.133/2021. A estimativa de geração de chorume levou em consideração os seguintes fatores:

9.1.6.1. Método Suíço para cálculo da estimativa do chorume a ser gerado no maciço atual;

9.1.6.2. Método Suíço para cálculo da estimativa do chorume a ser gerado no maciço da área de expansão do ASB;

9.1.6.3. Área de topo das lagoas de armazenamento de chorume;

9.1.6.4. Média do volume de chorume recebido da Usina UTMB - P Sul;

9.1.6.5. Média do volume de chorume recebido da Unidade de Recebimento de Entulho - URE.

9.1.7. **Estimativa de produção de chorume na operação do maciço atual:**

9.1.7.1. Para a estimativa de produção, utilizou-se o Método Suíço de estimativa de lixiviado, amplamente utilizado para estimativa preliminar da geração de lixiviado e difundido na literatura de engenharia sanitária para estudos de planejamento e dimensionamento de sistemas de gestão de lixiviados em aterros sanitários. Esse método baseia-se na relação entre precipitação incidente, área do aterro e um coeficiente de infiltração que representa a fração da água que efetivamente percola através do maciço de resíduos.

9.1.7.2. Nesse modelo, a geração de lixiviado é estimada a partir da precipitação incidente sobre a área de contribuição do aterro e de um coeficiente de infiltração (k), que representa a parcela da precipitação efetivamente convertida em percolado após consideradas as perdas por evaporação, evapotranspiração, escoamento superficial e retenção hídrica no interior do maciço de resíduos. A definição desse coeficiente deve considerar as condições climáticas locais, as características físicas do maciço de resíduos e o estágio de maturação do aterro, sendo usualmente ajustada com base em evidências empíricas observadas na operação do sistema.

9.1.7.3. O método utiliza como parâmetros a pluviometria, a área de contribuição, que corresponde à área do maciço de aterramento, e o grau de compactação dos resíduos, conforme fórmula a seguir:

$$\mathbf{Q = 1/t \times P \times A \times k}$$

Onde:
Q = vazão de percolado (l/s);
t = quantidade de segundos no mês (s);
P = precipitação mensal (mm);
A = área de contribuição (m²);
K = coeficiente que depende do grau de compactação dos resíduos.

9.1.7.4. Adotou-se o valor de **k = 0,5** de forma conservadora, considerando que a estimativa da geração de lixiviado constitui variável fundamental para o adequado dimensionamento das estruturas de drenagem, armazenamento, equalização e tratamento de chorume em aterros sanitários, influenciando diretamente a segurança operacional do sistema e a prevenção de impactos ambientais.

9.1.7.5. O dimensionamento dessas estruturas deve considerar não apenas as condições médias de geração de efluentes, mas também cenários operacionais críticos, especialmente em sistemas submetidos a forte influência de fatores climáticos.

9.1.7.6. A análise dos registros operacionais do sistema de tratamento de chorume do Aterro Sanitário de Brasília, localizado no Distrito Federal, demonstra significativa variabilidade na geração mensal de lixiviado, fortemente associada ao regime pluviométrico regional.

9.1.7.7. Os dados operacionais referentes ao período de 2024 a 2025 evidenciam volumes mensais expressivos, com registros que ultrapassam **50.000 m³ por mês** durante os períodos de maior geração e valores mínimos próximos de **11.000 m³ por mês** nos períodos de menor precipitação.

9.1.7.8. Observa-se que, durante os períodos chuvosos, foram registrados volumes superiores a **55.000 m³ mensais**, evidenciando a forte influência da infiltração de águas pluviais no maciço de resíduos.

9.1.7.9. Adicionalmente, os registros operacionais indicam que, apenas no ano de 2025, o volume total de chorume tratado atingiu aproximadamente **460.000 m³**, resultando em média mensal da ordem de **38.000 m³**.

9.1.7.10. Cumpre destacar que o sistema de tratamento instalado no aterro sanitário não recebe exclusivamente o chorume gerado no maciço de resíduos do próprio aterro. Há também contribuição proveniente de outras unidades operacionais do sistema de limpeza urbana do Distrito Federal, como a Unidade de Recebimento de Entulhos e a Usina de Tratamento Mecânico-Biológico do P-Sul.

9.1.7.11. Outro fator relevante que influencia diretamente a geração de lixiviado refere-se às alterações observadas no regime pluviométrico regional no Distrito Federal.

9.1.7.12. A região tem apresentado maior variabilidade climática, caracterizada por eventos pluviométricos mais intensos e concentrados em curtos intervalos de tempo, maior frequência de eventos sucessivos e redução do tempo de secagem do maciço de resíduos.

9.1.7.13. Ao longo da vida útil de um aterro sanitário, o maciço de resíduos sofre transformações físicas decorrentes de processos de compactação, degradação biológica e acomodação da massa de resíduos.

9.1.7.14. Esses processos promovem redução da porosidade efetiva e diminuição da capacidade de retenção hídrica interna, aumentando o grau de saturação do maciço e favorecendo a conversão direta da precipitação incidente em lixiviado.

9.1.7.15. A literatura internacional indica intervalos típicos para o coeficiente de infiltração em aterros sanitários:

- 0,15 a 0,35 para aterros com cobertura final eficiente e baixa precipitação;
- 0,30 a 0,50 para condições médias de operação;
- 0,50 a 0,65 para regiões úmidas ou maciços parcialmente saturados;
- até 0,70 ou superior em cenários conservadores de dimensionamento.

9.1.7.16. Dessa forma, a adoção do valor **k = 0,5** encontra respaldo na literatura especializada.

9.1.7.17. A adoção do coeficiente de infiltração **k = 0,5** no Método Suíço de estimativa de lixiviado encontra respaldo em:

- evidências empíricas observadas nos dados operacionais do Aterro Sanitário de Brasília;
- intensificação do regime pluviométrico regional no Distrito Federal;
- saturação progressiva do maciço de resíduos;
- necessidade de segurança hidráulica no dimensionamento do sistema de tratamento de lixiviado.

9.1.7.18. Cumpre esclarecer, ainda, que a estimativa de geração de lixiviado elaborada por meio do Método Suíço de estimativa de lixiviado considera a **totalidade da área de contribuição prevista para o aterro sanitário**, incluindo não apenas a área atualmente em operação do maciço de resíduos, mas também as áreas futuras planejadas para expansão da disposição final.

9.1.7.19. Todavia, mesmo considerando apenas a área atualmente em operação do Aterro Sanitário de Brasília, os registros operacionais já demonstram volumes expressivos de chorume encaminhados ao sistema de tratamento. No ano de 2025, o volume total tratado alcançou aproximadamente **460.000 m³**, valor que evidencia elevada geração de lixiviado mesmo antes da entrada em operação das novas áreas de disposição previstas no planejamento do sistema.

9.1.7.20. Esse cenário operacional demonstra que o sistema já se encontra submetido a significativa carga hidráulica decorrente da infiltração de águas pluviais no maciço atualmente ativo, bem como das contribuições provenientes de outras unidades operacionais do sistema de limpeza urbana do Distrito Federal, como a Unidade de Recebimento de Entulhos e a Usina de Tratamento Mecânico-Biológico do P-Sul.

9.1.7.21. Diante desse contexto, a adoção do coeficiente de infiltração **k = 0,5** mostra-se tecnicamente justificada como premissa conservadora de dimensionamento, especialmente considerando que a expansão futura das áreas de disposição tende a ampliar a área de contribuição hidráulica do aterro e, consequentemente, aumentar o potencial de geração de lixiviado.

9.1.7.22. Assim, a utilização de coeficiente mais conservador não representa superestimativa arbitrária, mas sim medida de prudência técnica e de gestão preventiva, voltada a assegurar maior confiabilidade às estimativas de geração de chorume e a garantir que as estruturas de drenagem, armazenamento e tratamento sejam dimensionadas de forma compatível com as condições operacionais atuais e com o crescimento previsto do sistema.

George Tchobanoglous; Hilary Theisen; Samuel Vigil. *Integrated Solid Waste Management – Engineering Principles and Management Issues.* McGraw-Hill.
Thomas H. Christensen. *Solid Waste Technology and Management.* Wiley.
United States Environmental Protection Agency. *Solid Waste Disposal Facility Criteria Technical Manual.*
International Solid Waste Association. *Landfill Operational Guidelines.*
World Bank. *Municipal Solid Waste Landfills – Design and Operation..*

9.1.7.23. Para precipitação, utilizaram-se as médias mensais dos dados regitrados na Estação ETE Melchior - Cod_Ana 1.548.034 (Disponível em: https://atlas.caesb.df.gov.br/hidrometeorologia/) entre 2008 e 2024, devido à proximidade da área da ETE Melchior com o ASB (o que configura similaridade no regime pluviométrico). Os dados são apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 - Registros pluviomátricos da Estação ETE Melchior - Cod_Ana 1.548.034 entre 2008 e 2024.

Ano	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total Anual
2008	330,70	335,50	185,80	174,90	0,00	0,00	0,00	1,00	90,00	30,50	240,00	218,20	1.606,60
2009	396,10	216,10	114,80	247,70	49,30	20,00	0,00	50,90	131,50	268,80	234,50	246,50	1.976,20
2010	267,40	91,90	252,80	144,30	0,00	0,00	0,00	0,00	7,90	232,40	232,40	347,00	1.576,10
2011	118,20	296,80	122,40	104,20	7,70	3,60	0,00	0,00	3,20	163,60	234,10	286,00	1.339,80
2012	333,30	120,60	107,20	225,70	2,00	28,80	1,80	0,00	78,70	58,50	342,20	114,90	1.413,70
2013	432,00	68,20	359,50	152,90	24,00	27,20	0,00	0,00	50,50	262,90	249,30	352,70	1.979,20
2014	51,80	118,50	285,90	225,90	0,00	0,00	0,00	0,00	26,10	56,90	228,30	241,30	1.234,70
2015	95,30	184,90	237,70	257,60	82,70	0,00	0,80	0,00	53,60	130,90	313,00	146,90	1.503,40
2016	342,70	167,60	144,30	12,10	0,00	0,00	0,00	18,30	19,00	129,60	229,20	210,80	1.273,60
2017	155,30	267,20	152,60	130,00	51,40	0,00	0,00	0,00	7,90	30,30	342,10	202,10	1.338,90
2018	172,30	210,60	242,40	214,20	30,80	0,00	0,00	81,00	9,60	226,90	528,40	115,00	1.831,20
2019	62,50	216,50	200,70	257,80	68,50	0,00	0,00	0,00	1,60	69,70	155,00	283,00	1.315,30
2020	445,40	287,30	219,00	320,60	16,30	0,00	0,00	0,00	34,90	197,90	198,00	259,60	1.979,00
2021	150,50	383,70	141,70	29,80	0,00	0,80	0,00	0,00	6,90	139,60	161,50	332,80	1.347,30
2022	227,60	297,00	74,40	29,70	0,00	0,30	0,00	0,00	36,40	76,80	420,70	345,90	1.508,80
2023	212,60	279,20	205,10	131,00	24,60	5,30	0,00	14,10	33,60	91,80	121,40	202,60	1.321,30
2024	385,50	359,40	243,10	115,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	152,60	529,40	305,60	2.091,10
Média	**245,84**	**229,47**	**193,49**	**163,17**	**21,02**	**5,06**	**0,15**	**9,72**	**34,79**	**136,45**	**279,97**	**247,70**	**1.566,84**

9.1.7.24. A estimativa de produção de chorume na operação do maciço atual (Tabela 6) considerou as seguintes premissas:

a) A operação no maciço atual ocorrerá até abril de 2027, baseado no projeto executivo elaborado pela FRAL Consultoria para as etapas 3 e 4 do ASB. Depois desse período, mesmo com o aterro encerrado, a área continuará gerando chorume. Esta questão será tratada no item 9.1.8.

b) **Precipitação (mm):** Corresponde à precipitação observada no ano de maior registro pluviométrico total (2024), dos registros mensais da Estação ETE Melchior - Cod_Ana 1.548.034 entre 2008 e 2024;

c) **Área de contribuição (m²):** Corresponde à área total do aterro implantada e operada no período, que equivale a 320.000 m²;

d) **Previsão da Geração de Chorume (L/s):** Calculado mediante a seguinte fórmula: = ((Precipitação (mm)) * (Área de contribuição (m²)) * (Coeficiente K)) / (60*60*24*30);

e) **Previsão da Geração de Chorume (m³)**: Calculado mediante a seguinte fórmula: = Previsão da Geração de Chorume (L/s) * 86,4 * Dias do mês;

f) **Previsão de Geração nas lagoas (m³)**: Calculado mediante a seguinte fórmula: = ((Pluviometria do mês) x (Somatório de área das lagoas ativas no período)) / 1000. Para o período considerou-se que estarão ativas as Lagoas Principal, 11A, 15, 16, Tanque 01 e Tanque 02, cujo somatório das áreas de topo corresponde a **19.023,69 m²**.

Tabela 6 - Estimativa de produção de chorume na operação do maciço atual até o encerramento.

Mês/ano	Precipitação (mm)	Área de contribuição (m2)	Geração de Chorume (L/s)	Geração de Chorume (m3)	Previsão de Geração nas lagoas (m3)
jan/26	235,00	320.000,00	33,03	28.542,00	7.333,63
fev/26	286,00	320.000,00	31,87	27.541,00	6.837,11
mar/26	144,00	320.000,00	40,23	34.756,00	4.624,66
abr/26	100,00	320.000,00	27,98	24.175,00	2.197,24
mai/26	0,00	320.000,00	22,11	19.107,00	0,00
jun/26	37,00	320.000,00	26,26	22.688,00	703,88
jul/26	0,00	320.000,00	0,00	<0,00	0,00
ago/26	0,00	320.000,00	0,00	<0,00	0,00
set/26	0,00	320.000,00	0,00	<0,00	0,00
out/26	152,60	320.000,00	9,12	24.416,00	2.903,02
nov/26	529,40	320.000,00	31,62	81.971,61	10.071,14
dez/26	305,60	320.000,00	18,26	48.896,00	5.813,64
jan/27	385,50	320.000,00	23,03	61.680,00	7.333,63
fev/27	359,40	320.000,00	21,47	51.939,10	6.837,11
mar/27	243,10	320.000,00	14,52	38.896,00	4.624,66
abr/27	115,50	320.000,00	6,90	17.883,87	2.197,24

9.1.8. **Estimativa de produção de chorume na operação do maciço encerrado:**

9.1.8.1. A geração de chorume de um aterro sanitário não se encerra com sua operação. Esta continua por longo período de tempo, necessitando de monitoramento e tratamento, assim como um aterro em operação. Dessa forma, foi calculada a estimativa de chorume que será gerado na área atual do aterro, que será desativada em abril de 2027, a partir de seu encerramento (Tabela 7). Para isso, foram utilizadas as mesmas premissas do aterro em operação (item 9.1.7.), chegando a um valor de geração anual de chorume.

9.1.8.2. Ressalta-se que, com base na precipitação observada no ano de maior índice pluviométrico recente (2024) e na aplicação da metodologia descrita no item 9.1.7, os meses do período seco apresentam, do ponto de vista teórico, ausência de geração de chorume. Contudo, na prática, mesmo na ausência de precipitação, o maciço continua a produzir chorume em função dos processos internos de degradação dos resíduos e da umidade residual existente.

9.1.8.3. Dessa forma, as estimativas apresentadas devem ser interpretadas como referência para o volume total anual gerado, não refletindo necessariamente a dinâmica real de geração ao longo dos meses secos, nos quais a produção, embora reduzida, não é nula.

Tabela 7 - Estimativa de produção de chorume no maciço do aterro após o encerramento.

Mês/ano	Precipitação (mm)	Área de contribuição (m²)	Previsão da Geração de Chorume (L/s)	Previsão da Geração de Chorume (m³)	Previsão de Geração nas lagoas (m³)
Janeiro	385,50	320.000,00	23,03	61.680,00	7.333,63
Fevereiro	359,40	320.000,00	21,47	55.649,03	6.837,11
Março	243,10	320.000,00	14,52	38.896,00	4.624,66
Abril	115,50	320.000,00	6,90	17.883,87	2.197,24
Maio	0,00	320.000,00	0,00	0,00	0,00
Junho	0,00	320.000,00	0,00	0,00	0,00
Julho	0,00	320.000,00	0,00	0,00	0,00
Agosto	0,00	320.000,00	0,00	0,00	0,00
Setembro	0,00	320.000,00	0,00	0,00	0,00
Outubro	152,60	320.000,00	9,12	24.416,00	2.903,02
Novembro	529,40	320.000,00	31,62	81.971,61	10.071,14
Dezembro	305,60	320.000,00	18,26	48.896,00	5.813,64
Total anual (m³)				**329.392,52**	**39.780,44**

9.1.9. **Estimativa de produção de chorume na operação do maciço da área de expansão do ASB:**

9.1.9.1. A partir de abril de 2027, a operação será realizada na área de expansão do aterro, localizada em área ao lado do atual aterro. Para os cálculos, adotaram-se as seguintes premissas:

a) A área cedida ao SLU para implantação e operação da expansão do ASB corresponde a 672.901 m². Desse total, a empresa projetista previu nos anteprojetos que o maciço ocupará uma área equivalente a 480.000 m².

b) Do total da área do maciço, a projetista previu que nos 5 (cinco) primeiros anos será ocupada a Primeira Etapa da área, que corresponde a 192.153 m². Para efeitos de previsão de geração de chorume, prevê-se que a primeira metade da Primeira Etapa (96.076,50 m²) será implantada e preenchida em 30 meses e que a segunda metade da Primeira Etapa (96.076,50 m²) também será implantada e preenchida em 30 meses. No horizonte de 9 (nove) anos, a projetista prevê que seja ocupada a Segunda Etapa da área total, que corresponde a 153.784 m². Para efeitos de previsão de geração de chorume, prevê-se que a primeira metade da Segunda Etapa (76.892,00 m²) será implantada e preenchida em 24 meses e que a segunda metade da Segunda Etapa (76.892,00 m²) também será implantada e preenchida em 24 meses. A Tabela 8 apresenta um resumo de como se prevê a ocupação da área.

Tabela 8 - Previsão de ocupação da área de expansão do ASB em 9 anos.

Etapas	Área (m²)	Tempo acumulado (meses)
Etapa 1A	96.076,50	30,00
Etapa 1A + 1B	192.153,00	60,00
Etapa 1A + 1B + 2A	269.045,00	84,00
Etapa 1A + 1B + 2A + 2B	345.937,00	108,00

c) **O projeto da expansão do ASB também prevê a implantação e operação de 02 (duas) lagoas de armazenamento de chorume:** uma lagoa com com 8.000 m² de área de topo e uma lagoa com 5.000 m² de área de topo. Para efeitos de previsão de geração de chorume, prevê-se que essas duas lagoas (**cujo somatório de áreas de topo corresponde a 13.000 m³) serão implantadas e iniciarão o recebimento de chorume em maio de 2027, ou seja, no início da operação de aterramento de resíduos sólidos na nova área.** Além disso, considerou-se que as Lagoas Principal, 11A, 15, 16, Tanque 1 e Tanque 2 permanecerão ativas, recebendo chorume do maciço encerrado e do novo maciço. Logo, para efeitos de previsão a partir de maio de 2027, **a área de topo total das lagoas corresponde a 32.023,69 m²,** que equivale ao somatório das áreas das 02 Lagoas que serão construídas na área de expansão e das Lagoas Principal, 11A, 15, 16, Tanque 1 e Tanque 2.

d) Para a área de expansão, também foi utilizado o Método Suíço. Cumpre esclarecer que a utilização do **Método Suíço de estimativa de geração de chorume em aterros sanitários** não caracteriza equívoco metodológico, mas sim o emprego de ferramenta técnica amplamente difundida e disponível para estimativas preliminares de geração de lixiviado. Trata-se de metodologia consolidada na engenharia sanitária, usualmente aplicada em estudos de planejamento quando ainda não se dispõe de modelagens hidrológicas mais detalhadas ou de séries históricas suficientemente longas.

Ressalta-se, entretanto, que mesmo após o **encerramento da disposição de resíduos**, o maciço continuará produzindo chorume por período prolongado, em razão da continuidade dos processos físico-químicos e biológicos que ocorrem no interior da massa de resíduos. Assim, a geração de lixiviado tende a persistir durante as fases subsequentes de estabilização do aterro.

Adicionalmente, registra-se que existe interesse na **valorização energética do biogás**, inclusive aquele proveniente do maciço mais antigo do aterro, o qual se encontra em estágio avançado de degradação, próximo da **fase metanogênica da digestão anaeróbia**, etapa caracterizada pela predominância da produção de metano.

Nesse contexto, o projeto de encerramento do aterro — ainda em fase de definição — **não tem como diretriz a mumificação do maciço**, uma vez que tal abordagem poderia reduzir a disponibilidade de umidade no interior da massa de resíduos. A manutenção de níveis adequados de umidade constitui fator relevante para a continuidade da atividade microbiológica responsável pela geração de biogás. Dessa forma, as soluções de fechamento deverão buscar compatibilizar a proteção ambiental do sistema com a preservação das condições necessárias para o aproveitamento energético do biogás gerado.

e) As médias mensais de precipitação registradas pela Estação ETE Melchior - Cod_Ana 1.548.034 entre 2008 e 2024.

f) Adotou-se o valor de 0,5 para o coeficiente k, de modo conservador, conforme premissas do Projeto Executivo das Etapas 3 e 4 do ASB.

9.1.9.2. A Tabela 9 apresenta a projeção de geração de chorume na área de expansão do ASB.

Tabela 9 - Estimativa de produção de chorume na operação do maciço da área de expansão do ASB.

Mês/ano	Precipitação (mm)	Área de contribuição (m2)	Previsão da Geração de Chorume (L/s)	Previsão da Geração de Chorume (m3)	Previsão de Geração nas lagoas (m3)	Mês/ano	Precipitação (mm)	Área de contribuição (m2)	Previsão da Geração de Chorume (L/s)	Previsão da Geração de Chorume (m3)	Previsão de Geração nas lagoas (m3)
mai/27	0,00	96.076,50	0,00	0,00	0,00	jan/32	385,50	192.153,00	13,83	37.037,49	12.345,13
jun/27	0,00	96.076,50	0,00	0,00	0,00	fev/32	359,40	192.153,00	12,89	32.302,16	11.509,31
jul/27	0,00	96.076,50	0,00	0,00	0,00	mar/32	243,10	192.153,00	8,72	23.356,20	7.784,96
ago/27	0,00	96.076,50	0,00	0,00	0,00	abr/32	115,50	192.153,00	4,14	10.738,87	3.698,74
set/27	0,00	96.076,50	0,00	0,00	0,00	mai/32	0,00	269.045,00	0,00	0,00	0,00
out/27	152,60	96.076,50	2,74	7.330,64	4.886,82	jun/32	0,00	269.045,00	0,00	0,00	0,00
nov/27	529,40	96.076,50	9,50	24.611,08	16.953,34	jul/32	0,00	269.045,00	0,00	0,00	0,00
dez/27	305,60	96.076,50	5,48	14.680,49	9.786,44	ago/32	0,00	269.045,00	0,00	0,00	0,00
jan/28	385,50	96.076,50	6,91	18.518,75	12.345,13	set/32	0,00	269.045,00	0,00	0,00	0,00
fev/28	359,40	96.076,50	6,45	16.151,08	11.509,31	out/32	152,60	269.045,00	7,66	20.528,13	4.886,82
mar/28	243,10	96.076,50	4,36	11.678,10	7.784,96	nov/32	529,40	269.045,00	26,59	68.918,91	16.953,34
abr/28	115,50	96.076,50	2,07	5.369,44	3.698,74	dez/32	305,60	269.045,00	15,35	41.110,08	9.786,44
mai/28	0,00	96.076,50	0,00	0,00	0,00	jan/33	385,50	269.045,00	19,36	51.858,42	12.345,13
jun/28	0,00	96.076,50	0,00	0,00	0,00	fev/33	359,40	269.045,00	18,05	43.668,61	11.509,31
jul/28	0,00	96.076,50	0,00	0,00	0,00	mar/33	243,10	269.045,00	12,21	32.702,42	7.784,96
ago/28	0,00	96.076,50	0,00	0,00	0,00	abr/33	115,50	269.045,00	5,80	15.036,14	3.698,74
set/28	0,00	96.076,50	0,00	0,00	0,00	mai/33	0,00	269.045,00	0,00	0,00	0,00
out/28	152,60	96.076,50	2,74	7.330,64	4.886,82	jun/33	0,00	269.045,00	0,00	0,00	0,00
nov/28	529,40	96.076,50	9,50	24.611,08	16.953,34	jul/33	0,00	269.045,00	0,00	0,00	0,00
dez/28	305,60	96.076,50	5,48	14.680,49	9.786,44	ago/33	0,00	269.045,00	0,00	0,00	0,00
jan/29	385,50	96.076,50	6,91	18.518,75	12.345,13	set/33	0,00	269.045,00	0,00	0,00	0,00
fev/29	359,40	96.076,50	6,45	15.594,15	11.509,31	out/33	152,60	269.045,00	7,66	20.528,13	4.886,82
mar/29	243,10	96.076,50	4,36	11.678,10	7.784,96	nov/33	529,40	269.045,00	26,59	68.918,91	16.953,34
abr/29	115,50	96.076,50	2,07	5.369,44	3.698,74	dez/33	305,60	269.045,00	15,35	41.110,08	9.786,44
mai/29	0,00	96.076,50	0,00	0,00	0,00	jan/34	385,50	269.045,00	19,36	51.858,42	12.345,13
jun/29	0,00	96.076,50	0,00	0,00	0,00	fev/34	359,40	269.045,00	18,05	43.668,61	11.509,31
jul/29	0,00	96.076,50	0,00	0,00	0,00	mar/34	243,10	269.045,00	12,21	32.702,42	7.784,96
ago/29	0,00	96.076,50	0,00	0,00	0,00	abr/34	115,50	269.045,00	5,80	15.036,14	3.698,74
set/29	0,00	96.076,50	0,00	0,00	0,00	mai/34	0,00	345.937,00	0,00	0,00	0,00
out/29	152,60	96.076,50	2,74	7.330,64	4.886,82	jun/34	0,00	345.937,00	0,00	0,00	0,00
nov/29	529,40	192.153,00	18,99	49.222,16	16.953,34	jul/34	0,00	345.937,00	0,00	0,00	0,00
dez/29	305,60	192.153,00	10,96	29.360,98	9.786,44	ago/34	0,00	345.937,00	0,00	0,00	0,00
jan/30	385,50	192.153,00	13,83	37.037,49	12.345,13	set/34	0,00	345.937,00	0,00	0,00	0,00
fev/30	359,40	192.153,00	12,89	31.188,29	11.509,31	out/34	152,60	345.937,00	9,85	26.394,99	4.886,82
mar/30	243,10	192.153,00	8,72	23.356,20	7.784,96	nov/34	529,40	345.937,00	34,19	88.615,67	16.953,34
abr/30	115,50	192.153,00	4,14	10.738,87	3.698,74	dez/34	305,60	345.937,00	19,74	52.859,17	9.786,44
mai/30	0,00	192.153,00	0,00	0,00	0,00	jan/35	385,50	345.937,00	24,90	66.679,36	12.345,13
jun/30	0,00	192.153,00	0,00	0,00	0,00	fev/35	359,40	345.937,00	23,21	56.148,92	11.509,31
jul/30	0,00	192.153,00	0,00	0,00	0,00	mar/35	243,10	345.937,00	15,70	42.048,64	7.784,96
ago/30	0,00	192.153,00	0,00	0,00	0,00	abr/35	115,50	345.937,00	7,46	19.333,41	3.698,74
set/30	0,00	192.153,00	0,00	0,00	0,00	mai/35	0,00	345.937,00	0,00	0,00	0,00
out/30	152,60	192.153,00	5,47	14.661,27	4.886,82	jun/35	0,00	345.937,00	0,00	0,00	0,00
nov/30	529,40	192.153,00	18,99	49.222,16	16.953,34	jul/35	0,00	345.937,00	0,00	0,00	0,00
dez/30	305,60	192.153,00	10,96	29.360,98	9.786,44	ago/35	0,00	345.937,00	0,00	0,00	0,00
jan/31	385,50	192.153,00	13,83	37.037,49	12.345,13	set/35	0,00	345.937,00	0,00	0,00	0,00
fev/31	359,40	192.153,00	12,89	31.188,29	11.509,31	out/35	152,60	345.937,00	9,85	26.394,99	4.886,82
mar/31	243,10	192.153,00	8,72	23.356,20	7.784,96	nov/35	529,40	345.937,00	34,19	88.615,67	16.953,34
abr/31	115,50	192.153,00	4,14	10.738,87	3.698,74	dez/35	305,60	345.937,00	19,74	52.859,17	9.786,44
mai/31	0,00	192.153,00	0,00	0,00	0,00	jan/36	385,50	345.937,00	24,90	66.679,36	12.345,13
jun/31	0,00	192.153,00	0,00	0,00	0,00	fev/36	359,40	345.937,00	23,21	58.154,24	11.509,31
jul/31	0,00	192.153,00	0,00	0,00	0,00	mar/36	243,10	345.937,00	15,70	42.048,64	7.784,96
ago/31	0,00	192.153,00	0,00	0,00	0,00	abr/36	115,50	345.937,00	7,46	19.333,41	3.698,74
set/31	0,00	192.153,00	0,00	0,00	0,00						
out/31	152,60	192.153,00	5,47	14.661,27	4.886,82						
nov/31	529,40	192.153,00	18,99	49.222,16	16.953,34						
dez/31	305,60	192.153,00	10,96	29.360,98	9.786,44						

* Calculado mediante a seguinte fórmula: = ((Precipitação (mm)) * (Área de contribuição (m²)) * (Coeficiente K)) / (60*60*24*30);

** Calculado mediante a seguinte fórmula: = Previsão da Geração de Chorume (L/s) * 86,4 * Dias do mês;
*** Calculado mediante a seguinte fórmula: = ((Pluviometria do mês) x (Somatório de área das lagoas ativas no período)) / 1000.

9.1.10. **Estimativa de produção de chorume na Usina de Tratamento Mecânico Biológico do P Sul (UTMB P Sul) e na Unidade de Recebimento de Entulhos (URE):**

9.1.10.1. Além da previsão de geração de chorume no maciço atualmente em operação, no maciço encerrado e no maciço da área de expansão, foram previstos ainda os volumes de chorume da Usina de Tratamento Mecânico e Biológico do P Sul (UTMB P Sul) e da Unidade de Recebimento de Entulhos (URE).

9.1.10.2. Tendo como referência o somatório dos valores totais de chorume transportados dessas unidades para o ASB em cada período chuvoso entre 2020 e 2025, extraídos Tabela 4, foi calculada a média de geração de chorume da UTMB P Sul (Tabela 10) e da URE (Tabela 11) para os próximos anos.

9.1.10.3. Em relação ao transporte de chorume da URE, foi considerado apenas os anos de 2024 e 2025, visto que nesse período o serviço foi executado de forma mais constante. Em 2023, ano do início do contrato, o volume de chorume transportado para o ASB ficou consideravelmente abaixo da média, o que poderia distorcer a projeção.

Tabela 10 - Projeção de Transporte de Chorume da UTMB P Sul para o ASB.

Período	Total transportado (m3)
Período chuvoso 2020-2021	28.736,66
Período chuvoso 2021-2022	32.381,19
Período chuvoso 2022-2023	38.510,42
Período chuvoso 2023-2024	41.031,97
Período chuvoso 2024-2025	35.479,69
Média de transporte para anos seguintes:	**35.227,99**

Tabela 11 - Projeção de Transporte de Chorume da URE para o ASB.

Período	Total transportado (m3)
2024	30.310,07
2025	34.976,40
Média de transporte para anos seguintes:	**32.643,24**

9.1.11. **Estimativa de produção de chorume na Unidade de Recebimento de Entulhos (URE):**

9.1.11.1. Considerando todos os fatores e premissas apresentados nos itens anteriores, apresentam-se na Tabela 12 os quantitativos estimados de geração de chorume anual entre 2026 e 2036.

Tabela 12 – Estimativa de geração de chorume total para o período 2026 a 2036.

Ano	Aterro em operação (m³)	Aterro encerrado (m³)	Geração nas lagoas (m³)	UTMB P Sul (m³)	URE (m³)	TOTAL (m³)
2026	329.392,52	-	39.780,44	35.227,99	32.643,24	437.044,18
2027	217.021,17	155.283,61	52.619,24	35.227,99	32.643,24	492.795,25
2028	98.339,57	329.392,52	66.964,74	35.227,99	32.643,24	562.568,04
2029	137.074,20	329.392,52	66.964,74	35.227,99	32.643,24	601.302,68
2030	195.565,27	329.392,52	66.964,74	35.227,99	32.643,24	659.793,74
2031	195.565,27	329.392,52	66.964,74	35.227,99	32.643,24	659.793,74
2032	233.991,84	329.392,52	66.964,74	35.227,99	32.643,24	698.220,32
2033	273.822,72	329.392,52	66.964,74	35.227,99	32.643,24	738.051,19
2034	311.135,43	329.392,52	66.964,74	35.227,99	32.643,24	775.363,90
2035	352.080,17	329.392,52	66.964,74	35.227,99	32.643,24	816.308,65
2036	352.080,17	329.392,52	66.964,74	35.227,99	32.643,24	816.308,65

9.1.11.2. Apresentam-se as seguintes informações para proporcionar melhor compreensão dos dados:

9.1.11.2.1. **Aterro em operação (m³):**

a) Para o ano de 2026 considerou-se apenas a Previsão da Geração de Chorume (m³) no maciço atualmente em operação.

b) Para o ano de 2027 considerou-se a Previsão da Geração de Chorume (m³) no maciço atualmente em operação entre janeiro e abril e a Previsão da Geração de Chorume (m³) no maciço da área de expansão entre maio e dezembro.

c) Para o período entre os anos de 2028 a 2036 considerou-se a Previsão da Geração de Chorume (m³) no maciço da área de expansão.

9.1.11.2.2. **Aterro encerrado (m³):**

a) Para o ano de 2027 considerou-se a Previsão da Geração de Chorume (m³) no maciço encerrado entre maio e dezembro.

b) Para o período entre os anos de 2028 a 2036 considerou-se a Previsão da Geração de Chorume (m³) no maciço encerrado de todo o ano.

9.1.11.2.3. **Geração nas lagoas (m³):**

a) Para o ano de 2026 considerou-se apenas a Previsão da Geração nas Lagoas Principal, 11A, 15, 16, Tanque 1 e Tanque 2.

b) Para o ano de 2027 considerou-se a Previsão da Geração nas Lagoas Principal, 11A, 15, 16, Tanque 1 e Tanque 2 entre janeiro e abril e a Previsão da Geração nas Lagoas Principal, 11A, 15, 16, Tanque 1, Tanque 2 e nas 02 Lagoas da Área de Expansão entre maio e dezembro.

c) Para o período entre os anos de 2028 a 2036 considerou-se a Previsão da Geração nas Lagoas Principal, 11A, 15, 16, Tanque 1, Tanque 2 e nas 02 Lagoas da Área de Expansão.

9.1.12. O Despacho - SLU/PRESI/DILUR/UMEMO (Anexo B) apresentou as estimativas de geração de chorume para os períodos seco (maio a setembro) e chuvoso (outubro a abril). Foi estimado que **74% do total de chorume** é produzido no período chuvoso e **26% do total de chorume** é produzido no período seco. Neste planejamento, adotou-se a mesma premissa. A partir dessa estimativa, foi elaborada a Tabela 13 com o cálculo da separação de quantitativos por período de seca e período de chuva.

Tabela 13 - Cálculo da separação de quantitativos por período de seca e chuva.

Ano	TOTAL	Seca (26% do total) (m³/ano)	Chuva (74% do total) (m³/ano)	Seca mensal (5 meses) (m³/mês)	Chuva mensal (7 meses) (m³/mês)	Seca diário (30 dias) (m³/dia)	Chuva diário (30 dias) (m³/dia)
2026	437.044,18	113.631,49	323.412,69	22.726,30	46.201,81	757,54	1.540,06
2027	492.795,25	128.126,76	364.668,48	25.625,35	52.095,50	854,18	1.736,52
2028	562.568,04	146.267,69	416.300,35	29.253,54	59.471,48	975,12	1.982,38
2029	601.302,68	156.338,70	444.963,98	31.267,74	63.566,28	1.042,26	2.118,88
2030	659.793,74	171.546,37	488.247,37	34.309,27	69.749,62	1.143,64	2.324,99
2031	659.793,74	171.546,37	488.247,37	34.309,27	69.749,62	1.143,64	2.324,99
2032	698.220,32	181.537,28	516.683,04	36.307,46	73.811,86	1.210,25	2.460,40
2033	738.051,19	191.893,31	546.157,88	38.378,66	78.022,55	1.279,29	2.600,75
2034	775.363,90	201.594,62	573.769,29	40.318,92	81.967,04	1.343,96	2.732,23
2035	816.308,65	212.240,25	604.068,40	42.448,05	86.295,49	1.414,93	2.876,52
2036	816.308,65	212.240,25	604.068,40	42.448,05	86.295,49	1.414,93	2.876,52

9.1.13. Tendo em vista a estimativa dos quantitativos diários de geração de chorume nos períodos chuva e de seca apresentados nas duas últimas colunas da Tabela 13, foram estimadas as médias diárias de tratamento de chorume que devem ser utilizadas nos 05 (cinco) anos da Contratação em tela, conforme apresentado na Tabela 14.

Tabela 14 - Estimativa das médias diárias de tratamento de chorume que devem ser utilizadas nos 05 (cinco) anos da Contratação.

Ano	Média Diária (Seca)	Média Diária (Chuva)	Total (Seca)	Total (Chuva)	Total Anual
2026	758,00	1.540,00	113.700,00	323.400,00	437.100,00
2027	854,00	1.737,00	128.100,00	364.770,00	492.870,00
2028	975,00	1.982,00	146.250,00	416.220,00	562.470,00
2029	1.042,00	2.119,00	156.300,00	444.990,00	601.290,00
2030	1.144,00	2.325,00	171.600,00	488.250,00	659.850,00
Total do Contrato					**2.753.580,00**
Média mensal chuva					**1.940,62**
Média mensal seca					**954,57**

9.1.14. Para o cálculo levaram-se em conta as seguintes premissas:

a) **Total (Seca) (m³):** Calculado mediante a seguinte fórmula: = Média Diária de Tratamento (Seca) (m³/dia) * 05 meses * 30 dias;

b) **Total (Chuva) (m³):** Calculado mediante a seguinte fórmula: = Média Diária de Tratamento (Chuva) (m³/dia) * 07 meses * 30 dias;

c) **Total Anual (m³):** Calculado mediante a seguinte fórmula: = Total (Seca) (m³) + Total (Chuva) (m³);

d) **Total do Contrato (m³):** Calculado mediante a seguinte fórmula: = Soma do Total Anual (m³) dos anos 2026, 2027, 2028, 2029 e 2030;

e) **Média mensal chuva (m³/mês):** Calculado mediante a seguinte fórmula: = (Total do Contrato (m³) * 74% do total de chorume) / (5 anos * 7 meses * 30 dias);

f) **Média mensal seca (m³/mês):** Calculado mediante a seguinte fórmula: = (Total do Contrato (m³) * 26% do total de chorume) / (5 anos * 5 meses * 30 dias).

9.1.15. Dessa forma, após a atualização da modelagem de geração de percolado, o quantitativo diário médio de chorume a ser considerado para fins desta contratação passou a ser de aproximadamente **1.940,62 m³/dia no período chuvoso** e **954,57 m³/dia no período seco**.

9.1.16. Verifica-se, portanto, que a atualização das premissas adotadas no modelo de projeção resultou na revisão das médias anteriormente estimadas, que eram de **700 m³/dia no período seco** e **1.400 m³/dia no período chuvoso**, passando para **954,57 m³/dia na seca** e **1.940,62 m³/dia na estação chuvosa**, o que representa um **acréscimo aproximado de 27,55% em relação à projeção inicial**.

9.1.17. Cumpre destacar que estimativas de geração de chorume baseadas em modelos empíricos, como o **Método Suíço**, apresentam sensibilidade significativa a parâmetros hidrológicos e operacionais, notadamente no que se refere ao **regime pluviométrico, às características de infiltração da cobertura do maciço e aos coeficientes de infiltração adotados na modelagem**. Em razão dessas características, tais metodologias devem ser utilizadas como **instrumentos de referência para estimativa**, sendo recomendável sua constante calibração à luz das condições operacionais reais.

9.1.18. Nesse contexto, a revisão das projeções também considerou **dados efetivamente observados na operação**, conforme registrado no **Parecer Técnico Operacional (197180915)** e no **Despacho DILUR (197180760)**, os quais apresentam informações atualizadas sobre os volumes de chorume gerados e manejados no sistema. A incorporação desses dados operacionais é fundamental para assegurar que a modelagem adotada reflita de forma mais fidedigna o comportamento real do sistema de disposição final de resíduos.

9.1.19. Adicionalmente, foram considerados **relatórios de atividades operacionais do aterro**, os quais demonstram que **no último exercício foram tratados aproximadamente 460.000 m³ de chorume**, evidenciando volumes efetivamente manejados significativamente superiores às estimativas inicialmente adotadas em modelagens anteriores. Esses dados empíricos reforçam a necessidade de atualização das premissas de dimensionamento, de forma a compatibilizar o planejamento da capacidade de tratamento com a realidade operacional observada.

9.1.20. Assim, a revisão das premissas e a consideração simultânea de **modelos técnicos de estimativa, dados operacionais e registros históricos de tratamento** permitiram o aprimoramento da projeção de geração de chorume, conferindo maior robustez técnica ao dimensionamento da necessidade de tratamento no âmbito desta contratação.

9.1.21. Importa destacar que a adoção de parâmetros mais conservadores para fins de planejamento da capacidade de tratamento constitui **medida de cautela e gestão de risco ambiental**, tendo em vista que eventuais subdimensionamentos podem comprometer a adequada gestão do efluente e ocasionar impactos ambientais relevantes, especialmente sobre **recursos hídricos superficiais e subterrâneos**.

9.1.22. Dessa forma, a atualização da modelagem e o consequente ajuste das estimativas de geração de chorume refletem uma abordagem **tecnicamente fundamentada, alinhada à realidade operacional e orientada pela precaução**, visando assegurar a **segurança ambiental, a continuidade da operação do sistema de tratamento e a adequada gestão do chorume gerado no aterro**.

9.1.23. Para demonstrar a viabilidade da utilização destes quantitativos, foi estimado o comportamento do sistema de reservação de chorume do ASB, considerando os quantitativos anuais de tratamento (Tabela 15). Estima-se que ao se atender os quantitativos totais anuais de tratamento previstos na Tabela 14, para cada um dos anos do contrato, o sistema de reservação do ASB será capaz de suportar o quantitativo de chorume gerado, sem riscos ambientais, visto que a ocupação das lagoas se manterá abaixo do limite (que corresponde a 100%), mantendo, também, a capacidade de reservação mínima exigida pelo órgão ambiental.

Tabela 15 - Demonstração do comportamento das lagoas de reservação de chorume em relação aos quantitativos de chorume tratados em cada ano do Contrato.

Ano	Período	Previsão de geração de chorume no período (m³/período)	Passivo do período anterior (m³)	Total a ser tratado (m³)	Total Contratado por período (m³/ano)	Volume de Lagoas Diponível (m³)	Passivo do Período (m³)	Ocupação das lagoas
2026	**Seca**	113.631,49	0,00	113.631,49	113.700,00	54.415,73	0,00	0,00%
	Chuva	323.412,69	0,00	323.412,69	323.400,00		12,69	0,02%
	Total Anual	437.044,18	-	437.044,18	437.100,00	-	-	-
2027	**Seca**	128.126,76	12,69	128.139,45	128.100,00	54.415,73	39,45	0,07%
	Chuva	364.668,48	39,45	364.707,94	364.770,00		0,00	0,00%
	Total Anual	492.795,25	-	492.847,39	492.870,00	-	-	-
2028	**Seca**	146.267,69	0,00	146.267,69	146.250,00	93.415,73	17,69	0,02%
	Chuva	416.300,35	17,69	416.318,04	416.220,00		98,04	0,10%
	Total Anual	562.568,04	-	562.585,73	562.470,00	-		-
2029	**Seca**	156.338,70	98,04	156.436,74	156.300,00	93.415,73	136,74	0,15%
	Chuva	444.963,98	136,74	445.100,72	444.990,00		110,72	0,12%
	Total Anual	601.302,68	-	601.537,46	601.290,00	-	-	-
2030	**Seca**	171.546,37	110,72	171.657,09	171.600,00	93.415,73	57,09	0,06%
	Chuva	488.247,37	57,09	488.304,46	488.250,00		54,46	0,06%
	Total Anual	659.793,74	-	659.961,55	659.850,00	-	-	-

9.1.24. Para o cálculo levaram-se em conta as seguintes premissas:

a) **Previsão de geração de chorume anual (m³/ano)**: Extraído da Tabela 13;

b) **Passivo do período anterior (m³)**: Corresponde ao passivo do ano anterior ao da referência (coluna 8 da Tabela 15);

c) **Total a ser tratado (m³)**: Calculado mediante a seguinte fórmula: = Previsão de geração de chorume do período (m³/ano) + Passivo do período anterior (m³);

d) **Total Contratado por período (m³/ano)**: Valores extraídos da Tabela 14;

e) **Volume de Lagoas Diponível (m³)**: Para os anos de 2026 e 2027, de maneira conservadora, considerou-se os volumes das Lagoas: Principal, 11A, 15, 16, desprezando-se os volumes dos Tanques 1 e 2. Para os anos 2028, 2029 e 2030, desprezou-se os volumes dos Tanques 1 e 2 e considerou-se os volumes das Lagoas: Principal, 11A, 15, 16 e os volumes das 02 (duas) futuras lagoas de armazenamento de chorume que serão construídas na expansão do ASB, adotando-se de maneira conservadora, a altura média de 3,00 em cada lagoa.

f) **Passivo do período (m³)**: Calculado mediante a seguinte fórmula: =SE((Total Contratado por período (m³/ano) - Total a ser tratado (m³))<0;((Total Contratado por período (m³/ano) - Total a ser tratado (m³))*(-1));0)

g) **Ocupação das lagoas**: Corresponde à porcentagem da relação entre o "Passivo do período (m³)" pelo "Volume de Lagoas Diponível (m³)".

9.1.25. Cabe ressaltar que as projeções de geração de chorume foram calculadas em um cenário conservador, no qual são desprezados os efeitos da evaporação do chorume armazenado nas lagoas. Além disso, ressalta-se que os cálculos realizados dependem de variáveis climáticas, que não podem ser controladas ou estimadas com precisão, estando, portanto, fundamentalmente permeadas de incertezas.

9.1.26. Deste modo, conforme informações apresentadas na Tabela 14, somadas à realidade observada atualmente no ASB, o quantitativo a ser utilizado para esta contratação foi definido como **1.940,62 m³ diários para o período chuvoso e 954,57 m³ diários para o período seco**, **totalizando média de 550.716 (quinhentos e cinquenta mil setecentos e dezesseis) m³ anuais**, sendo que estes valores foram fixados observando as estimativas para os anos de 2026 a 2030, arredondados para números inteiros.

9.1.27. Ressalta-se que os quantitativos acima foram definidos com base em cenário conservador de planejamento, adotando-se como referência o ano de maior precipitação observado na série histórica analisada, qual seja, o ano de 2024, em razão da elevada sensibilidade do objeto aos riscos ambientais associados à geração e ao manejo do chorume.

9.1.28. Desse modo, a estimativa foi construída a partir da hipótese metodológica de repetição, ao longo da contratação, das condições pluviométricas verificadas no referido ano de referência. Trata-se, contudo, de premissa utilizada exclusivamente para fins de dimensionamento e segurança operacional, não se confundindo com previsão exata da geração futura de chorume.

9.1.29. Na prática, as condições climáticas poderão se mostrar inferiores àquelas observadas em 2024, inclusive com ocorrência de anos substancialmente mais secos, hipótese em que os volumes efetivamente gerados, medidos e tratados tenderão a ser menores do que os quantitativos estimados para fins contratuais e orçamentários.

9.1.30. Nessas circunstâncias, o faturamento da contratada poderá ser inferior ao valor estimado, uma vez que a remuneração estará vinculada ao volume efetivamente tratado, conforme medição dos serviços executados. Assim, os quantitativos e valores estimados não representam garantia de execução integral ou de receita mínima à futura contratada.

9.1.31. Tal circunstância deverá ser expressamente considerada pela licitante na formulação de sua proposta, tendo a futura contratada plena ciência de que a estimativa adotada decorre de cenário conservador baseado no maior índice pluviométrico observado, podendo a execução contratual ocorrer em patamares inferiores caso a geração real de chorume assim se verifique.

10. CÓDIGO(S) DO CATÁLOGO DE MATERIAIS - CATMAT OU DO CATÁLOGO DE SERVIÇOS - CATSER RELACIONADO(S) A CADA ITEM DA CONTRATAÇÃO, DISPONÍVEIS NO PORTAL DE COMPRAS DO GOVERNO FEDERAL

10.1. Grupo: 941;

10.2. Serviço: 9411;

10.3. Código: 19526;

10.4. Descrição: coleta / tratamento - esgoto sanitário.

11. LEVANTAMENTO DE MERCADO

11.1. O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de identificar as alternativas disponíveis para o tratamento de chorume no Aterro Sanitário de Brasília (ASB), bem como justificar técnica e economicamente a escolha da solução mais adequada para a contratação. Para isso, foram considerados diversos fatores que influenciam a definição da estratégia de tratamento de chorume em aterros sanitários, como as características químicas do lixiviado, o perfil de geração e as condições operacionais. A composição dos resíduos e a idade do aterro são fatores determinantes para a concentração dos poluentes no chorume, enquanto o clima, a área disponível e as práticas operacionais influenciam diretamente o volume gerado.

11.2. Historicamente, o tratamento de chorume em aterros sanitários tem sido realizado de forma *ex-situ*, ou seja, em plantas de tratamento localizadas fora dos limites do aterro, muitas vezes em Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs). No entanto, essa prática tornou-se inviável devido à alta concentração de matéria orgânica recalcitrante e elementos químicos, como amônia, que podem prejudicar os processos de tratamento nas ETEs. Um exemplo disso ocorreu no Distrito Federal em 2019, quando a CAESB determinou a suspensão do recebimento de chorume do ASB em suas instalações, conforme a Carta nº 57/2019-CAESB. Essa decisão reforçou a necessidade de buscar alternativas de tratamento *in-situ*, ou seja, dentro dos limites do próprio aterro.

11.3. O tratamento *in-situ* tem se mostrado uma solução economicamente viável, tecnicamente eficiente e ambientalmente segura. Essa abordagem permite adequar a planta de tratamento às características específicas do chorume gerado no ASB, além de eliminar os riscos logísticos associados ao transporte do efluente, como vazamentos e acidentes. Além disso, o tratamento *in-situ* reduz a dependência de terceiros para a destinação final do lixiviado, garantindo maior controle e eficiência no processo.

11.4. Os operadores de aterros sanitários dispõem de uma ampla gama de processos unitários que podem ser combinados para criar uma estratégia de tratamento eficaz. Esses processos são classificados em três categorias principais: processos biológicos, processos químicos e processos físicos. Dada a complexidade da composição do chorume, não há um único processo capaz de remover todos os poluentes de forma eficiente. Por isso, a maioria das plantas de tratamento utiliza uma combinação de processos, como reatores biológicos, filtração, precipitação química e adsorção, para garantir a remoção eficiente dos contaminantes.

11.5. A escolha dos processos unitários e sua combinação dependem das características do chorume bruto e das condições operacionais. Por exemplo, processos biológicos são eficazes para a degradação da matéria orgânica, enquanto processos químicos são mais adequados para a remoção de metais pesados e compostos recalcitrantes. A flexibilidade na escolha dos processos é essencial para garantir que o tratamento seja adaptável às variações sazonais e às mudanças na composição do chorume ao longo do tempo.

11.6. Considerando a diversidade de arranjos tecnológicos disponíveis e a experiência dos fornecedores, optou-se por não limitar o tratamento a uma estratégia pré-definida. Essa decisão visa promover a ampla concorrência no processo licitatório, permitindo que as empresas apresentem soluções inovadoras e customizadas para o tratamento do chorume no ASB. A solução contratada deve incluir a operação e manutenção da Unidade de Tratamento de Chorume (UTC), a gestão das lagoas de equalização e armazenamento e a destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos (lodos) gerados durante o processo.

11.7. O levantamento de mercado também considerou a viabilidade financeira e administrativa da contratação. Foram realizadas consultas ao Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e ao Painel de Notas Fiscais Eletrônicas do Distrito Federal foram realizadas utilizando palavras-chave como "tratamento de lixiviado", "tratamento de chorume", "tratamento de percolado" e "efluente de aterro sanitário".

11.8. Assim, identificou-se contratações públicas com tecnologia dedicada para o tratamento de chorume que passaram a compor o preço de referência do certame.

11.9. Adicionalmente, foi realizada pesquisa direta com forne cedores privados, conforme previsto no Art. 23 da Lei nº 14.133/2021, tendo como retorno 4 (quatro) cotações de empresas diferentes. Com base nesses dados foi possível estabelecer uma estimativa justificada para o valor da nova contratação.

11.10. Com vistas a ampliar a coleta de referências para a licitação, este SLU também realizou consultas a diversos aterros sanitários do país, a exemplo de Minas do Leão (RS), Palmas (TO), Seropédica (RJ) e Fortaleza (CE), com base na Lei de Acesso à Informação, buscando identificar tecnologias utilizadas e custos praticados. Apesar do esforço empreendido, não houve retorno positivo das solicitações.

11.11. Em tempo, resta esclarecer que não se utilizou o preço do Contrato nº 19/2020 (51514449) tendo em vista a defasagem do objeto, em relação ao quantitativo de chorume a ser tratado e a série de inclusões de mecanismos de controle ambiental incluídas na presente licitação, assim como em observância ao inciso II, art. 93, do Decreto nº 44.330/2023, que prevê que os preços públicos têm que se referir à aquisições ou contratações similares e que o contrato tem que ser **firmado no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório,** dessa forma, mesmo que o Contrato nº 19/2020 (51514449) guardasse correlação e similaridade com a presente licitação, este foi firmado há mais de 5 anos, não podendo ser utilizado.

11.12. Em resumo, o levantamento de mercado demonstrou que a contratação de uma empresa especializada para o tratamento de chorume no ASB é a solução mais viável e eficiente para garantir a mitigação dos impactos ambientais e o cumprimento das normativas legais. A solução proposta deve ser contratada de forma única, sem parcelamento, para assegurar a responsabilidade técnica integral e a viabilidade administrativa e financeira do projeto. Essa abordagem garante que o tratamento de chorume seja realizado de maneira eficaz, segura e alinhada com as melhores práticas de gestão ambiental e de resíduos.

12. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

12.1. De acordo com a pesquisa de preços e o levantamento de custos atualizados para a contratação, apurou-se o valor unitário estimado de **R$ 125,24 (cento e vinte e cinco reais e vinte e quatro centavos)** por metro cúbico de chorume efetivamente tratado.

12.2. O valor foi obtido a partir da revisão da pesquisa de preços realizada pelo SLU/DF em atendimento às determinações constantes do Despacho Singular nº 277/2026-GCIM, referendado pela Decisão nº 1.803/2026-TCDF. A Corte de Contas estabeleceu o limite máximo de R$ 130,70 (cento e trinta reais e setenta centavos) por metro cúbico de chorume efetivamente tratado, cabendo à Administração promover a atualização do orçamento com base em pesquisa de preços elaborada em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e com os arts. 84 a 108 do Decreto Distrital nº 44.330/2023.

12.3. A pesquisa revisada pelo SLU/DF, mediante utilização de preços públicos vigentes, válidos e comparáveis, combinados com a menor cotação privada considerada válida, resultou no valor unitário estimado de R$ 125,24 (cento e vinte e cinco reais e vinte e quatro centavos), inferior ao teto estabelecido pelo Tribunal de Contas do Distrito Federal.

12.4. Considerando o quantitativo estimado de 2.753.580 m³ (dois milhões, setecentos e cinquenta e três mil, quinhentos e oitenta metros cúbicos) para o período de cinco anos, o valor total estimado da contratação corresponde a R$ 344.858.359,20 (trezentos e quarenta e quatro milhões, oitocentos e cinquenta e oito mil, trezentos e cinquenta e nove reais e vinte centavos).

12.5. Dessa forma, os custos previstos para o presente contrato são:

12.5.1. Estimativa mensal média: R$ 5.747.639,32 (cinco milhões, setecentos e quarenta e sete mil seiscentos e trinta e nove reais e trinta e dois centavos) ;

12.5.2. Estimativa anual média: R$ 68.971.671,84 (sessenta e oito milhões, novecentos e setenta e um mil seiscentos e setenta e um reais e oitenta e quatro centavos) ;

12.5.3. Estimativa quinquenal: R$ 344.858.359,20 (trezentos e quarenta e quatro milhões, oitocentos e cinquenta e oito mil trezentos e cinquenta e nove reais e vinte centavos) .

12.6. Destaca-se que as estimativas apresentadas referem-se as médias estimadas de desembolso de todo o contrato, calculadas a partir se seu valor global. A Tabela 24 apresenta a estimativa de desembolso em passo mensal.

12.7. Nesse contexto, os valores estimados consideram, por hipótese metodológica, a repetição das condições pluviométricas verificadas no referido ano ao longo de todo o período contratual. Contudo, na prática, a precipitação apresenta variabilidade interanual significativa, podendo ocorrer anos com volumes inferiores — ou substancialmente inferiores — ao cenário adotado como base.

12.8. Nessas circunstâncias, a geração efetiva de chorume poderá ser reduzida, impactando diretamente o volume faturado e, consequentemente, o valor a ser efetivamente recebido pela CONTRATADA, uma vez que a remuneração está vinculada à execução do serviço medido em termos de volume tratado.

12.9. Destaca-se, portanto, que o valor global estimado não representa garantia de faturamento, estando sujeito às variações operacionais e climáticas inerentes ao objeto, circunstância da qual a futura contratada terá plena ciência no momento da contratação e quando da elaboração de sua proposta.

12.10. O Mapa de Preços considerados para a formação de do valor estimado da contratação se encontra no ANEXO M (207273623)

13. PROGRAMA DE INTEGRIDADE

13.1. A contratada deverá implementar o Programa de Integridade no prazo de seis meses, contados a partir da celebração do contrato, conforme disposto no § 4º do art. 25 da Lei nº 14.133/2021, regulamentado pelo Decreto nº 12.304/2024.

13.2. O programa de integridade deverá atender ao disposto na Lei Federal 14.133/2021, Decreto Federal 12.304/2024, Decreto Federal 11.129/2022, Lei Distrital 6.112/2018, Decreto Distrital 40.388/2020, suas alterações e normativos que venham a substituir ou complementar.

14. JUSTIFICATIVAS PARA O NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

14.1. A contratação em questão configura-se como um objeto único, uma vez que envolve etapas interligadas e interdependentes que compõem o processo de tratamento de chorume, sob a responsabilidade técnica de um único prestador. A natureza do serviço exige que todas as fases, desde a instalação da Unidade de Tratamento de Chorume (UTC) até a operação e manutenção contínua, sejam executadas de forma coordenada e integrada, garantindo a eficiência do tratamento e a conformidade com os padrões ambientais estabelecidos.

14.2. Com base na Lei 14.133, em seu Art. 47,§ 1º,que trata da aplicação do princípio do parcelamento na contratação de serviços em geral, *in verbis*:

> "§ 1º Na aplicação do princípio do parcelamento deverão ser considerados:
>
> I - a responsabilidade técnica;
>
> II - o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens;
>
> III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado."

14.3. Diante disso, julgou-se inoportuno o parcelamento do objeto, uma vez que os serviços a serem realizados são serviços especializados que demandam a responsabilidade técnica de profissional competente devidamente habilitado em seu conselho profissional.

14.4. Ademais, considerou-se inviável administrativa e financeiramente seu parcelamento, tendo em vista os custos para a Administração no controle e gerenciamento dos referidos serviços, caso executado por múltiplas empresas.

14.5. Com isso, firma-se uma execução mais clara, rápida e menos onerosa à Administração pública quando do não parcelamento da contratação.

14.6. Ou seja, o tratamento do lixiviado deve ser executado integralmente e de forma ininterrupta, sob a responsabilidade de uma mesma empresa.

15. NORMAS E PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO DO OBJETO

15.1. A execução dos serviços obedecerá às especificações deste Projeto Básico e seus anexos, bem como os demais detalhes técnicos e instruções eventualmente fornecidos pela Fiscalização no curso dos projetos, da implantação e da operação da Unidade de Tratamento de Chorume (UTC).

15.2. As normas, especificações e métodos aprovados, recomendados ou em fase de projeto da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e relacionadas direta ou indiretamente com os projetos a serem elaborados, a implantação e operação da UTC integram o presente documento.

15.3. Estas Especificações fixam e estabelecem as condições e requisitos técnicos que devem ser cumpridos pela CONTRATADA no tocante a:

- Execução de serviços por seus próprios meios;
- Execução de trabalhos especializados, por terceiros, mediante prévia aprovação da CONTRATANTE e supervisão e responsabilidade direta da CONTRATADA;
- Para todos os efeitos, subentende-se que a CONTRATADA está suficientemente familiarizada com os métodos e normas de execução envolvidos.

15.4. As Normas, o Projeto e estas Especificações complementam-se e não devem ser utilizadas independentemente, pois a fiel obediência a cada uma delas é indispensável ao êxito da execução dos serviços.

15.5. Em caso de imprevistos na execução obra que gerem alterações de projeto, estes devem ser documentados pela CONTRATADA por meio de Projeto *As Built* e Memorial descritivo.

15.6. Todos os documentos do Contrato devem ser considerados conjuntamente com estas especificações; os assuntos aos quais se referem ou descrevem os demais documentos não se repetem, necessariamente, nestas Especificações.

15.7. Na falta de Normas Brasileiras para assuntos específicos, serão adotadas normas, regulamentos e padrões técnicos de outras organizações nacionais e/ou estrangeiras de aceitação universal, a critério da Fiscalização e após aprovação da CONTRATANTE.

15.8. A CONTRATADA, no processo de implantação da UTC, será responsável pela manutenção e registro das atividades em Diário de Obra tipo livro ata no qual, dentre outras informações, deverão conter as atividades, desempenhadas, efetivo diário e fatos pertinentes e relevantes. O Diário de Obra deverá ser assinado regularmente pelo preposto do contrato e pelo fiscal.

15.9. A CONTRATADA será responsável pela manutenção e registro em Diário de Tratamento, que deverá conter informações mínimas relacionadas às operações de tratamento (volume tratado, manutenções realizadas, paralisações, acidentes/incidentes, coletas para análises etc.)

15.9.1. Todas as informações e dados deverão ser apresentados em forma digital, acompanhando dos arquivos abertos e editáveis, inclusive, quanto aos dados geo-espaciais utilizados;

15.9.2. Será pré-requisito para execução de medições a apresentação do diário de tratamento assinado e corretamente preenchido no período referente.

15.10. A Contratada deverá realizar, às suas expensas e sob suas custas, todos os testes, ensaios, exames e provas necessárias para a execução dos serviços.

16. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

16.1. **Da Qualificação Técnica**

16.1.1. A empresa licitante deverá apresentar, para assinatura do contrato, registro ou inscrição no conselho ou entidade profissional competente e o Certificado de Regularidade e Quitação, vigentes, da Empresa e do Responsável Técnico com dados atualizados e em plena validade.

16.1.2. Na Certidão a ser apresentada pela empresa licitante, deverá constar o(s) nome(s) do(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s) por ela.

16.1.3. Caso a empresa licitante ou o responsável técnico não sejam registrados ou inscritos no CREA ou demais conselhos profissionais do Distrito Federal, deverão ser providenciados os respectivos vistos destes órgãos regionais por ocasião da assinatura do contrato.

16.2. **Qualificação Técnico-Operacional**

16.2.1. Considera-se compatível(eis) o(s) atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) em nome da empresa licitante por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprove(m) a aptidão para o desempenho de atividades pertinentes e compatíveis com o objeto desta licitação, em características, quantidades e prazos, limitadas às parcelas de maior relevância e de valor significativo do objeto.

16.2.2. Para fins de comprovação da qualificação técnico-operacional, será exigida experiência na prestação de serviços de tratamento de efluentes líquidos provenientes da decomposição de resíduos sólidos urbanos (chorume) gerados em aterros sanitários, devendo o(s) atestado(s) demonstrar a execução de serviços com quantitativo mínimo de 35.015,78 m³/mês, correspondente à média mensal estimada do volume de chorume a ser tratado no âmbito da presente contratação.

Tabela 16 - Quantitativo tratados nos últimos 2 anos no ASB

Mês	Volume M^3
Janeiro de 2024	47.820,00
Fevereiro de 2024	53.730,00
Março de 2024	55.610,00
Abril de 2024	47.010,00
Maio de 2024	25.700,00
Junho de 2024	16.910,00
Julho de 2024	15.300,00
Agosto de 2024	14.560,00
Setembro de 2024	12.590,00
Outubro de 2024	11.514,40
Novembro de 2024	29.926,70
Dezembro de 2024	49.653,80
Janeiro de 2025	56.657,10
Fevereiro de 2025	50.093,50
Março de 2025	47.090,00
Abril de 2025	44.628,80
Maio de 2025	11.407,10
Junho de 2025	21.205,90
Julho de 2025	22.151,50
Agosto de 2025	25.020,00
Setembro de 2025	27,507,00
Outubro de 2025	47.967,00
Novembro de 2025	50.977,00
Dezembro de 2025	55.349,00
Média	35.015,78

Tabela 17 - Quantitativo mínimo para qualificação técnico-operacional

Quantidade	**Unidade**	**Serviços**
35.015,78	Metro Cúbico por mês	Tratamento de Efluentes Líquidos provenientes de Decomposição de resíduos sólidos (chorume de lixo) de aterros sanitários.

16.2.3. O objeto da contratação consiste na prestação de serviços especializados de tratamento de efluentes líquidos provenientes da decomposição de resíduos sólidos urbanos (chorume) gerados em aterro sanitário, estimados em 35.015,78 m³ por mês, quantitativo definido a partir da média dos volumes efetivamente tratados nos anos de 2024 e 2025, conforme registros operacionais e medições constantes dos relatórios de atividades do Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal – SLU.

16.2.4. A adoção da média bianual dos volumes tratados tem por finalidade refletir de forma mais fidedigna o comportamento real da geração de chorume no aterro sanitário, considerando que a produção desse efluente apresenta significativa variabilidade operacional. Tal variabilidade decorre de fatores externos inerentes à dinâmica de funcionamento dos aterros sanitários, dentre os quais se destacam o regime pluviométrico, a infiltração de águas pluviais no maciço de resíduos, o estágio de degradação da massa de resíduos, as características físico-químicas dos materiais dispostos e a expansão progressiva das áreas de disposição final.

16.2.5. Nesse contexto, a estimativa baseada em dados históricos de operação permite dimensionar adequadamente a capacidade necessária para a execução do serviço, evitando tanto o subdimensionamento quanto o superdimensionamento da solução contratada. O parâmetro adotado reflete, portanto, a demanda efetivamente observada na operação do sistema de tratamento de chorume.

16.2.6. Cumpre destacar, de forma enfática, que o tratamento de chorume constitui atividade de extrema sensibilidade ambiental e de altíssimo grau de criticidade operacional. O chorume é um efluente altamente contaminante, caracterizado pela presença de elevada carga orgânica, metais pesados, compostos nitrogenados, substâncias tóxicas e diversos poluentes potencialmente perigosos ao meio ambiente. A inadequada coleta, armazenamento ou tratamento desse efluente pode desencadear processos de contaminação ambiental de difícil reversão, comprometendo a qualidade do solo, a integridade dos aquíferos subterrâneos e a segurança de corpos hídricos superficiais.

16.2.7. Eventual falha, atraso ou interrupção na execução do serviço pode resultar no acúmulo descontrolado de grandes volumes de chorume, elevando significativamente o risco de infiltração desse efluente no solo e sua consequente percolação para os lençóis freáticos. Tal cenário representa potencial vetor de degradação ambiental em larga escala, com impactos que podem se estender por décadas, exigindo intervenções complexas, onerosas e tecnicamente desafiadoras para remediação ambiental.

16.2.8. Não se trata, portanto, de um serviço ordinário de engenharia ou operação técnica, mas de atividade diretamente relacionada à proteção do meio ambiente, à preservação de recursos hídricos e à segurança sanitária da população. A gestão inadequada do chorume pode desencadear processos de degradação ambiental progressiva, com repercussões ambientais, sociais e econômicas potencialmente graves e de longa duração.

16.2.9. O processo de tratamento desse efluente envolve operações técnicas complexas, incluindo etapas de equalização, tratamento físico-químico e/ou biológico, monitoramento contínuo de parâmetros ambientais e manejo adequado dos subprodutos gerados durante o tratamento. Em razão dessas características, a execução do serviço demanda infraestrutura especializada, equipe técnica qualificada e capacidade operacional compatível com os volumes de efluente gerados no aterro sanitário.

16.2.10. Diante dessas particularidades, mostra-se necessária a definição de requisitos de qualificação técnico-operacional que assegurem que a futura contratada possua experiência comprovada na execução de serviços de tratamento de chorume em escala compatível com a demanda estimada para a presente contratação.

16.2.11. A Lei nº 14.133/2021, ao tratar da habilitação técnica, estabelece em seu art. 67, §2º, que a Administração poderá exigir a comprovação de quantitativos mínimos em atestados de capacidade técnico-operacional relativos às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto.

16.2.12. A jurisprudência do Tribunal de Contas da União – TCU admite a fixação de quantitativos superiores ao limite usual de 50% quando a especificidade do objeto justificar tal exigência, desde que a motivação esteja devidamente registrada no processo administrativo.

16.2.13. Conforme entendimento do Tribunal de Contas da União, é irregular a exigência de atestado de capacidade técnico-operacional com quantitativo mínimo superior a 50% do quantitativo do objeto, salvo quando a especificidade da contratação o recomendar e haja justificativa expressa no processo administrativo (BRASIL. Tribunal de Contas da União. Acórdão nº 2.924/2019 – Plenário).

16.2.14. De igual modo, a Corte de Contas tem reiterado que as exigências de qualificação técnica devem guardar pertinência e proporcionalidade com o objeto licitado, sendo vedada a imposição de requisitos desnecessários ou excessivos que possam restringir a competitividade, cabendo à Administração, entretanto, definir os requisitos técnicos necessários à adequada

execução do contrato quando devidamente fundamentados. (BRASIL. Tribunal de Contas da União. Acórdão nº 1.214/2013 – Plenário.)

16.2.15. No âmbito do Tribunal de Contas do Distrito Federal – TCDF, o entendimento segue a mesma linha, admitindo-se a fixação de quantitativos mínimos para comprovação da capacidade técnico-operacional desde que vinculados às parcelas de maior relevância do objeto e devidamente justificados.

16.2.16. Adicionalmente, o TCDF reconhece que a exigência de atestado de capacidade técnica-operacional constitui ato discricionário da Administração, desde que demonstrada a complexidade do objeto licitado. (BRASIL. Tribunal de Contas do Distrito Federal. Decisão nº 5069/2016.)

16.2.17. No caso específico do tratamento de chorume, a complexidade do objeto não se limita às etapas técnicas do processo de tratamento. Trata-se de atividade diretamente vinculada à mitigação de riscos ambientais de grande magnitude, cuja execução inadequada pode desencadear impactos ambientais severos, persistentes e de difícil reparação.

16.2.18. Ademais, observa-se que o quantitativo médio atualmente estimado tende a apresentar tendência de crescimento ao longo do tempo, em razão da ampliação das áreas operacionais do aterro e da continuidade dos processos de degradação da massa de resíduos já disposta, que permanece gerando chorume por longos períodos após a disposição final.

16.2.19. Essa característica reforça a necessidade de que a empresa contratada possua experiência comprovada em operações de grande escala, demonstrando capacidade operacional instalada e histórico efetivo de atuação em cenários operacionais equivalentes.

16.2.20. Diante desse cenário, a exigência de comprovação de experiência operacional em quantitativo compatível com o volume estimado mostra-se tecnicamente adequada e proporcional, estando alinhada aos princípios da prevenção e da precaução ambiental, os quais orientam a adoção de medidas capazes de evitar a ocorrência de danos ambientais potencialmente graves ou irreversíveis.

16.2.21. Importa ressaltar que eventual falha na execução do serviço poderia resultar na acumulação de grandes volumes de chorume sem tratamento adequado, representando risco significativo de geração de passivo ambiental de grandes proporções no Distrito Federal.

16.2.22. Assim, a exigência de atestação em quantitativo elevado não configura restrição indevida à competitividade, mas representa medida prudencial e tecnicamente justificada, voltada à mitigação de riscos ambientais e à garantia de que o serviço seja executado por empresa que detenha efetiva capacidade técnica e operacional para lidar com a complexidade e a sensibilidade ambiental inerentes ao tratamento de chorume.

16.2.23. Registra-se, ainda, que os parâmetros utilizados para definição do quantitativo mínimo foram extraídos dos relatórios de atividades do SLU e das medições efetivamente realizadas para fins de pagamento dos serviços executados, refletindo dados reais de operação e constituindo base técnica idônea para a definição dos requisitos de qualificação exigidos no certame.

16.2.24. Para fins de comprovação da capacidade técnico-operacional, os atestados deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:

a) período de execução do contrato;

b) identificação do contratante e da contratada;

c) objeto contratual;

d) local de execução dos serviços;

e) quantitativos executados;

f) identificação do(s) responsável(is) técnico(s) pelos serviços.

16.2.25. Os atestados poderão ser acompanhados das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART, Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou documento equivalente, emitidos pelo conselho profissional competente em nome do(s) responsável(is) técnico(s) pelos serviços executados.

16.2.26. Na hipótese de apresentação de mais de um atestado para comprovação do quantitativo mínimo exigido, estes poderão ser aceitos desde que demonstrem a execução simultânea ou a capacidade operacional compatível com os volumes exigidos, de forma a evidenciar que a empresa possui estrutura técnica e operacional apta a executar serviços em escala equivalente à prevista no objeto da contratação.

16.2.27. Quando os atestados apresentados referirem-se à execução de serviços na condição de subcontratada, deverão vir acompanhados de documento emitido pelo contratante original demonstrando que a subcontratação ocorreu com sua plena autorização.

16.3. **Qualificação Técnico-Profissional**

16.3.1. Comprovação de capacidade técnico-profissional de profissional(is) de nível superior com graduação em Engenharia Ambiental, Engenharia Química, Engenharia Sanitária, Engenharia Ambiental e Sanitária, Engenharia Civil ou Química, conforme conforme Art. 67, inciso I, da lei nº 14.133 de 2021, devidamente registrado(s) nos seus Conselhos Regionais de Classe detentor(es) do Acervo Técnico que comprove aptidão para desempenho de atividades relacionadas ao objeto da contratação, e da(as) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) pelo devido conselho.

16.3.2. A qualificação técnico-profissional deverá ser comprovada a partir da apresentação de uma ou mais Certidões de Acervo Técnico emitidas por um ou mais profissionais.

16.3.3. As Certidões deverão ser do tipo CAT com Registro de Atestado conforme resoluções dos respectivos conselhos de classe profissional.

16.3.4. O(s) atestado(s) ou certidão(ões) recebido(s) poderão ser diligenciados e estarão sempre sujeitos à verificação pela CONTRATANTE quanto à veracidade dos seus respectivos conteúdos, inclusive para os efeitos previstos nos artigo 63 da Lei nº 14.133/2021 e suas alterações.

16.3.5. As empresas licitantes deverão comprovar o vínculo de profissional(is) de nível(is) superior(es), devidamente registrado(s) no(s) respectivo(s) conselho(s) de classe, detentor(es) do Acervo Técnico que certifique(m) a aptidão para o desempenho de atividades pertinentes e compatíveis com o objeto da licitação, e da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) pelo devido conselho.

16.3.6. O vínculo profissional do responsável técnico deverá ser comprovado por ocasião da assinatura do contrato, da seguinte forma:

16.3.7. Sócio – Cópia autenticada do contrato social ou estatuto social, devidamente registrado no órgão competente;

16.3.8. Diretor – Cópia autenticada do contrato social, em se tratando de firma individual ou limitada, ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;

16.3.9. Empregado – Cópia autenticada da ficha ou livro de registro de empregado registrado na DRT, ou ainda, cópia autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social; e

16.3.10. Autônomo prestador de serviço – Cópia autenticada do contrato de prestação de serviços compatíveis com o objeto da licitação.

16.3.11. A comprovação de que trata o presente inciso poderá ser realizada mediante apresentação de cópia autenticada de contrato de prestação de serviço.

16.3.12. O Responsável Técnico do contrato, constante na ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), será o elo entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA.

17. CRITÉRIOS PARA JULGAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

17.1. A Lei 14.133/2021, em seu art. 37, define a forma de julgamento por técnica e preço, in verbis:

> Art. 37. O julgamento por melhor técnica ou por técnica e preço deverá ser realizado por:
>
> I - verificação da capacitação e da experiência do licitante, comprovadas por meio da apresentação de atestados de obras, produtos ou serviços previamente realizados;
>
> II - atribuição de notas a quesitos de natureza qualitativa por banca designada para esse fim, de acordo com orientações e limites definidos em edital, considerados a demonstração de conhecimento do objeto, a metodologia e o programa de trabalho, a qualificação das equipes técnicas e a relação dos produtos que serão entregues;
>
> III - atribuição de notas por desempenho do licitante em contratações anteriores aferida nos documentos comprobatórios de que trata o § 3º do art. 88 desta Lei e em registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).
>
> § 1º A banca referida no inciso II do caput deste artigo terá no mínimo 3 (três) membros e poderá ser composta de:
>
> I - servidores efetivos ou empregados públicos pertencentes aos quadros permanentes da Administração Pública;
>
> II - profissionais contratados por conhecimento técnico, experiência ou renome na avaliação dos quesitos especificados em edital, desde que seus trabalhos sejam supervisionados por profissionais designados conforme o disposto no art. 7º desta Lei.

17.2. Conforme já exposto, por se tratar projeto de "serviço especial de engenharia", entende-se que o critério de julgamento mais adequado seja o de "técnica e preço".

17.3. Desta forma, tendo em vista que o critério de julgamento adotado será técnica e preço, considerará a maior pontuação obtida a partir da ponderação das notas atribuídas aos aspectos de técnica (Proposta Técnica - PT), em conformidade com os incisos I, II e III do art. 37, e de preço das proposta (Proposta Comercial - PC).

17.4. A combinação dos critérios de técnica e preço visa assegurar que a escolha da proposta vencedora não se baseie exclusivamente no menor valor, mas também na capacidade técnica dos proponentes. Isso é essencial para garantir que a execução do contrato atenda aos requisitos de qualidade e eficiência, especialmente em serviços de alta complexidade técnica. A adoção desses critérios busca assegurar a obtenção de propostas que garantam a melhor execução dos serviços licitados, promovendo qualidade, eficiência e economicidade.

17.5. A Proposta Técnica deverá ser apresentada dispondo dos seguintes elementos:

17.5.1. **Sumário:** deve conter a paginação referente aos itens que serão abordados na proposta técnica e seus anexos.

17.5.2. **Qualificação técnico-operacional:** deverá conter a(s) Certidão(es) de Acervo Técnico, com seus respectivos atestados de capacidade técnica, que irão comprovar a capacidade técnica operacional da empresa.

17.5.3. **Equipe Técnica:**

17.5.3.1. Deverá ser apresentada a denominação do **Coordenador Geral**, que atuará como Responsável Técnico, acompanhada do seu Histórico Profissional (Anexo J), da Declaração de Disponibilidade do Profissional (Anexo K) e do Diploma registrado no órgão competente (MEC) ou da Carteira de Identidade emitida pelo respectivo órgão de classe profissional, devidamente registrada no órgão competente.

17.5.3.2. Deverá ser apresentada a(s) denominação(ões) do(s) **Engenheiro(s) ou Químico(s)** acompanhada de seu(s) Histórico(s) Profissional(is) (Anexo J), da(s) Declaração(ões) de Disponibilidade do(s) da Equipe Técnica (Anexo K) e do(s) Diploma(s) registrado(s) no órgão competente (MEC) ou da Carteira de Identidade emitida pelo respectivo órgão de classe profissional, devidamente registrado no órgão competente.

17.5.4. **Qualificação Técnico-Profissional:** deverá conter a(s) Certidão(es) de Acervo Técnico, com seus respectivos atestados de capacidade técnica, que irão comprovar a capacidade técnica profissional da equipe técnica da empresa.

17.5.5. **Plano de Trabalho:**

17.5.5.1. **Descrição detalhada do Sistema de Tratamento de Chorume**

I - Fundamentação teórica dos processos unitários selecionadas

II - Indicação de Referencial Bibliográfico que apresente a eficiência da solução na remoção dos seguintes parâmetros chave:

a) DBO;

b) DQO;

c) Nitrogênio Amoniacal.

III - Eficiência esperada (projetada) da solução

IV - Recursos humanos necessários para operação

V - Lista de insumos necessários para operação

VI - Necessidade da realização de testes e ensaios

VII - Descrição do sistema de monitoramento ambiental, monitoramento contínuo e avaliação de desempenho contendo, no mínimo:

a) a arquitetura geral do sistema de monitoramento contínuo em tempo real, incluindo os parâmetros monitorados, os pontos de medição, os equipamentos e sensores empregados, bem como sua integração com o sistema de medição automatizado previsto no Projeto Básico;

b) os procedimentos de coleta, validação, registro, armazenamento e proteção dos dados gerados, assegurando sua rastreabilidade, integridade e disponibilidade, em consonância com os prazos mínimos de guarda e os requisitos de auditoria estabelecidos nas Cláusulas 7.4.12, 7.4.13.5 e 8.1.4;

c) os fluxos de análise e utilização operacional dos dados obtidos, demonstrando de que forma as informações provenientes do monitoramento contínuo subsidiam o controle do processo, a tomada de decisão operacional e a prevenção de não conformidades ambientais;

d) a estratégia de emissão de alertas automáticos e os protocolos de resposta a situações de inoperância do sistema ou de desvios dos parâmetros monitorados, incluindo a definição de responsabilidades, prazos de atuação e procedimentos de comunicação à CONTRATANTE, conforme exigido no Projeto Básico;

e) os indicadores de desempenho ambiental e operacional a serem adotados, explicitando sua relação direta com os dados oriundos do monitoramento contínuo em tempo real, as metas estabelecidas, os métodos de verificação do desempenho e sua compatibilidade com os objetivos do tratamento e com as exigências regulatórias.

VIII - Levantamento de possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras

17.5.5.2. **Descrição detalhada do Tratamento de Lodo gerado na operação**

I - Geração de lodo prevista;

II - Lista de equipamentos;

III - Solução de disposição final do lodo;

17.5.5.3. **Descrição do Processo de Mobilização**

I - Fornecimento dos equipamentos

II - Preparação do local

III - Transporte de equipamentos

IV - Montagem e instalação de estruturas

V - Cronograma de implementação

VI - Garantia de continuidade do tratamento durante a mobilização

a) A licitante deverá apresentar, em sua Proposta Técnica, cronograma detalhado de mobilização e implantação do sistema de tratamento, indicando os prazos estimados para fornecimento de equipamentos, instalação, comissionamento e início da operação plena.

b) Durante todo o período de mobilização e implantação do sistema definitivo, a contratada deverá garantir a continuidade do tratamento do chorume gerado no Aterro Sanitário de Brasília, de forma a assegurar a adequada gestão ambiental do efluente e prevenir riscos de impactos ambientais decorrentes de sua acumulação ou disposição inadequada.

c) Para esse fim, a solução proposta deverá prever sistema operacional capaz de realizar o tratamento do chorume durante a fase de mobilização, ainda que por meio de unidades provisórias, modulares ou temporárias, garantindo o atendimento aos parâmetros ambientais estabelecidos na legislação aplicável, nas licenças ambientais vigentes e nos instrumentos contratuais.

d) A capacidade mínima de tratamento disponibilizada durante o período de mobilização deverá corresponder a no mínimo 30% (trinta por cento) da vazão média mensal de referência definida no edital, aplicável aos meses em que ocorrer a mobilização. Tal capacidade deverá estar disponível para operação sempre que houver geração de chorume, podendo ser ampliada pela contratada conforme a demanda operacional e as condições sazonais de geração do efluente.

17.6. Para o cálculo da **Pontuação da Proposta Técnica (PT)**, serão atribuídos pontos à experiência do licitante (Experiência Operacional) e de sua equipe técnica (Experiência Profissional), com base no número de atestados referentes à execução dos serviços correlatos ao objeto da licitação. Os quesitos de natureza qualitativa do responsável técnico e o desempenho em contratações anteriores da proponente também serão pontuados, conforme o artigo 37 da Lei Nº 14.133/21.

a) Para fins de aceitação, os atestados de capacidade técnico-operacional devem comprovar, de forma inequívoca, a execução de serviços de tratamento de chorume ou de efluentes industrias, conforme tabela 18, devendo tais documentos demonstrar que o efluente tratado atendeu aos parâmetros legais e normativos aplicáveis previamente à sua destinação final ou lançamento ambientalmente autorizado.

b) Os atestados deverão estar acompanhados, sempre que aplicável, de documentos complementares que permitam verificar o efetivo atendimento aos padrões de qualidade do efluente tratado, tais como relatórios analíticos, laudos laboratoriais, relatórios operacionais ou documentos equivalentes, podendo haver diligências, caso necessário.

c) Não serão considerados válidos atestados que apenas comprovem a execução de atividades operacionais sem a demonstração objetiva do atendimento aos parâmetros legais de qualidade do efluente tratado.

17.6.1. A **Pontuação da Experiência Operacional (PO)** da empresa licitante será determinada com base na apresentação de atestados técnicos-operacionais, conforme Tabela 18:

Tabela 18 - Pontuação referente à Experiência Operacional (Art. 37, Inciso I, Lei 14.133/21)

Grupo	Execução de Atividades Correlatas ao Objeto	Quantitativo médio mensal para um período de doze meses completos	Pontuação (a)	Quantidade de Atestados (b)	Total de Pontos (a × b)
1	Tratamento de chorume de aterros sanitários	Volume médio mensal tratado igual ou superior a 36.520 m³	5	Até 5	0 a 25
		Volume médio mensal tratado inferior a 36.520 m³ e igual ou superior a 18.260 m³	2	Até 5	0 a 10
		Volume médio mensal tratado inferior a 18.260 m³ e igual ou superior a 7.400 m³	1	Até 5	0 a 5
2	Tratamento de efluentes industriais	Volume médio mensal tratado igual ou superior a 36.520 m³	1,25	Até 5	0 a 6,25
		Volume médio mensal tratado inferior a 36.520 m³ e igual ou superior a 18.260 m³	0,5	Até 5	0 a 2,5

	Volume médio mensal tratado inferior a 18.260 m³ e igual ou superior a 7.400 m³	0,25	Até 5	0 a 1,25

17.6.1.1. Para fins de comprovação da execução de atividades correlatas ao objeto do Grupo 2 (efluentes industriais) serão aceitos atestatos de capacidade técnica que apresentem, cumulativamente, as características físico-químicas semelhantes àquelas de chorume oriundo de resíduos domiciliares sendo:

I - Nitrogênio Amoniacal em concentração igual ou superior a 1.700 mg/L;

II - Demanda Química de Oxigênio igual ou superior a 4.000 mg/L;

III - Relação Demanda bioquímica de Oxigênio e Demanda Química de Oxigênio (DBO/DQO) entre 0,2 e 0,7.

17.6.1.2. As Certidão(es) de Acervo Técnico apresentadas por diferentes profissionais relacionados a uma mesma atividade serão considerados uma única vez para efeito de pontuação.

17.6.1.3. A pontuação será aferida com base na média de volume tratado constante dos atestados técnico-operacionais apresentados, considerando períodos completos e sequenciais de 12 meses de operação.

17.6.1.4. Caso os atestados dos Grupo 1 e 2 atinjam o limite de atestados da faixa de pontuação, os atestados excedentes poderão ser utilizados na faixa de pontuação imediatamente inferior.

17.6.1.5. A Pontuação da Experiência Operacional (PO) poderá alcançar **até 50 (cinquenta) pontos**, com base na apresentação da(s) Certidão(es) de Acervo Técnico.

17.6.1.6. Serão aceitos, para Pontuação da Experiência Técnico-Operacional (PO), as certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

17.6.2. A **Pontuação da Experiência Profissional (PP)** do Coordenador Geral e de cada Técnico integrante da equipe da licitante será determinada com base na apresentação da(s) Certidão(es) de Acervo Técnico, conforme Tabela 19:

Tabela 19 - Pontuação referente aos Atestados Técnico-Profissionais (Art. 37, Inciso I, Lei 14.133/21)

Grupo	Experiência da Equipe Técnica	Pontuação (a)	Quantidade de Atestados (b)	Total de Pontos (a × b)
1	Coordenador técnico com experiência em tratamento de chorume	2	Até 5	0 a 10
2	Engenheiros ou químicos com experiência em tratamento de chorume, efluentes domésticos ou efluentes industriais	1,5	Até 10	0 a 15

17.6.2.1. A Pontuação da Experiência Profissional (PP) máxima que o Coordenador Técnico, assim com o Engenheiro ou Químico, poderá alcançar será **25 (vinte e cinco) pontos**.

17.6.2.2. A Proposta Técnica deverá conter Declaração de que os profissionais indicados nos atestados técnico-profissionais integram ou integrarão a equipe técnica da licitante durante a execução do contrato, com a participação direta e pessoal desses profissionais, em conformidade com o disposto no art. 38 da Lei Nº 14.133/2021.

17.6.2.3. Serão aceitos, para Pontuação da Experiência Técnico-Profissional (PP) do Grupo 2, CATs regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

17.6.3. A **Pontuação de Quesitos de Natureza Qualitativa (PQ)** da empresa licitante será avaliada conforme Tabela 20:

Tabela 20 - Pontuação de Natureza Qualitativa (Art. 37, Inciso II, Lei 14.133/21)

Grupo	Quesito de Avaliação	Critério	Total de Pontos
1	Plano de Trabalho	Demonstração de conhecimento sobre o tratamento de chorume, incluindo aspectos técnicos, operacionais e ambientais, por meio da apresentação de plano de trabalho detalhado, com metodologia, fluxograma e cronograma das atividades, de acordo com o conteúdo especificado no item 17.6.3.3.	0 a 25

17.6.3.1. A Pontuação de Quesitos de Natureza Qualitativa (PQ) será de **até 25 (vinte e cinco) pontos.**

17.6.3.2. O Plano de Trabalho é de apresentação obrigatória, sendo que sua ausência acarretará na eliminação da empresa concorrente.

17.6.3.3. O Plano de Trabalho será avaliado conforme Tabela 21:

Tabela 21 - Critérios de Avaliação do Plano de Trabalho

Item	Subitem	Pontuação Máxima	Indicadores	Critérios de Avaliação	Cálculo da Nota Final
Descrição Detalhada do Sistema de Tratamento de Chorume	Fundamentação teórica dos processos unitários selecionados	10	Qualidade e quantidade das referências bibliográficas; Justificativa técnica para os processos escolhidos, baseada nas características da composição do chorume do ASB	0: Sem fundamentação ou justificativa técnica. 1-2: Fundamentação com lacunas ou justificativa técnica para a escolha dos processos baseado apenas em literatura. 3-4: Fundamentação adequada para a escolha do tratamento, com justificativa técnica satisfatória, baseada em operações realizadas pela contratada em outras plantas de tratamento. 5: Fundamentação completa e justificativa para a escolha dos processos unitários baseada na experiência prévia da concorrente em outras plantas e considerando o chorume do ASB.	Nota (0 a 5) × 2
	Eficiência projetada da solução	15	Remoção projetada de poluentes representativos (% de DBO, DQO, nitrogênio amoniacal); Conformidade com normas ambientais vigentes; Viabilidade técnica das metas propostas.	0: Sem projeção de eficiência ou sem justificativa técnica ou fora dos padrões regulatórios. 1-2: Projeção inconsistente ou sem justificativa técnica suficiente. 3-4: Projeção adequada, com lacunas na apresentação da viabilidade técnica. 5: Projeção adequada e com comprovação técnica.	Nota (0 a 5) × 3
	Recursos humanos necessários para operação	5	Compatibilidade da equipe com a complexidade do sistema.	0: Sem descrição ou justificativa técnica. 1-2: Descrição genérica e sem especificação das atribuições dos colaboradores. 3-4: Equipe bem descrita, com atribuições especificadas e justificativa técnica satisfatória. 5: Atribuições da equipe detalhada, com justificativas e fluxos de processos compatíveis com a solução.	Nota (0 a 5) × 1
	Lista de insumos e equipamentos	5	Completude da lista; Demonstração de Disponibilidade no mercado;	0: Sem lista ou ausência de insumos e equipamentos. 1-3: Lista incompleta ou com justificativa técnica insuficiente. 4 - 5: Lista detalhada, com demonstração de disponibilidade de insumos, justificativa técnica satisfatória, viável e compatível com a solução.	Nota (0 a 5) × 1
	Sistema de monitoramento	10	Estratégia de coleta, validação, análise e gestão dos dados provenientes do monitoramento ambiental, inclusive o monitoramento em tempo real; Frequência e viabilidade do monitoramento ambiental, inclusive o monitoramento em tempo real;	0: Ausência de metodologia ou descrição genérica, sem atendimento às exigências do Projeto Básico. 1-2: Metodologia pouco clara, com descrição superficial do monitoramento e justificativa técnica insuficiente. 3-4: Metodologia adequada, com descrição consistente do sistema de monitoramento, análise de dados e integração operacional, acompanhada de justificativa técnica satisfatória. 5: Metodologia completa e robusta do monitoramento ambiental, com detalhamento da arquitetura do sistema de monitoramento contínuo em tempo real, fluxos de dados, protocolos de resposta a	Nota (0 a 5) × 2

			Capacidade de emissão de alertas automáticos e definição de protocolos de resposta; Viabilidade técnica, logística e operacional do sistema proposto.	desvios, cronograma de calibração e manutenção, e plenamente aderente às exigências da Cláusula 7.4.12 e 7.4.13.	
	Avaliação de desempenho	10	Clareza, relevância e consistência dos indicadores de desempenho ambiental e operacional; Compatibilidade dos indicadores com os objetivos do tratamento e com os parâmetros regulatórios; Utilização dos dados oriundos do monitoramento contínuo em tempo real para avaliação e gestão do desempenho do sistema.	0: Ausência de indicadores ou justificativa técnica. 1-2: Indicadores pouco detalhados, com justificativa técnica fraca ou sem vínculo com o desempenho do tratamento. 3-4: Indicadores adequados, com justificativa técnica satisfatória e coerência com os objetivos do tratamento. 5: Indicadores bem estruturados, relevantes e tecnicamente robustos, diretamente vinculados aos dados do monitoramento ambiemtal e contínuo em tempo real, com metas, métodos de verificação e uso explícito das informações para gestão do desempenho ambiental e operacional.	Nota (0 a 5) × 2
	Impactos ambientais e medidas mitigadoras	5	Identificação e quantificação dos impactos; Medidas mitigadoras propostas; Sustentabilidade e inovação das soluções.	0: Nenhuma análise ou justificativa técnica. 1-2: Identificação genérica dos impactos, com medidas mitigadoras insuficientes. 3- 5: Identificação robusta dos possíveis impactos, e apresentação de Medidas bem estruturadas com justificativa técnica.	Nota (0 a 5) × 1

Item	Subitem	Pontuação Máxima	Indicadores	Critérios de Avaliação	Cálculo da Nota Final
Descrição detalhada do gerenciamento de lodo	Geração e características do lodo previsto	5	Volume projetado e composição do lodo; Metodologia de estimativa empregada.	0: Sem estimativa ou justificativa técnica. 1-2: Estimativa baseada apenas na literatura. 3-4: Projeção adequada, baseada em outras plantas de tratamento operadas pela concorrente, com justificativa técnica satisfatória. 5: Projeção baseada nas características de qualidade e quantidade do chorume do ASB, metodologicamente justificada.	Nota (0 a 5) × 1
	Destinação final do lodo	10	Adequação da destinação às normas ambientais; Sustentabilidade da solução; Inovação na destinação.	0: Sem proposta ou justificativa técnica. 1-4: Destinação para o Aterro Sanitário de Brasília, com descrição da metodologia de adensamento, desidratação e redução de volume 5: Solução inovadora, com justificativa técnica robusta.	Nota (0 a 5) × 2
	Lista de equipamentos para o tratamento do lodo	5	Completude e viabilidade da lista; Adequação ao processo proposto.	0: Sem lista ou ausência de insumos e equipamentos. 1-3: Lista incompleta ou com justificativa técnica insuficiente. 4 - 5: Lista detalhada, com demonstração de disponibilidade de insumos, justificativa técnica satisfatória, viável e compatível com a solução.	Nota (0 a 5) × 1

Item	Subitem	Pontuação Máxima	Indicadores	Critérios de Avaliação	Cálculo da Nota Final
Descrição detalhada do processo de mobilização e início do tratamento	Fornecimento dos equipamentos	10	Detalhamento dos equipamentos; Prazo de fornecimento.	0: Sem descrição ou justificativa técnica. 1-2: Descrição superficial ou indicação de prazo pouco assertivo, ou justificativa técnica insuficiente. 3-4: Descrição adequada dos equipamentos, com indicação de procedência e/ou fornecedor, prazo e justificativa técnica satisfatória. 5: Descrição detalhada com cronograma e garantias de fornecimento.	Nota (0 a 5) × 2
	Preparação do local	5	Descrição das etapas de preparação; Viabilidade do cronograma.	0: Sem descrição ou justificativa técnica. 1-2: Descrição superficial ou justificativa técnica insuficiente. 3-4: Descrição adequada, com justificativa técnica satisfatória. 5: Descrição excepcional, com apresentação de cronograma e medidas de segurança.	Nota (0 a 5) × 1
	Transporte de equipamentos	5	Logística detalhada; Segurança no transporte.	0: Sem descrição ou justificativa técnica. 1-2: Descrição superficial ou justificativa técnica insuficiente. 3-4: Descrição adequada, com prazos de deslocamento condizentes, justificativa técnica satisfatória. 5: Descrição excepcional da logística empregada, com planos de contingência e segurança.	Nota (0 a 5) × 1
	Montagem e instalação de estruturas	10	Metodologia de montagem; Prazo de instalação. Cronograma de atividades	0: Sem descrição, cronograma ou justificativa técnica. 1-2: Descrição superficial e sem respaldo no cronograma ou justificativa técnica insuficiente. 3-4: Descrição adequada, com justificativa técnica satisfatória. 5: Descrição excepcional, com cronograma aderente, indicação de marcos de controle e garantias de qualidade.	Nota (0 a 5) × 2
	Tempo de Mobilização	10	Número de dias para o início da operação. Viabilidade do prazo proposto.	0: Tempo de mobilização superior a 120 dias. 3: Tempo de mobilização igual ou inferior a 120 dias e igual ou superior a 90 dias. 6: Tempo de mobilização inferior a 90 dias e igual ou superior a 60 dias. 10: Tempo de mobilização inferior a 60 dias.	Nota (0 a 10) × 1

I - Todas as informações apresentadas no Plano de Trabalho devem ser acompanhadas de comprovação técnica e/ou referencial bibliográfico.

II - O plano de trabalho constitui elemento obrigatório da proposta técnica e deverá apresentar, de forma clara, detalhada e tecnicamente consistente, a solução de tratamento de chorume a ser adotada pela licitante, contemplando a descrição dos processos, rotinas operacionais, insumos e estrutura de manutenção previstos.

III - O conteúdo do plano de trabalho deverá estar plenamente compatível com a planilha orçamentária apresentada, de modo a permitir a análise da coerência entre a metodologia proposta, os custos estimados e a capacidade da solução em garantir o atendimento contínuo aos parâmetros ambientais estabelecidos pelos órgãos licenciadores.

IV - A Nota Parcial do Plano de Trabalho (NPPT) será de até 120 (cento e vinte) pontos.

V - Para o cálculo da Nota Final do Plano de Trabalho (NFPT) será realizada a multiplicação da NPPT pelo fator de conversão 0,2084, garantindo que a NFPT seja de **até 25 (vinte) pontos.**

NFPT = NPPT x 0,2084

17.6.3.4. A Pontuação de Natureza Qualitativa (PQ) será calculada da seguinte forma:

PQ = NFPT

17.6.4. A atribuição de notas por desempenho do licitante em contratações anteriores deve ser aferida em registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e nos documentos comprobatórios de que trata o § 3º do art. 88 da Lei Nº 14.133/21, *in verbis:*

"Art. 88. Ao requerer, a qualquer tempo, inscrição no cadastro ou a sua atualização, o interessado fornecerá os elementos necessários exigidos para habilitação previstos nesta Lei.

§ 1º O inscrito, considerada sua área de atuação, será classificado por categorias, subdivididas em grupos, segundo a qualificação técnica e econômico-financeira avaliada, de acordo com regras objetivas divulgadas em sítio eletrônico oficial.

§ 2º Ao inscrito será fornecido certificado, renovável sempre que atualizar o registro.

§ 3º **A atuação do contratado no cumprimento de obrigações assumidas será avaliada pelo contratante, que emitirá documento comprobatório da avaliação realizada, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, o que constará do registro cadastral em que a inscrição for realizada**."

[grifo nosso]

17.6.5. Considerando, contudo, que este instrumento não se encontra regulamentado, não será pontuado o desempenho em contratações anteriores.

17.7. Após a apuração das pontuações mencionadas, a **Nota da Proposta Técnica (NPT)** será calculada pela seguinte fórmula:

$$NPT = PO + PP + PQ$$

17.7.1. A **Nota da Proposta Técnica (NPT)** poderá atingir, no máximo, **100 (cem) pontos**, conforme Tabela 22.

Tabela 22 - Resumo da Pontuação Técnica

Critério	Pontuação Máxima
Pontuação da Experiência Operacional (PO)	50
Pontuação da Experiência Profissional (PP)	25
Pontuação de Quesitos de Natureza Qualitativa (PQ)	25
Total	**100**

17.8. Serão desclassificadas as propostas comerciais com valor acima do orçamento estimado para a contratação ou que, após a realização de diligência e a concessão de oportunidade ao licitante para demonstrar sua viabilidade, forem motivadamente consideradas inexequíveis, nos termos do art. 59, incisos III e IV, e §§ 2º a 5º, da Lei nº 14.133/2021.

17.8.1. Nas contratações de obras e serviços de engenharia, a apresentação de proposta com valor inferior a setenta e cinco por cento do orçamento estimado pela Administração configura presunção relativa de inexequibilidade e ensejará a realização de diligência para aferição da viabilidade econômica da oferta, vedada a desclassificação automática fundada exclusivamente no resultado da operação matemática prevista no art. 59, § 4º, da Lei nº 14.133/2021.

17.8.2. Para fins de aferição da exequibilidade, a Comissão de Contratação poderá solicitar, entre outros elementos pertinentes, planilhas detalhadas de composição de custos, demonstração dos coeficientes de produtividade, comprovação dos preços dos insumos, contratos ou propostas de fornecedores, documentos fiscais, informações sobre equipamentos, tecnologia, estrutura operacional, custos de oportunidade e demais elementos capazes de demonstrar a viabilidade da execução do objeto.

17.8.3. A proposta somente será desclassificada por inexequibilidade quando, após a realização da diligência, os elementos apresentados forem insuficientes para demonstrar a viabilidade de execução do objeto nas condições ofertadas, mediante decisão expressamente motivada.

17.8.4. Demonstrada a exequibilidade da proposta, será assegurada sua permanência no certame, sem prejuízo da exigência da garantia adicional prevista no art. 59, § 5º, da Lei nº 14.133/2021, quando cabível.

17.8.5. Para efeito de cálculo da Nota da Proposta Comercial (NPC) será atribuída pontuação em conformidade com a seguinte fórmula:

$$NPC = [\ 1 - ((\ V_{PROPOSTA} - (\ 0{,}75 \times V_{SLU}\ ))\ /\ (\ V_{SLU} - (\ 0{,}75 \times V_{SLU}\ )))]\ *\ 100$$

em que:

NPC corresponde à **Nota da Proposta Comercial do licitante**;

VProposta corresponde ao **valor proposto pela licitante**; e

VSlu corresponde ao **valor máximo orçado pelo SLU**.

17.8.5.1. A nota da Proposta Comercial (PC) não excederá, em nenhuma hipótese, os 100 (cem) pontos.

17.8.5.2. A Nota da Proposta Comercial não excederá cem pontos.

17.8.6. Para efeito de classificação das propostas, a Nota Final (NF) será calculada mediante a ponderação de cinquenta por cento da Nota da Proposta Técnica (NPT) e cinquenta por cento da Nota da Proposta Comercial (NPC), conforme a seguinte fórmula:

$$NF = (0{,}5 \times NPT) + (0{,}5 \times NPC)$$

17.9. A classificação das licitantes será realizada em ordem decrescente das Notas Finais, declarando-se vencedora a empresa que obtiver **a maior Nota Final**.

17.9.1. O julgamento das propostas técnicas será realizado por Comissão Técnica de Avaliação especialmente designada para esse fim e será composta por 5 (cinco) membros, todos engenheiros, sendo 3 (três) especialistas e 2 (dois) mestres, escolhidos entre servidores efetivos ou empregados públicos pertencentes aos quadros da Administração Pública e/ou profissionais contratados em razão de notório conhecimento técnico, experiência comprovada ou reconhecido renome na avaliação dos quesitos definidos no edital e no Projeto Básico.

17.9.1.1. A Comissão Técncia de Avaliação deverá ser formada por servidores efetivos ou empregados públicos pertencentes aos quadros permanentes da Administração Pública e/ou profissionais contratados por conhecimento técnico, experiência ou renome na avaliação dos quesitos especificados em edital, desde que seus trabalhos sejam supervisionados por profissionais designados conforme o disposto no art. 7º da Lei 14.133/2021.

17.9.2. A Comissão Técnica de Avaliação elaborará relatório circunstanciado, a ser obrigatoriamente juntado aos autos do processo licitatório, contendo a apreciação individualizada de cada proposta e de cada quesito avaliado, os fundamentos técnicos utilizados para a atribuição das respectivas pontuações, a identificação dos documentos, relatórios, atestados e demais evidências examinadas, bem como as assinaturas dos integrantes da Comissão.

17.9.2.1. O relatório não poderá limitar-se à indicação de notas, pontuações ou conceitos, devendo demonstrar, de forma clara, objetiva e rastreável, as razões técnicas que fundamentaram a pontuação atribuída a cada licitante.

17.9.3. A comissão deverá registrar, de forma motivada e individualizada, as avaliações realizadas, garantindo transparência, rastreabilidade e observância dos princípios da impessoalidade, isonomia e julgamento objetivo.

17.9.4. Poderão ser designados membros suplentes com qualificação equivalente, visando assegurar a continuidade e regularidade dos trabalhos da comissão.

17.9.5. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, o critério de desempate será aplicado conforme o disposto no art. 60 da Lei nº 14.133/2021 e suas alterações posteriores, observadas as diretrizes da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 02, de 07 de fevereiro de 2023.

"Instrução Normativa SEGES/MGI nº 02/2023

[...]

Critérios de desempate

Art. 24. Em caso de empate entre duas ou mais notas finais atribuídas à ponderação entre as propostas de técnica e de preço, serão utilizados os critérios de desempate previstos no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021.

Parágrafo único. O critério previsto no inciso I do art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, será aplicado apenas com relação à proposta de preço.

[...]"

"Lei 14.133/2021

[...]

Art. 60. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

I - disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

II - avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

III - desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento; (Vide Decreto nº 11.430, de 2023) Vigência

IV - desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

[...]"

18. DO CRONOGRAMA

Dos Prazos

18.0.1. A execução será iniciada de acordo com a necessidade desta autarquia e, portanto, mediante emissão de Ordem de Serviço.

18.0.2. Os serviços deverão ser executados em total acordo com este Projeto Básico e seus Anexos, bem como em conformidade com a emissão da Ordem de Serviço emitida pela CONTRATANTE.

18.0.3. O Prazo de execução do objeto deste contrato será de 05 (cinco) anos.

18.1. A presente contratação tem por objeto a implantação e operação de Unidade de Tratamento de Chorume destinada ao atendimento das demandas operacionais do Aterro Sanitário de Brasília – ASB, infraestrutura essencial à adequada gestão ambiental dos efluentes líquidos gerados no processo de disposição final de resíduos sólidos urbanos no Distrito Federal.

18.2. O chorume constitui efluente líquido de elevada complexidade físico-química, resultante da decomposição da matéria orgânica contida nos resíduos e da percolação de águas pluviais através do maciço de resíduos. Esse efluente apresenta, em geral, altas concentrações de matéria orgânica, nitrogênio amoniacal, sais dissolvidos, metais pesados e compostos orgânicos recalcitrantes, sendo classificado como efluente de significativo potencial poluidor, cuja gestão inadequada pode ocasionar impactos ambientais relevantes e de difícil reversão.

18.3. No âmbito operacional de aterros sanitários, a geração de chorume ocorre de forma contínua e acumulativa, sendo diretamente influenciada por fatores como regime pluviométrico, área exposta do maciço de resíduos, taxa de decomposição da matéria orgânica e dinâmica de infiltração de águas pluviais. Em razão dessas características, a gestão desse efluente exige estrutura permanente de tratamento, dimensionada para operar de forma ininterrupta e compatível com os volumes gerados ao longo do tempo.

18.4. No caso específico do Aterro Sanitário de Brasília, o chorume gerado é inicialmente direcionado a lagoas de equalização e armazenamento temporário, estruturas que possuem capacidade operacional limitada e natureza estritamente transitória, destinando-se apenas à regulação hidráulica do efluente até sua posterior etapa de tratamento.

18.5. Dessa forma, essas lagoas não constituem solução definitiva de armazenamento, sendo imprescindível a existência de sistema de tratamento funcional e operacional em prazo compatível com a dinâmica de geração do efluente.

18.5.1. Eventuais atrasos prolongados na mobilização e implantação da unidade de tratamento podem resultar na progressiva saturação das lagoas de armazenamento, elevando significativamente o risco de ocorrência de eventos indesejados, tais como:

- extravasamento de chorume;
- infiltração de contaminantes no solo;
- contaminação de águas superficiais e subterrâneas;
- impacto direto em corpos hídricos da região de influência do aterro;
- danos ambientais de grande magnitude e difícil remediação.

18.6. Importa destacar que, uma vez atingido o limite de capacidade das lagoas de armazenamento, inexistem alternativas operacionais imediatas capazes de absorver, em curto prazo, o volume de chorume gerado no aterro, considerando:

- a elevada geração diária de efluente;
- a inexistência de infraestrutura externa com capacidade compatível para recepção emergencial desses volumes;
- as limitações logísticas e ambientais associadas ao transporte e destinação do chorume.

18.7. Nesse contexto, eventual interrupção ou atraso excessivo na implantação da infraestrutura de tratamento poderia ocasionar situação de risco ambiental crítico, com potencial para desencadear evento de grande impacto ambiental, sanitário e institucional, caracterizando cenário que poderia configurar desastre ambiental de grandes proporções e sem precedentes na gestão de resíduos sólidos no Distrito Federal.

18.8. Diante desse cenário, a Administração Pública deve atuar orientada pelos princípios da prevenção e da precaução, amplamente consagrados no direito ambiental brasileiro e internacional, bem como incorporados ao ordenamento jurídico nacional por meio da legislação ambiental vigente e da jurisprudência consolidada dos tribunais superiores.

18.9. O princípio da prevenção determina que, diante da existência de riscos concretos e identificáveis de dano ambiental, a Administração deve adotar medidas antecipatórias destinadas a impedir a ocorrência desses danos.

18.10. Por sua vez, o princípio da precaução orienta a atuação administrativa em situações nas quais, ainda que haja incerteza científica absoluta sobre a magnitude do risco, a possibilidade de ocorrência de dano grave ou irreversível exige a adoção de postura prudente e conservadora na tomada de decisão.

18.11. Esses princípios encontram respaldo, entre outros dispositivos, na Lei nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente), na Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e no art. 225 da Constituição da República, que estabelece o dever do Poder Público de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

18.12. No âmbito das contratações públicas, a Lei nº 14.133/2021 estabelece que a Administração deve planejar suas contratações de forma a assegurar a adequada execução do objeto contratado e a mitigação de riscos operacionais, ambientais e institucionais.

18.13. Adicionalmente, o art. 59 da Lei nº 14.133/2021 prevê expressamente que deverão ser desclassificadas as propostas que não atendam às especificações e condições estabelecidas no edital ou que se revelem incompatíveis com a execução adequada do objeto da contratação.

18.14. Assim, considerando:

- a natureza ambientalmente crítica dos serviços, cuja interrupção ou atraso compromete diretamente o controle ambiental do Aterro Sanitário de Brasília;
- a geração contínua e significativa de chorume, fenômeno inerente à operação do aterro e que não pode ser interrompido ou postergado;
- a capacidade limitada das lagoas de armazenamento temporário, as quais foram concebidas como estruturas de equalização e contingência, não se destinando ao armazenamento prolongado de grandes volumes de lixiviado;
- o aumento expressivo da geração de chorume durante períodos de elevada precipitação, bem como a ocorrência de eventos climáticos extremos, capazes de acelerar o enchimento das lagoas de armazenamento e reduzir significativamente a margem operacional disponível;
- os elevados riscos ambientais, sanitários e operacionais decorrentes do acúmulo excessivo de chorume, incluindo a possibilidade de extravasamentos, comprometimento da estabilidade operacional do sistema de drenagem de lixiviados e potencial contaminação do solo e das águas superficiais e subterrâneas;
- a inexistência de alternativas emergenciais técnica, ambiental e economicamente viáveis para o tratamento ou destinação imediata de grandes volumes de chorume eventualmente acumulados;
- a necessidade de assegurar a continuidade da operação do Aterro Sanitário de Brasília em conformidade com as condicionantes do licenciamento ambiental, a legislação ambiental vigente e os padrões de lançamento estabelecidos pelos órgãos competentes; e
- o potencial de ocorrência de impactos ambientais de grande magnitude em caso de falha do sistema de gerenciamento do chorume. Considerando a inserção hidrográfica do empreendimento, eventual extravasamento ou lançamento inadequado de grandes volumes de lixiviado poderá atingir corpos hídricos da bacia do Rio Melchior, com propagação para a Bacia do Descoberto e, posteriormente, para a Bacia do Corumbá, alcançando cursos d'água que extrapolam os limites territoriais do Distrito Federal. Tal cenário pode comprometer a qualidade dos recursos hídricos, afetar ecossistemas aquáticos, prejudicar usos múltiplos da água, inclusive para abastecimento público em áreas a jusante, além de ensejar graves consequências ambientais, sociais, administrativas e jurídicas para a Administração Pública.

18.15. Administração estabeleceu prazo máximo de 150 (cento e cinquenta) dias corridos para a mobilização, implantação e início da operação da Unidade de Tratamento de Chorume.

18.16. Tal prazo foi definido a partir de critérios técnicos e operacionais, visando assegurar que a infraestrutura de tratamento esteja disponível em tempo compatível com a dinâmica de geração do efluente e com a capacidade de armazenamento existente no empreendimento.

18.17. Diante da criticidade ambiental e operacional do objeto, propostas que apresentarem prazo de mobilização superior ao limite máximo estabelecido serão consideradas tecnicamente incompatíveis com as necessidades da contratação.

18.18. Assim, nos termos do art. 59 da Lei nº 14.133/2021, as propostas que indicarem prazo de mobilização superior a 150 (cento e cinquenta) dias corridos serão desclassificadas, por não atenderem às condições técnicas e operacionais indispensáveis à adequada execução do objeto.

18.19. Ressalta-se que tal exigência não constitui restrição indevida à competitividade, mas sim requisito técnico necessário para assegurar:

- a viabilidade da contratação;
- a continuidade de serviço público essencial;
- a proteção do meio ambiente;
- a prevenção de riscos ambientais relevantes;
- e a adequada gestão dos efluentes gerados no Aterro Sanitário de Brasília.

18.20. Dessa forma, a fixação do prazo máximo de mobilização e a previsão de desclassificação de propostas em desconformidade configuram medida técnica, jurídica e ambientalmente necessária, destinada a garantir a segurança operacional do empreendimento, a integridade ambiental da região e o cumprimento do dever constitucional do Poder Público de proteção ao meio ambiente.

18.20.0.1. O prazo especificado no item 18.1.4 terá início 24 horas após a emissão da Ordem de Serviço.

18.20.1. A CONTRATADA terá até o final do prazo definido pelo item 18.1.4 para realizar os testes com o tratamento a fim de se alcançar os parâmetros definidos pela Autorização Ambiental - Prorrogação SEI-GDF n.º 2/2026 - IBRAM/PRESI (Anexo C) e pela Outorga n.º 412/2020 - ADASA (Anexo D), e suas posteriores alterações.

18.20.2. A CONTRATADA deverá elaborar e entregar o Relatório Mensal de Operação, informando o volume de efluente tratado e estimativa do volume ou massa de resíduos remanescentes do tratamento em até 05 (cinco) dias úteis após o fechamento do mês.

18.20.3. A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente as análises dos parâmetros físicos, químicos e biológicos do percolado, do efluente tratado e do corpo hídrico receptor em até 05 (cinco) dias úteis após o fechamento do mês.

18.20.3.1. Os parâmetros a serem seguidos das análises físico-químicas e microbiológicas são definidos no ato autorizativo do órgão ambiental competente.

18.20.4. A CONTRATADA deverá apresentar o Plano de Contingência e Emergência da sua Unidade de Tratamento em até 60 (sessenta) dias corridos após o término da mobilização, para aprovação da CONTRATANTE.

18.20.5. A CONTRATADA deverá apresentar o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), de acordo com a Norma Regulamentadora NR 01, da sua Unidade de Tratamento de Chorume em até 60 (sessenta) dias corridos após o término da mobilização, para aprovação da CONTRATANTE.

18.20.6. A CONTRATADA deverá apresentar os projetos, memoriais descritivos e fluxogramas referentes à Unidade de Tratamento de Chorume em até 30 (trinta) dias corridos após a emissão da Ordem de Serviço.

18.20.7. A CONTRATADA deverá apresentar, para aprovação da Comissão Executora, um modelo de Diário de Tratamento, que deverá conter informações mínimas relacionadas às operações de tratamento (volume tratado, manutenções realizadas, paralisações, acidentes/incidentes, coletas para análises etc.), em até 30 (trinta) dias corridos após a emissão da Ordem de Serviço.

18.21. **Da Vigência do Contrato**

18.21.1. O contrato terá vigência de **05 (cinco) anos** a contar da última assinatura das Partes no Sistema SEI/GDF, podendo ser prorrogado nos termos do art. 107 e 113 da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021:

> "Art. 107. Os contratos de serviços e fornecimentos contínuos poderão ser prorrogados sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, desde que haja previsão em edital e que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.
>
> (...)
>
> Art. 113. O contrato firmado sob o regime de fornecimento e prestação de serviço associado terá sua vigência máxima definida pela soma do prazo relativo ao fornecimento inicial ou à entrega da obra com o prazo relativo ao serviço de operação e manutenção, este limitado a 5 (cinco) anos contados da data de recebimento do objeto inicial, autorizada a prorrogação na forma do art. 107 desta Lei."

18.21.2. Nos termos do art. 105, §1º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, é admitida a celebração de contratos com vigência superior a 1 (um) ano, limitada a 5 (cinco) anos, nos casos em que a execução do objeto exigir investimentos de grande vulto, cuja amortização dos custos e obtenção do retorno econômico-financeiro demandem prazo dilatado. Assim dispõe o referido dispositivo:

> "Art. 105. O prazo de vigência dos contratos regidos por esta Lei será:
> (...)
> § 1º O prazo de que trata o caput poderá ser superior a 1 (um) ano e limitado a 5 (cinco) anos nos seguintes casos:
> (...)
> II – quando o contratado for obrigado a realizar investimentos relevantes para a execução do contrato, com a possibilidade de obtenção do retorno dos investimentos durante a sua vigência;"

18.21.3. O contrato em questão, que trata do serviço de tratamento de chorume proveniente de resíduos sólidos urbanos, justifica-se pela sua natureza crítica, sensível e contínua, visto que se trata de um resíduo tóxico com alto potencial de contaminação do solo e das águas subterrâneas, podendo causar graves danos ambientais e à saúde pública em caso de interrupção do serviço.

18.21.4. Além disso, a prestação adequada do serviço exige a implantação de planta de tratamento específica, com alto investimento inicial em infraestrutura e equipamentos especializados, cuja amortização não se viabilizaria em contratos de curta duração (anuais), os quais tenderiam a elevar significativamente os custos do serviço para a Administração, devido à perda de escala, à descontinuidade e à instabilidade contratual.

18.21.5. Portanto, a vigência de 5 (cinco) anos justifica-se como medida necessária à eficiência administrativa, à segurança jurídica, à viabilidade econômico-financeira da contratação e à continuidade dos serviços essenciais ao meio ambiente, evidenciando-se a economicidade da solução adotada, nos termos exigidos pela legislação vigente.

18.21.6. A licitante vencedora será convocada para assinatura do contrato no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação pela CONTRATANTE, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Ato Convocatório.

18.21.7. O prazo mencionado poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela licitante vencedora durante o seu transcurso, desde que devidamente justificado e aceito pela CONTRATANTE, de acordo com o §1º do art. 90 da Lei nº 14.133/2021;

> "Art. 90. A Administração convocará regularmente o licitante vencedor para assinar o termo de contrato ou para aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo e nas condições estabelecidas no edital de licitação, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas nesta Lei.
>
> § 1º O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação da parte durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração."

18.21.8. Em caso de prorrogação contratual, nos termos da Lei nº 14.133/2021, ressalta-se que os custos referentes à mobilização, aquisição de equipamentos e adequações de infraestrutura (instalação de água e energia, e quaisquer outras necessárias), que deverão ser detalhados na planilha orçamentária, poderão ser excluídos.

18.21.9. A assinatura do contrato ficará vinculada à manutenção das condições de habilitação, à plena regularidade fiscal e trabalhista da empresa vencedora e à inexistência de registro perante o Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF), o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP) que caracterize impedimento de contratação com a CONTRATANTE.

18.21.9.1. Antes da formalização ou prorrogação do contrato, a CONTRATANTE verificará a regularidade fiscal do contratado, consultará os referidos cadastros e exigirá a apresentação de certidões negativas de inidoneidade, de impedimento e de débitos trabalhistas, nos termos do art. 91, § 4º da Lei Federal nº 14.133/2021.

18.21.9.2. O descumprimento dessas condições acarretará a aplicação das penalidades previstas no Edital, incluindo a rescisão contratual e a imposição de sanções administrativas.

18.21.10. O contrato poderá ser alterado na ocorrência de quaisquer fatos estipulados no art. 124 da Lei n.º 14.133/2021 e suas alterações.

18.21.11. O contrato poderá ser extinto, conforme as disposições dos artigos 137 a 139 da Lei nº 14.133/2021 e suas alterações.

19. PAGAMENTO

19.1. **Do Faturamento**

19.1.1. O faturamento será mensal, de acordo com o quantitativo de chorume tratado pela Contratada e atestado pela fiscalização;

19.1.2. As parcelas serão calculadas por meio da multiplicação do volume de chorume tratado pelo preço unitário do metro cúbico (m^3) de chorume tratado constante da proposta vencedora do certame;

19.1.3. Serão deduzidas do faturamento, as eventuais penalidades aplicadas no período, por cláusulas não cumpridas e previstas no presente instrumento, assim como as divergências levantadas na conformidade de fornecimento/execução dos serviços;

19.1.4. O prazo para pagamento da fatura poderá ser de até 30 (trinta) dias contados a partir da data da protocolização da documentação fiscal e/ou da entrega dos serviços, desde de que as documentações protocoladas estejam aptas ao pagamento.

19.2. **Do Pagamento**

19.2.1. Para que seja efetivado o pagamento será verificada a regularidade fiscal da contratada junto ao SICAF mediante consulta efetuada por meio eletrônico, ou por meio da apresentação de documentos hábeis.

a) O documento mencionado no item anterior será obtido pelo executor do contrato, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, será verificada mediante consulta às páginas eletrônicas oficiais disponíveis.

b) Em havendo a impossibilidade de consulta, pela Administração, aos sítios oficiais dos órgãos e entidades emissores das citadas certidões, o pagamento ficará condicionado à apresentação, pela Contratada, da comprovação de sua regularidade fiscal e trabalhista.

19.2.2. A CONTRATADA deverá apresentar juntamente com a nota fiscal/fatura, caso o SICAF esteja desatualizado:

I - Certidão de Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e a Dívida da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (Portaria Conjunta RFB/PGFN Nº 1751 DE 02/10/2014);

II - Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), fornecido pela Caixa Econômica Federal (CEF), devidamente atualizado (Lei n.º 8.036/1990);

III - Certidão de Regularidade Trabalhista, por meio da emissão da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);

IV - Certidão de Regularidade com a Fazenda do Distrito Federal.

19.2.3. A Nota Fiscal deverá ser emitida com os valores expressos em moeda corrente nacional, em Reais, após a solicitação dos executores designados pelo SLU para execução do Contrato;

19.2.4. A Nota Fiscal deverá ser apresentada aos executores designados pelo SLU para execução do Contrato em dias úteis, no horário de 08h00min às 18h00min, para atestação dos serviços prestados;

19.2.4.1. Deverão ser acompanhadas de expediente endereçado ao(s) executor(es) do Contrato, contendo as seguintes informações: Número do Contrato; Data do vencimento; Números da Nota de Empenho e do Processo Administrativo; Descrição dos serviços referentes à parcela de pagamento; Valor da parcela de pagamento.

19.2.5. Às empresas com sede ou domicílio no Distrito Federal, com créditos de valores iguais ou superiores a R$ 5.000,00 (cinco mil reais), os pagamentos serão feitos exclusivamente, mediante crédito em conta corrente, em nome do beneficiário junto ao Banco de Brasília S/A – BRB. Para tanto deverão apresentar o número da conta corrente e agência onde deseja receber seus créditos, de acordo com o Decreto n.º 32.767 de 17/02/2011, publicado no DODF nº 35, pág. 3, de 18/02/2011.

19.2.5.1. Excluem-se das disposições:

a) Os pagamentos a empresas vinculadas ou supervisionadas pela Administração Pública federal;

b) Os pagamentos efetuados à conta de recursos originados de acordos, convênios ou contratos que, em virtude de legislação própria, só possam ser movimentados em instituições bancárias indicadas nos respectivos documentos;

c) Os pagamentos a empresas de outros Estados da federação que não mantenham filiais e/ ou representações no DF e que venceram processo licitatório no âmbito deste ente federado.

19.2.6. O pagamento dar-se-á mediante emissão de Ordem Bancária – OB, junto ao Banco de Brasília S.A., em Brasília/DF, ou tratando-se de empresa de outro Estado que não tenha filial ou representação no Distrito Federal, junto ao banco indicado, conforme Decreto nº 32.767/2011, no prazo de até 30 (trinta) dias contados da data de apresentação pela Contratada da documentação fiscal correspondente e após o atesto da fiscalização do SLU/DF.

19.2.6.1. Conforme Decreto Distrital nº 37.121/2016, em caso de atraso da emissão da Ordem Bancária, após o prazo limite fixado para pagamento (**30 dias**), será aplicado o índice IPCA/IBGE *pro rata tempore die.*

20. DO REAJUSTE CONTRATUAL

20.1. A Lei nº 14.133/2021 estabelece no § 7º do seu art. 25 que:

> "Independentemente do prazo de duração do contrato, será obrigatória a previsão no edital de índice de reajustamento de preço, com data-base vinculada à data do orçamento estimado e com a possibilidade de ser estabelecido mais de um índice específico ou setorial, em conformidade com a realidade de mercado dos respectivos insumos".

20.2. Após os 12 (doze) meses de vigência contratual, os preços poderão ser reajustados, tomando-se por base a data do orçamento elaborado por esta autarquia ou, no caso de novo reajuste, a data do reajuste anterior, pela variação do **Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA/IBGE)** ou por aquele que vier a substituí-lo, apurado durante o período, conforme disposto no **Decreto Distrital nº 37.121/2016**.

20.2.1. A data base do orçamento elaborado é 26 de junho de 2026.

21. VISTORIA

21.1. É recomendada, porém não imprescindível, a vistoria da área onde serão prestados os serviços para verificar todos os aspectos quantitativos e qualitativos, bem como as condições necessárias para execução do objeto.

21.1.1. A vistoria referida no item 21.1 deve ser realizada por representante legal da licitante devidamente qualificado para esse fim.

21.2. Caso a empresa opte por não realizar a vistoria, deverá, antes da assinatura do Contrato, apresentar a Declaração de Vistoria ou Renúncia (Anexo O, 168267784), informando que não a utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com a CONTRATANTE e não poderá alegar futuramente qualquer tipo de desconhecimento, em favor de eventuais pretensões de acréscimo dos preços propostos que poderiam ser avaliados na vistoria.

21.3. Na opção da empresa realizar a vistoria, deverá, antes da assinatura do Contrato, apresentar Declaração de Vistoria ou Renúncia (Anexo O, 168267784), em papel timbrado da licitante e com vistas da fiscalização de que compareceu e vistoriou os locais onde serão executados os serviços, e que tomou conhecimento de todos os detalhes que se farão necessários à apresentação de sua proposta.

22. NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE PARA EXECUÇÃO CONTRATUAL

22.1. Considerando a possível necessidade de adequação da infraestrutura da área destinada à instalação da UTC durante as etapas de mobilização, instalação e operação, elucida-se que os eventuais procedimentos ficarão a cargo e responsabilidade da CONTRATADA.

22.2. As ações a serem executadas pela CONTRATADA não poderão interromper as operações das unidades do SLU.

22.3. Deve ser considerada a necessidade de servidores aptos e capacitados para atuarem na contratação e na fiscalização dos serviços, conforme as especificidades do objeto a ser contratado.

23. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

23.1. A CONTRATADA deverá dispor de meios próprios de transporte, locomoção e dependência administrativa.

23.1.1. Todos os equipamentos e materiais envolvidos na operação da UTC serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA quanto à sua operação e manutenção, inclusive água, esgoto, energia elétrica, transferência interna de chorume (entre lagoas, tratamento, armazenamento, bombeamento) e destinação final do efluente tratado e do lodo.

24. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

24.1. A CONTRATADA deverá implantar o programa de integridade no prazo de máximo de 6 (seis) meses após a celebração do contrato.

24.2. Apresentar os projetos, memoriais descritivos e fluxogramas referentes à Unidade de Tratamento de Chorume para aprovação desta Autarquia.

24.3. Comunicar previamente qualquer alteração na planta ou no processo de tratamento, a qual somente poderá ser executada após autorização e aprovação desta Autarquia.

24.4. Garantir a capacidade operacional plena durante todo o período do contrato, executar os serviços em estrita conformidade com as disposições deste Projeto Básico e seus anexos e com os termos da proposta de preços.

24.5. Executar e apresentar os ensaios, testes e as demais provas para aferição da boa execução do objeto do contrato, tal como as análises físico-químicas previstas em outorga, licenciamento ambiental ou outros atos administrativos emitidos por órgãos fiscalizadores, reguladores e ambientais.

24.5.1. Os ensaios, os testes e as demais provas para aferição da boa execução do objeto do contrato exigidos correrão por conta da contratada.

24.6. Em casos de suspensão prevista ou eventual, das operações na UTC, a CONTRATADA deverá informar previamente ou imediatamente ao SLU através dos executores do contrato.

24.7. Executar os serviços de acordo com a tecnologia e metodologia dos padrões de qualidade exigidos pelo SLU e pelos órgãos ambientais, cumprindo as condicionantes da Licença Ambiental e/ou Autorização Ambiental expedidas pelo Brasília Ambiental - IBRAM e Outorgas expedidas pela Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal - ADASA.

24.8. Equipar a Unidade de Tratamento de Chorume com gerador de energia elétrica com capacidade de garantir a continuidade dos serviços, para atendimento do Art. 16, inciso XIV, da Resolução ADASA nº 18/2018, alterada pela Resolução ADASA nº 19/2023.

24.9. Fornecer todos os materiais e equipamentos necessários a execução dos serviços propostos.

24.10. Apresentar o Relatório Semestral de Estado e Conservação das Lagoas, o Relatório Semestral de Monitoramento Ambiental da Unidade de Tratamento de Chorume e o Relatório Mensal de Operação de acordo com normas e critérios de aceitação do SLU.

24.11. Manter o estoque, a guarda e o controle de utilização dos materiais e equipamentos necessários à execução do objeto do contrato.

24.12. Arcar com todos os encargos tributários, trabalhistas e sociais incidentes.

24.13. Fornecer a seus empregados crachás, uniformes, equipamentos de proteção individual, coletiva e de sinalização, conforme legislação aplicável e manter o controle de sua utilização.

24.14. Manter empregados devidamente identificados, por meio de identidade funcional (crachá) que contenha, no mínimo, o nome da empresa, nome do empregado, fotografia, cargo/função.

24.15. Manter equipamentos e utensílios necessários à execução do serviço em perfeitas condições de uso.

24.16. Responsabilizar-se pela manutenção dos equipamentos, máquinas, acessórios e utensílios necessários à execução dos serviços.

24.17. Cumprir disposições regulamentares e normas técnicas concernentes aos serviços, bem como aquelas referentes à segurança e à medicina do trabalho.

24.18. Deverá operar o sistema de recebimento, armazenamento e tratamento do chorume de forma a evitar o acúmulo excessivo de efluentes nas lagoas de equalização, armazenamento ou tratamento, observando rigorosamente os limites operacionais e os parâmetros técnicos estabelecidos pela CONTRATANTE para os períodos de chuva e seca.

24.19. Treinar e capacitar seu corpo funcional de modo a atender às exigências estabelecidas no contrato.

24.20. Responder civilmente, criminalmente e administrativamente por todos os danos e prejuízos causados ao SLU, a clientes ou a terceiros.

24.21. Dotar as equipes com veículos, intercomunicadores, equipamentos e ferramentas necessários para a execução dos serviços e atendimento dos padrões de qualidade do SLU/DF.

24.22. Dispor para o SLU/DF, a todo tempo e condições, os dados e informações pertinentes aos serviços ora contratados, assim como a situação técnica e administrativa de todos os profissionais envolvidos no contrato.

24.23. Manter os veículos e equipamentos envolvidos no contrato em perfeitas condições de uso, conforme previsto na legislação vigente.

24.24. Fazer o controle diariamente do nível de ocupação das lagoas e fazer o registro no Diário de Tratamento.

24.25. Operar o sistema de lagoas e reatores de forma a manter níveis seguros de ocupação, realizando as manobras operacionais de bombeamento, sucção, transferência e distribuição do chorume necessárias à continuidade do tratamento e à prevenção de transbordamentos.

24.25.1. Comunicar imediatamente ao SLU/DF qualquer anomalia aparente, vazamento, deformação, erosão, recalque, perda aparente de estanqueidade ou indício de comprometimento estrutural identificado durante a operação.

24.26. Realizar a remoção operacional de lodos e resíduos das lagoas e dos reatores nas condições, limites e periodicidades definidos no item 7.4.10 deste Projeto Básico.

24.27. É de responsabilidade da CONTRATADA realizar a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, máquinas, tubulações, bombas, instrumentos, instalações e demais recursos por ela fornecidos, instalados ou utilizados diretamente na execução dos serviços.

24.27.1. A obrigação prevista neste item não abrange a manutenção, reforma, recuperação, reforço ou substituição de elementos estruturais preexistentes pertencentes ao complexo do ASB, incluindo taludes, geomembranas, sistemas de impermeabilização, drenagens, fundações, estruturas civis e sistemas de estabilidade geotécnica.

24.27.2. Permanecerão sob responsabilidade da CONTRATADA os reparos decorrentes de dano comprovadamente causado por sua ação ou omissão, uso inadequado ou operação em desconformidade, mediante demonstração do correspondente nexo causal.

24.28. Permitir, de forma imediata, ao pessoal da fiscalização do SLU, ADASA, IBRAM e demais órgãos competentes, acesso às dependências, instalações físicas e quaisquer fontes de informação referentes aos serviços prestados, sempre que solicitado, possibilitando o exame das instalações, anotações relativas às máquinas e equipamentos, pessoal e material, fornecendo dados e elementos referentes à execução do Contrato.

24.29. Submeter-se à regulação e fiscalização da ADASA, IBRAM e demais órgãos competentes, sem prejuízo das sanções contratuais impostas pelo próprio SLU, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

24.30. Prestar informações ao SLU quando estiver respondendo processo administrativo instaurado pela ADASA, IBRAM e demais órgãos competentes.

24.31. Garantir a continuidade da operação, em greves ou paralisações de empregados da contratada, devendo substituí-los de imediato para a continuação dos serviços.

24.32. Garantir a boa conduta dos empregados zelando pela boa imagem do SLU.

24.33. Fornecer e manter o diário de tratamento, rubricado por ela e pela fiscalização diariamente.

24.34. Manter pelo menos um profissional tecnicamente capacitado com formação de ensino técnico ou superior em áreas correlatas ao objeto da contratação, que será aprovado previamente pelo SLU, no seu quadro fixo (ASB), o qual será responsável por acompanhar a execução do contrato, atuar como interlocutor junto ao SLU, bem como acompanhar visitas dos órgãos fiscalizadores entre outros, respeitando os horários definidos pelo item 7.4.21.1.

24.35. Cabe inteiramente à CONTRATADA responsabilizar-se por acidentes com viaturas/equipamentos, com envolvimento ou não de terceiros, eximindo o SLU de qualquer responsabilidade. Para isso, deve ser entregue, por ocasião da emissão da Ordem de Serviço, se for o caso, um documento denominado "Termo de Solidariedade" a ser firmado entre a CONTRATADA e o proprietário do equipamento, se responsabilizando por todo e qualquer acidente.

24.36. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas em Lei para contratação com o Governo Distrital, inclusive quanto à regularidade perante a Previdência Social, Trabalhista, FGTS e Fazenda Nacional e Distrital.

24.37. A CONTRATADA na prestação do serviço deverá cumprir rigorosamente toda a legislação aplicável à prestação dos serviços contratados, bem como aquelas referentes à segurança e à medicina do trabalho.

24.38. A CONTRATADA na prestação do serviço deverá adotar forma de tratamento de chorume sem risco de contaminação aos profissionais.

24.39. A CONTRATADA na prestação do serviço deverá adotar constância e uniformidade nas operações.

24.40. A CONTRATADA na prestação do serviço deverá evitar a contaminação e poluição do meio ambiente, incluindo ar, solo e águas subterrâneas e superficiais.

24.41. A caracterização qualitativa do chorume gerado no ASB encontra-se apresentada no **Relatório de Análises do Chorume** (Anexo F), podendo sofrer alterações.

24.42. A CONTRATADA deverá manter equipamentos e utensílios necessários à execução do serviço em perfeitas condições de uso.

24.43. A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pela manutenção dos equipamentos, máquinas, acessórios e utensílios necessários à execução dos serviços.

24.44. A CONTRATADA deverá ser responsabilizada, ainda, por todo e qualquer dano que venha a causar durante a execução dos serviços ao local de operação e por eventuais danos que se verificarem em decorrência do tratamento.

24.45. A CONTRATADA deverá observar, no que couber, a legislação específica vigente relativa às exigências de acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, garantindo o atendimento às normas técnicas e regulamentações aplicáveis ao objeto contratado.

25. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

25.1. Instruir a CONTRATADA sobre os procedimentos operacionais do ASB.

25.2. Colocar à disposição da CONTRATADA a documentação necessária referente aos serviços existentes.

25.3. Inspecionar todos e quaisquer materiais e equipamentos utilizados pela CONTRATADA para execução dos serviços contratados.

25.4. Analisar e deliberar, no interesse da Administração, sobre as solicitações da CONTRATADA quanto à construção, reformulação ou remoção de instalações.

25.5. Dar apoio necessário aos entendimentos com os demais órgãos públicos, quanto à reformulação ou remoção de instalações.

25.6. Disponibilizar técnico para eventual visita ao local, caso seja solicitado pelos licitantes.

25.7. Efetuar o pagamento no prazo fixado, conforme estabelecido neste instrumento.

25.8. Empenhar os recursos necessários ao desenvolvimento normal dos trabalhos, segundo as disposições previstas.

25.9. Indicar servidores para atuarem como executores.

25.10. Fornecer os projetos de implementação do Aterro Sanitário de Brasília necessários à adequada instalação da CONTRATADA, atualizando-os sempre que necessário.

25.11. Fiscalizar e manter o controle quantitativo e qualitativo dos serviços executados pela contratada.

25.12. Manter fiscalização junto a Contratada sobre o fornecimento, utilização de EPIs – Equipamentos de Proteção Individual, Coletivos e de Sinalização nos locais de trabalho, a qual deverá obedecer ao prescrito nas NRs do Ministério do Trabalho.

25.13. Aplicar as penalidades regulamentares e contratuais.

25.14. Reter valores referentes às sanções pecuniárias aplicadas pela ADASA, IBRAM e demais órgãos fiscalizadores em decorrência de infração às normas legais e regulamentares cometidas pela contratada, a título de ressarcimento ao erário.

25.15. Fazer cumprir as disposições regulamentares dos serviços.

25.16. Solicitar substituição de empregado que apresentar comportamento, capacitação ou habilitação inadequada.

25.17. Analisar e autorizar o retrabalho.

26. DA SUBCONTRATAÇÃO

26.1. Em atendimento ao Parecer nº 590/2022-PGDF, é **vedada** a cessão, subcontratação ou transferência **total** do serviço.

26.2. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

26.3. A subcontratação permitida pelo item 26.2 não se aplica ao serviço do tratamento de chorume.

26.4. Poderão ser subcontratadas microempresas e empresas de pequeno porte, não podendo ultrapassar o limite indicado no item 26.2, em atendimento aos dispostos no artigo 48 da Lei Complementar nº 123/2006 e artigo 27 da Lei Distrital nº 4.611/2011.

27. DO CONSÓRCIO

27.1. A presente justificativa fundamenta a decisão da não participação de consórcios de empresas na licitação para a prestação de serviço de tratamento do chorume gerado pelo Aterro Sanitário de Brasília – ASB e da Usina de Tratamento Mecânico e Biológico da Ceilândia UTMB-PSul por parte do Serviço de Limpeza Urbana, com base em princípios legais e normativos estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.

27.1.1. Nessa esteira, cabe frisar que a Lei nº 14.133/2021, dispõe em seu art. 15, que a não participação de empresas, constituídas sob a forma de consórcio, deve ser justificada.

27.1.2. Dessa forma, para o objeto que se pretende contratar, em razão de demandar alta complexidade técnica, não se mostra viável à Administração a participação de empresas consorciadas.

27.1.3. Isso porque, o tratamento de chorume é uma atividade altamente especializada e técnica, que exige um conhecimento profundo das normas ambientais e das melhores práticas operacionais. A formação de consórcios levará à fragmentação da responsabilidade técnica e operacional, criando um risco elevado de inexecução dos serviços contratados.

27.1.4. Cumpre esclarecer que o chorume é produto líquido indesejável e tóxico formado no aterro de resíduos sólidos urbanos, proveniente da decomposição da matéria orgânica, somado com a infiltração da água da chuva.

27.1.5. Não havendo seu tratamento, acompanhado de destinação final adequada, ocorrerão problemas ambientais graves, tais como a contaminação dos aquíferos subterrâneos pelo líquido percolado que infiltra no solo e dos rios e córregos da região.

27.1.6. Nesse sentido, os Tribunais de Contas têm reconhecido que a união de empresas com diferentes níveis de especialização pode comprometer a qualidade do serviço prestado, resultando em prejuízos ao erário.

27.1.7. Cabe frisar que ao afastar a participação de consórcio, no caso concreto não trará qualquer prejuízo econômico ou de restrição à competição, isso porque conforme evidenciado nos autos existe um número considerável de empresas especializadas no tratamento do chorume e habilitadas tecnicamente para a execução do serviço a ser licitado por este Serviço de Limpeza Urbana.

27.1.8. Com isso, o consórcio poderia retratar uma composição entre eventuais interessados, em vez de estabelecerem disputa entre si, com a formalização de acordo, eliminando assim a competitividade, o que seria extremamente nocivo para os interesses da Administração.

27.1.9. Sobre o tema, Marçal Justen Filho assevera:

> "No Direito Administrativo, algumas das características do consórcio foram afastadas. O ponto fundamental da distinção reside na responsabilidade solidária dos consorciados pelos atos praticados, ao longo da execução do contrato administrativo. Em regra, o consórcio não é favorecido ou incentivados pelo nosso Direito. Assim se passa porque, como instrumento de atuação empresarial, o consórcio pode conduzir a resultados indesejados. O consórcio poderia retratar uma composição entre eventuais interessados: em vez de estabelecerem disputa entre si, formalizariam acordo para eliminar a competição. Aliás, a composição entre os potenciais interessados para participar de licitação pode alcançar a dimensão da criminalidade."

27.1.10. Ainda com relação a responsabilidade solidária, cumpre frisar que a Lei nº 14.133/2021 estabelece que a responsabilidade pela execução do contrato deve ser clara e objetiva.

27.1.11. Quando consórcios são formados, essa responsabilidade pode ser diluída entre as partes envolvidas, dificultando a identificação do responsável pela inexecução em caso de falhas nos serviços. Essa situação pode resultar em complicações jurídicas e financeiras para a Administração Pública, conforme já alertado por diversos órgãos de controle.

27.1.12. No caso concreto, ainda há a agravante de que o serviço a ser prestado deve seguir parâmetros rígidos impostos pelos órgãos de controle de modo a alcançar a eficácia do tratamento do efluente na Usina de Tratamento de Chorume - UTC, localizada no Aterro Sanitário de Brasília – ASB.

27.1.13. Ademais, a Constituição Federal, em seu artigo 37, estabelece que a Administração Pública deve observar o princípio da eficiência em suas atividades. A Lei nº 14.133/2021 reforça essa diretriz ao exigir que as contratações sejam realizadas com foco na melhor utilização dos recursos públicos.

27.1.14. Com isso, a aceitação de consórcios pode comprometer esse princípio, uma vez que a articulação entre diferentes empresas pode gerar ineficiências operacionais e administrativas, o que acarretará, via de regra, um prejuízo considerável ao erário.

27.1.15. Como se sabe, o agente público, no momento de estabelecer o cabimento de consórcio em determinada licitação, deverá se atentar que lhe é vedado admitir, prever, incluir ou tolerar, nos atos que praticar, situações que comprometam, restrinjam ou frustrem o caráter competitivo do processo licitatório.

27.1.16. Nessa esteira, entende-se que para o caso concreto a formação de grupos por empresas alijará do certame empresas menores, cartelizando o mercado.

27.1.17. Desta forma, a participação de consórcios deve ser permitida apenas em casos de necessidade, quando nenhuma das empresas tenha condições de realizar isoladamente o objeto do contrato, o que não se verifica no caso em análise.

27.1.18. No presente caso, a previsão de consórcio afastaria a competitividade do certame, pois existem inúmeras empresas no mercado especializadas em serviços, as quais teriam condições de executar o objeto, não havendo riscos de comprometimento da qualidade dos serviços.

27.1.19. Assim, a admissão de consórcio no caso em tela, atentará contra o princípio da competitividade, pois permitiria, com o aval da Administração Pública, a união de concorrentes que poderiam muito bem disputar entre si, violando, por via transversa, o princípio da competitividade, atingindo ainda a vantajosidade buscada pela Administração.

27.1.20. Acerca do tema, importante consignar o entendimento do Tribunal de Contas da União, vejamos:

> 26. O art. 33 da Lei de Licitações expressamente atribui à Administração a prerrogativa de admitir a participação de consórcios. Está, portanto, no âmbito da discricionaridade da Administração. Isto porque, ao nosso ver, a formação de consórcio tanto pode se prestar a fomentar a concorrência (consórcio de empresas menores que, de outra forma, não participariam do certame), quanto a cerceá-la (associação de empresas que, caso contrário, concorreriam entre si). Com os exemplos fornecidos pelo Bacen, vemos que é prática comum a não-aceitação de consórcios. (Acórdão 2813/2004 Primeira Câmara - TCU)
>
> 9. No mesmo sentido é a regra insculpida no art. 33 da Lei n. 8.666/93, que estipula as normas a serem seguidas pela Administração nas hipóteses em que for permitida a participação de consórcios na licitação. Trata-se de escolha discricionária da Administração, a ser verificada caso a caso. Muitas vezes, a formação de consórcio pode ensejar redução no caráter competitivo, pois facilitaria que empresas, que seriam naturalmente competidoras entre si, acordassem para participar da licitação. (Acórdão n. 22/2003 – Plenário)
>
> No entanto, o caso não me parece requerer a formação de consórcio. Primeiro, porque se a licitação fosse realizada separadamente para fornecimento de serviços de telefonia e de centrais telefônicas, as empresas no mercado teriam, sozinhas, condições de realizar o objeto da licitação. Segundo, o consórcio, dada a transitoriedade que lhe é peculiar, mostra-se mais apropriado para consecução de objeto certo e determinado no tempo, a exemplo de obras, diversamente do que ocorre na espécie, em que se busca a contratação de serviços que rotineiramente farão parte das atividades do órgão. (Acórdão n. 2.295/2005 – Plenário)

27.1.21. Segue ainda o renomado Doutrinador Marçal Justen Filho discorrendo sobre o tema relacionando-o com a competição no certame:

> Em regra, o consórcio não é favorecido ou incentivado pelo nosso Direito. Como instrumento de atuação empresarial, o consórcio pode conduzir a resultados indesejáveis. A formação de consórcios acarreta risco de dominação do mercado, através de pactos de eliminação de competição entre os empresários. No campo de licitações, a formação de consórcios poderia reduzir o universo da disputa, (...) Há hipóteses em que as circunstâncias do mercado e (ou) a complexidade do objeto tornam problemática a competição. É usual que a Administração Pública apenas autorize a participação de empresas em consórcio quando as dimensões e a complexidade do objeto ou as circunstâncias concretas exijam a associação entre os particulares. São as hipóteses e que apenas umas poucas empresas estariam aptas a preencher as condições especiais exigidas para licitação.

27.1.22. Conforme verificado, não é o caso do presente certame, considerando o número de empresas que enviaram proposta de preço, de modo a instruir o presente procedimento.

27.1.23. Assim, não há nada que justifique a participação de empresas em consórcios no objeto em apreço.

27.1.24. Por fim, cumpre salientar que quando da publicação do Edital de Pregão Eletrônico nº 02/2020 - SLU/DF (SEI nº 51513513) restou consignado, no item 5.2.6 do referido edital que não poderá participar direta ou indiretamente do Pregão ou da execução do serviço e do fornecimento de bens a eles necessários entidades empresariais que estejam reunião em consórcio. Isso porque, desde a primeira contratação regular por esta entidade já era perceptível a necessidade de se afastar a possibilidade de consórcio, considerando o objeto a ser contratado.

27.1.25. O referido certame foi auditado pela Corte de Contas e concluído contendo a referida previsão, gerando a contratação atual que encontra-se disposta no Contrato nº 19/2020 (SEI nº 51514449).

27.1.26. Posto isto, a permissão da participação de empresas, constituídas sob a forma de consórcio, poderia trazer prejuízos ao ânimo competitivo do certame, bem como na busca pela proposta mais vantajosa.

27.1.27. Diante dos fundamentos apresentados, conclui-se que a não aceitação de consórcios na licitação para tratamento do chorume é justificada por razões técnicas, legais e administrativas, visando garantir a qualidade do serviço prestado e a proteção dos interesses públicos.

28. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

28.1. Da Coordenação dos Serviços

28.1.1. A coordenação geral, programação, controle, medição e fiscalização e liberação dos serviços; toda e qualquer alteração quantitativa e qualitativa dos serviços; toda e qualquer aceitação e aprovação de orçamentos e autorização de serviços não previstos no presente Projeto Básico; todo e qualquer atestado de realização de serviços caberá, única e exclusivamente, ao Diretor-Presidente do SLU, ou a quem por ele for delegado.

28.2. Do Recebimento dos Serviços

28.2.1. Do chorume tratado:

28.2.1.1. A CONTRATADA deverá executar o tratamento do chorume promovendo a remoção de sua carga poluidora e contaminante gerando como produto do tratamento: "efluente tratado";

28.2.1.2. O volume de efluente resultante do tratamento deverá ser registrado por meio de sistema de medição automatizado com certificado de calibração válido e rastreável realizado por laboratório acreditado pelo INMETRO;

28.2.1.3. O padrão de saída do efluente deverá enquadrar-se dentro dos limites definidos pela Autorização Ambiental - Prorrogação SEI-GDF n.º 2/2026 - IBRAM/PRESI (Anexo C) e pela Outorga n.º 412/2020 - ADASA (Anexo D), e suas posteriores alterações, atestado por análises de parâmetros físico químicos e biológicos realizadas semanalmente por laboratório acreditado pelo INMETRO;

28.2.1.4. A vazão de lançamento do efluente tratado deverá ser aferida de forma contínua e respeitar os limites impostos pela Outorga n.º 412/2020 - ADASA (Anexo D) e suas posteriores alterações.

28.2.2. Das Análises e relatórios:

28.2.2.1. O formato deverá seguir no mínimo os itens abaixo:

I - Capa;

II - Índice Geral;

III - Sumário;

IV - Listas;

V - Apresentação;

VI - Texto (Introdução, Corpo e Conclusão);

VII - Apêndices e Anexos; e

VIII - Referências Bibliográficas.

28.2.2.2. A forma de apresentação dos produtos deverá contemplar os seguintes meios:

I - Meio Digital: Os textos elaborados em Processador de Texto Word versão 2003 ou posterior; utilizando-se as fontes “Arial” no tamanho 12 para o corpo do texto e no tamanho 14 para títulos e subtítulos, as planilhas e formulários em Excel;

II - Meio impresso: Em uma cópia, deverá vir no formato A4 (quando apresentação dos textos) ou outro tamanho quando assim o relatório o exigir, como formulários, planilhas, plantas e mapas.

28.2.2.3. Todos os mapas temáticos impressos deverão estar em plena coerência com os arquivos digitais apresentados**;**

28.2.2.4. No caso da utilização de dados de imagem, a empresa CONTRATADA deverá informar o sensor utilizado, a data de aquisição dos dados e os padrões de georreferenciamento. Caso sejam utilizadas fotografias aéreas ou dados de imagens similares, a empresa CONTRATADA deverá informar a data de aquisição dos dados e os padrões de georreferenciamento;

28.2.2.5. Os textos dos relatórios, mapas, desenhos, planilhas, etc., devem ser fornecidos em meio digital, caso solicitados pela CONTRATANTE.

28.3. Da Fiscalização

28.3.1. O SLU deverá dispor da seguinte equipe de forma a garantir a correta execução do contrato:

28.3.1.1. Gestor do Contrato/Executor

I - Formação: conhecimentos da legislação aplicável;

II - Atribuições: atribuições gerenciais, coordenar o processo de gestão e fiscalização da execução contratual.

28.3.1.2. Fiscal Técnico do Contrato

I - Formação: conhecimentos da legislação aplicável;

II - Atribuições: fiscalizar tecnicamente o contrato.

28.3.1.3. Fiscal Administrativo do Contrato

I - Formação: conhecimentos da legislação aplicável;

II - Atribuições: fiscalizar o contrato quanto a aspectos administrativos.

28.3.1.4. Preposto da Contratada

I - Formação: conhecimentos específicos na solução contratada;

II - Atribuições: acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto ao SLU. Incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões legais, técnicas e administravas referente ao andamento contratual.

28.3.2. A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por executor ou Comissão de executores, integrantes do quadro de servidores da CONTRATANTE, especialmente definidos, nos termos do Artigo 117, da Lei n.º 14.133/2021.

28.3.3. A fiscalização e o controle do objeto do presente instrumento serão exercidos por servidor ou comissão designada pelo SLU, legalmente habilitados e designados para desempenhar esta função, com poderes para praticar quaisquer atos que se destinem a preservar os direitos do CONTRATANTE.

28.3.4. A fiscalização da prestação dos serviços será exercida por representante da CONTRATANTE ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da prestação dos serviços, de tudo dando ciência à CONTRATADA, como também sustar, recusar, mandar fazer ou desfazer quaisquer serviços, com ou sem o fornecimento de materiais ou peças, que não estejam de acordo com as normas, especificações e técnicas usuais.

28.3.4.1. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios e emprego de material inadequado ou de qualidade inferior. A ocorrência de fatos dessa espécie não implicará em corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos.

28.3.4.2. Não obstante a CONTRATADA seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, a CONTRATANTE reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude desta responsabilidade, exercer ampla e completa fiscalização sobre os serviços prestados.

28.3.4.3. Para cumprimento do Art. 69, § 3º, da Resolução ADASA nº 18/2018, alterada pela Resolução ADASA nº 19/2023, a fiscalização poderá realizar, a qualquer tempo, análises físico-químicas e biológicas do chorume e do efluente tratado, para verificar a eficácia do tratamento realizado.

28.3.5. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive aquela resultante de imperfeições técnicas, vícios ou material inadequado ou de qualidade inferior, e na ocorrência destes, não implica corresponsabilidade do CONTRATANTE ou de seus agentes.

28.3.6. Cabe à CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, atender prontamente a quaisquer exigências da Fiscalização inerentes ao objeto do contrato. A atividade de acompanhamento e fiscalização não implica em qualquer exclusão ou redução da responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na ocorrência desta, tampouco a corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes

28.3.7. As faltas ao serviço, a serem apontadas pelo Fiscal do contrato, serão descontadas das parcelas mensais, quando a CONTRATADA não promover as devidas substituições, sem prejuízo da aplicação da sanções previstas no Edital.

28.3.8. A Fiscalização da CONTRATANTE terá livre acesso aos locais de trabalho da mão de obra da CONTRATADA, não permitindo que as tarefas sejam executadas em desacordo com as preestabelecidas.

28.3.9. A CONTRATANTE fiscalizará o cumprimento, pela CONTRATADA, das obrigações e encargos sociais e trabalhistas, referentes à execução do contrato, exigindo os documentos listados neste Projeto Básico e outros previstos em norma ou que sejam necessários ao bom andamento dos serviços.

28.3.10. Os esclarecimentos solicitados pela Fiscalização do contrato formalmente à CONTRATADA, diretamente ao Preposto, deverão ser respondidos conforme prazo estabelecido pela CONTRATANTE.

28.3.10.1. Caso os esclarecimentos demandados impliquem indagações de caráter técnico, ou qualquer outra hipótese de exceção, deverá ser encaminhada justificativa formal, dentro do prazo supracitado, ao Fiscal do contrato para que este informe novo prazo de atuação da CONTRATADA.

28.3.10.2. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do Fiscal do contrato serão encaminhadas por escrito à Diretora Limpeza Urbana, em tempo hábil para adoção das imediatas medidas saneadoras.

28.3.11. Sem prejuízo de outras atribuições legais, poderá a fiscalização da CONTRATANTE:

28.3.11.1. Determinar as medidas necessárias e imprescindíveis à correta execução do objeto contratado, bem como fixar prazo para as correções das falhas ou irregularidades constatadas; e

28.3.11.2. Sustar quaisquer serviços ou fornecimentos que estejam sendo realizados em desacordo com o especificado neste Instrumento, ou ainda que possa atentar contra o sigilo de informações, a segurança de pessoas ou bens do CONTRATANTE.

28.3.12. Além das disposições elencadas anteriormente, a fiscalização contratual afeta à prestação dos serviços seguirá o disposto no ANEXO VIII da IN nº 5, de 26 de maio de 2017, e posteriores atualizações.

28.3.13. O serviço rejeitado pela Fiscalização deverá ser refeito corretamente, aprovado pela fiscalização, arcando a CONTRATADA com os ônus decorrentes do fato.

28.3.14. Se a CONTRATADA não executar o serviço dentro do prazo estabelecido, sem justificativa por escrito aceita pela administração, sujeitar-se-á às penalidades impostas pela legislação vigente e as previstas em Edital.

28.3.15. A CONTRATADA sujeitar-se-á a mais ampla fiscalização por parte da CONTRATANTE, para acompanhamento da execução do Contrato, prestando todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados e atendendo às reclamações formuladas.

28.3.16.

28.4. O SLU deverá, por meio da Escola de Governo do GDF (EGOV) e/ou Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), promover eventos de capacitação para os servidores designados para o desempenho das funções essenciais à execução desta contratação, incluídos cursos presenciais e a distância, redes de aprendizagem, seminários e congressos.

29. DO INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO

29.1. O INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS (IMR) é o ajuste escrito que define, em bases compreensíveis, tangíveis objetivamente, observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento.

29.1.1. O não atendimento das metas, por ínfima ou pequena diferença, em indicadores não relevantes ou críticos, a critério da CONTRATANTE, poderá ser objeto apenas de notificação nas primeiras ocorrências, de modo a não comprometer a continuidade da contratação.

29.2. A CONTRATADA obrigar-se-á ao cumprimento do IMR, conforme as regras indicadas na Tabela 23.

Tabela 23 - Instrumento de Medição de Resultado

Item	Ocorrência	Observação	% máximo de desconto
01	Não apresentação ou apresentação incompleta do Relatório Mensal de Operação.	Previsão de entrega até o décimo dia útil de cada mês.	0,25% do valor da fatura mensal a cada 05 dias úteis de atraso.
02	Não apresentação ou apresentação incompleta do Relatório Semestral de Estado e Conservação de Lagoas.	Previsão de entrega até 31 de julho e 31 de janeiro de cada ano do contrato.	0,25% do valor da fatura mensal a cada 05 dias úteis de atraso.
03	Não apresentação ou apresentação incompleta do Relatório Semestral de Monitoramento Ambiental.	Previsão de entrega até 31 de julho e 31 de janeiro de cada ano do contrato.	0,25% do valor da fatura mensal a cada 05 dias úteis de atraso.
04	Lançamento de efluente tratado em desacordo com os parâmetros ambientais definidos na Autorização Ambiental - Prorrogação SEI-GDF n.º 2/2026 - IBRAM/PRESI (Anexo C) e pela Outorga nº 412/2020 (Anexo D), bem como nos atos administrativos que venham a substituir, atualizar, complementar ou alterar os documentos citados, conforme laudos de análise emitidos pelos laboratórios acreditados pelo INMETRO contratados pela CONTRATADA, CONTRATANTE e órgãos de fiscalização.	Todos os parâmetros devem atender aos limites estabelecidos nos normativos ambientais vigentes, conforme laudos laboratoriais válidos e emitidos por laboratórios acreditados.	0,5% da fatura mensal quando até 10% da quantidade dos parâmetros estiver em desacordo; 1,0% da fatura mensal quando mais de 10% da quantidade dos parâmetros estiver em desacordo.
05	Não atendimento a solicitações da Comissão Executora no prazo estabelecido.	Poderá ser solicitada dilação do prazo, desde que devidamente justificado e dentro do prazo inicialmente estabelecido.	0,10% do valor da fatura mensal do contrato a cada 03 dias úteis de atraso.
06	Descumprimento de prazos fixados por órgãos ambientais ou reguladores.	Poderá ser solicitada dilação do prazo, desde que devidamente justificado e dentro do prazo inicialmente estabelecido.	0,5% do valor da fatura mensal ao descumprir o prazo inicialmente estipulado, acrescentando-se 0,25% a cada 05 dias úteis de atraso do prazo inicial.
07	Falhas no sistema de medição automatizado que comprometam o registro, armazenamento ou transmissão dos dados de volume e qualidade do chorume tratado, incluindo, entre outras: Indisponibilidade do sistema por mais de 24 horas consecutivas; Falta de envio de alertas automáticos em caso de falhas ou acessos não autorizados; Inexistência ou inconsistência de logs de acesso e alterações de dados.	A CONTRATADA deverá notificar imediatamente a Comissão Executora sobre qualquer falha no sistema, propondo um plano de correção dentro de 48 horas após a identificação do problema. O prazo máximo para correção das falhas será de 24 (vinte e quatro) horas, exceto em casos de força maior, devidamente justificados e aceitos pela CONTRATANTE.	Glosa de 0,5% da fatura mensal após 24 horas de indisponibilidade, acrescido de 0,1% a cada hora adicional sem correção; Glosa de 100% do volume de efluente tratado e lançado que não teve seus parâmetros ambientais registrados pelo monitoramento contínuo ou por sistema alternativo, admitido nos termos do item 7.4.13.
08	Lançamento de efluente tratado com parâmetros fora do permitido identificados no sistema de monitoramento contínuo.	Para fins de aplicação do IMR, serão consideradas inconformidades passíveis de glosa aquelas registradas por 2 (duas) medições consecutivas ou por 5 (cinco) medições intercaladas no mesmo dia. Registros isolados deverão ser objeto de acompanhamento e análise operacional, sem prejuízo das demais obrigações contratuais.	Glosa de 100% do volume de efluente tratado lançado em todas as horas do dia em que forem registrados parâmetros em desacordo. Para fins de aplicação da glosa, uma vez caracterizada a inconformidade ambiental por meio de 2 (duas) medições consecutivas ou 5 (cinco) medições intercaladas no mesmo dia, serão consideradas para glosa todas as horas correspondentes às medições inconformes registradas ao longo do respectivo dia, ainda que não consecutivas.
09	Ausência de análise laboratorial semanal do efluente tratado nas semanas em que houver operação de tratamento de chorume.	Para fins de aplicação do IMR, será considerada inconformidade passível de glosa a não realização ou a não apresentação de, no mínimo, 1 (uma) análise laboratorial válida do efluente tratado na semana em que houver operação de tratamento e destinação do chorume.	Glosa de 100% do volume de efluente tratado e destinado na respectiva semana de operação sem a apresentação de análise laboratorial válida. Para fins de aplicação da glosa, serão considerados todos os volumes tratados e lançados no período compreendido entre o início e o término da semana

		Serão equiparadas à ausência de análise as situações em que o laudo apresentado: a) não contemple amostra representativa do efluente tratado; b) não esteja acompanhado da cadeia de custódia ou documentação equivalente; c) tenha sido realizado por laboratório sem habilitação ou acreditação exigida contratualmente; ou d) apresente inconsistências técnicas que inviabilizem a verificação do atendimento aos parâmetros legais e contratuais.	operacional em que não houver comprovação analítica válida, independentemente da existência de registros operacionais ou monitoramentos complementares.

29.3. Para fins de aplicação do IMR:

29.3.1. Glosa corresponde ao não pagamento dos volumes de chorume tratados e lançados que se enquadrem em qualquer das seguintes hipóteses:

estejam em desacordo com os parâmetros estabelecidos no Edital, no Projeto Básico e nos atos autorizativos dos órgãos ambientais competentes; ou

I - não atendam aos requisitos de controle do objeto previstos no Edital e no Projeto Básico, inclusive quanto ao monitoramento de qualidade e realização de análise laboratorial na periodicidade e nas condições estabelecidas

29.3.2. Desconto corresponde à aplicação de percentual redutor sobre o valor da fatura mensal, em razão do descumprimento de obrigações contratuais de natureza operacional, administrativa ou sistêmica.

29.3.3. Considera-se reincidência imediata a repetição da mesma ocorrência em meses consecutivos.

29.3.4. Considera-se reincidência reiterada a repetição da mesma ocorrência em 3 (três) meses distintos dentro de um período móvel de 12 (doze) meses, ainda que não consecutivos.

29.4. Para o item 04 da Tabela 23, os laudos dos laboratórios serão avaliados individualmente, sendo considerado para fim da glosa qualquer parâmetro em desacordo.

29.4.1. Serão considerados válidos os laudos emitidos por laboratórios acreditados pelo INMETRO, contratados pelo SLU, pela CONTRATADA ou por órgãos oficiais de fiscalização e controle.

29.5. Para o item 09 da Tabela 23, poderão ser considerados válidos os laudos emitidos por laboratórios acreditados pelo INMETRO, contratados pelo SLU, pela CONTRATADA ou por órgãos oficiais de fiscalização e controle.

29.6. A aplicação de descontos e glosas com base no IMR é completamente desvinculada das aplicações de penalidades previstas nos arts. 155 a 163 da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, pelo descumprimento de cláusulas ou condições deste Edital.

29.6.1. A aplicação das sanções de natureza pecuniária e restritiva de direitos pelo não cumprimento das normas previstas no Edital e no Contrato dele decorrente, em face do disposto nos arts. 155 a 163 da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, no âmbito da Administração Direta, autárquica, fundacional e das empresas públicas do Distrito Federal, observarão as regras estabelecidas nos citados normativos.

29.7. A aplicação do IMR por descumprimento das suas obrigações implicará em aplicação de desconto à CONTRATADA, a ser descontada da fatura mensal.

29.8. A aplicação do IMR se dará pela constatação, por parte da Comissão Executora, das ocorrências listadas na Tabela 23 na prestação dos serviços.

29.9. Caso seja constatada pela Comissão Executora duas ou mais ocorrências no mesmo mês, o desconto total corresponderá ao somatório dos descontos previstos para cada ocorrência.

29.10. O somatório dos descontos relativos a este item não ultrapassará 10% (dez por cento) da fatura mensal, independentemente do número de infrações cometidas no respectivo mês de apuração dessas infrações.

29.10.1. As glosas previstas nos itens 04, 07, 08 e 09 não se submetem aos limites máximos de desconto estabelecidos neste Instrumento, por se tratarem de não pagamento de serviço executado em desconformidade ambiental e/ou contratual;

29.10.2. Em caso de reincidência imediata ou reincidência reiterada de ocorrências relacionadas ao IMR, o teto máximo dos descontos percentuais poderá ser elevado para 20% (vinte por cento) da fatura mensal, exclusivamente para o período em que caracterizada a reincidência.

30. GARANTIA DOS SERVIÇOS

30.1. Para assegurar o fiel cumprimento das obrigações contratuais e a adequada execução dos serviços objeto da presente contratação, a CONTRATADA deverá apresentar **garantia na modalidade seguro-garantia**, com **cláusula de retomada**, em percentual correspondente a **30% (trinta por cento) do valor inicial do contrato**, nos termos do art. 99 da **Lei nº 14.133/2021**.

30.2. A exigência de garantia contratual encontra respaldo no art. 96 da referida Lei, que autoriza a Administração Pública a exigir garantia para assegurar o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado. No caso específico de **contratações de grande vulto**, a legislação admite a ampliação do percentual da garantia, desde que adotada a modalidade **seguro-garantia com cláusula de retomada**, instrumento destinado a assegurar a continuidade da execução contratual em caso de inadimplemento da contratada.

30.3. A presente contratação possui **valor estimado de R$ 344.858.359,20** (trezentos e quarenta e quatro milhões, oitocentos e cinquenta e oito mil trezentos e cinquenta e nove reais e vinte centavos) enquadrando-se, portanto, como **contratação de grande vulto**. Diante dessa condição, mostra-se juridicamente admissível e tecnicamente recomendável a exigência de garantia ampliada, considerando a elevada materialidade financeira da contratação e os riscos inerentes à execução do objeto.

30.4. A adoção do seguro-garantia com cláusula de retomada também está em consonância com o entendimento do **Tribunal de Contas da União**, que admite a exigência de garantias proporcionais ao grau de risco, à complexidade técnica e ao vulto econômico da contratação, especialmente em empreendimentos de elevada relevância operacional e ambiental, conforme entendimento consolidado no **Acórdão nº 3.126/2012 – TCU Plenário**.

30.5. No caso específico da contratação de **serviços de tratamento de chorume**, a exigência de garantia ampliada se justifica pelos elevados riscos ambientais e operacionais inerentes à atividade. O chorume constitui efluente líquido de elevada carga poluente, resultante da decomposição de resíduos sólidos, cuja gestão inadequada pode ocasionar **contaminação de solos, águas superficiais e subterrâneas**, além de potenciais impactos à saúde pública e ao equilíbrio ambiental.

30.6. Adicionalmente, o tratamento adequado desse efluente demanda **infraestrutura especializada, tecnologias específicas de tratamento físico-químico e biológico, além de monitoramento contínuo dos parâmetros ambientais**, circunstâncias que elevam significativamente o grau de complexidade técnica da execução contratual.

30.7. Registra-se, ainda, que experiências contratuais anteriores relacionadas a esse tipo de serviço evidenciaram **dificuldades operacionais e instauração de processos administrativos sancionadores**, o que reforça a necessidade de adoção de mecanismos contratuais mais robustos de mitigação de riscos, com vistas a assegurar a continuidade do serviço público e a proteção do interesse coletivo.

30.8. Nesse contexto, a exigência de **garantia correspondente a 30% do valor inicial do contrato**, associada à previsão de **cláusula de retomada**, constitui medida necessária para assegurar a continuidade da execução do objeto, reduzir riscos de paralisação contratual e mitigar potenciais prejuízos à Administração Pública e ao meio ambiente.

30.9. Nos termos do art. 102 da **Lei nº 14.133/2021**, a garantia deverá ser apresentada na modalidade **seguro-garantia com cláusula de retomada**, prevendo a obrigação de a seguradora, em caso de inadimplemento da contratada, **assumir a execução e concluir o objeto do contrato**, garantindo a continuidade da prestação do serviço público.

30.10. Conforme dispõe o referido dispositivo legal:

> Art. 102. Na contratação de obras e serviços de engenharia, o edital poderá exigir a prestação da garantia na modalidade seguro-garantia e prever a obrigação de a seguradora, em caso de inadimplemento pelo contratado, assumir a execução e concluir o objeto do contrato, hipótese em que:
>
> I - a seguradora deverá firmar o contrato, inclusive os aditivos, como interveniente anuente e poderá:
>
> a) ter livre acesso às instalações em que for executado o contrato principal;
>
> b) acompanhar a execução do contrato principal;
>
> c) ter acesso a auditoria técnica e contábil;
>
> d) requerer esclarecimentos ao responsável técnico pela obra ou pelo fornecimento;
>
> II - a emissão de empenho em nome da seguradora, ou a quem ela indicar para a conclusão do contrato, será autorizada desde que demonstrada sua regularidade fiscal;
>
> III - a seguradora poderá subcontratar a conclusão do contrato, total ou parcialmente.
>
> Parágrafo único. Na hipótese de inadimplemento do contratado, serão observadas as seguintes disposições:
>
> I - caso a seguradora execute e conclua o objeto do contrato, estará isenta da obrigação de pagar a importância segurada indicada na apólice;
>
> II - caso a seguradora não assuma a execução do contrato, pagará a integralidade da importância segurada indicada na apólice."

31. SUSTENTABILIDADE

31.1. A Contratada deverá declarar que atende aos requisitos de sustentabilidade previstos no art. 2º da Lei Distrital nº 4.770/2012, devendo ser observados os requisitos ambientais com menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

31.2. A CONTRATADA deverá declarar que atende aos requisitos de sustentabilidade previstos no Decreto nº 44.330/2023, que regulamenta o art. 5º da Lei Federal nº 14.133/2021, e estabelece a implementação de critérios, práticas e ações de logísticas sustentáveis nas contratações realizadas pela Administração Pública direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, devendo ser observados os requisitos ambientais com menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

31.3. Os serviços prestados pela CONTRATADA deverão se pautar sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pelos órgãos competentes;

31.4. Os materiais básicos empregados pela CONTRATADA deverão atender à melhor relação entre custos e benefícios, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos associados ao produto e o que esta definido em plano de manejo e ainda o previsto abaixo:

31.4.1. Sejam observados quando possível, os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO, como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

31.4.2. Os materiais devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenamento;

31.4.3. Deve ser priorizado o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas de origem local para a execução, conservação e operação;

31.4.4. Usar produtos de limpeza e conservação que obedeçam às classificações e especificações especificadas pela ANVISA;

31.4.5. Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;

31.5. A qualquer tempo a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de relação com marcas e fabricantes dos produtos e materiais utilizados, podendo vir a solicitar a substituição de quaisquer itens por outros, com a mesma finalidade, considerados mais adequados do ponto de vista dos impactos ambientais.

31.6. A contratada deverá obedecer ao estabelecido na Nova Lei de Licitações, Lei Federal nº 14.133/2021, em seu art. 45º, *in verbis:*

> *"Das Obras e Serviços de Engenharia*
>
> *Art. 45. As licitações de obras e serviços de engenharia devem respeitar, especialmente, as normas relativas a:*
>
> *I - Disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas;*
>
> *II - mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental;*
>
> *III - utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais;"*

32. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

32.1. A contratação visa atender à Resolução nº 18/2018, alterada pela Resolução nº 19/2023, que estabelece a obrigatoriedade da coleta, armazenamento e tratamento do chorume, assegurando que o efluente tratado cumpra os padrões de qualidade ambiental exigidos pela outorga e pelo licenciamento ambiental.

32.2. O efluente tratado deverá atender aos limites definidos pela Autorização Ambiental - Prorrogação SEI-GDF n.º 2/2026 - IBRAM/PRESI (Anexo C), pela Outorga nº 412/2020 - ADASA (Anexo D) e demais normativas dos órgãos ambientais e reguladores bem como nos atos administrativos que venham a substituir, atualizar, complementar ou alterar os documentos citados.

32.3. Além disso, a medida garantirá o tratamento adequado do lixiviado e a destinação final correta do efluente, prevenindo impactos ambientais, como a contaminação do solo e de recursos hídricos subterrâneos e superficiais na região.

33. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

33.1. A contratação do tratamento de chorume no Aterro Sanitário de Brasília (ASB) traz consigo uma série de impactos ambientais positivos, que contribuem significativamente para a preservação do meio ambiente e a saúde pública. Em primeiro lugar, o tratamento adequado do chorume reduz significativamente o risco de contaminação do solo e dos corpos hídricos superficiais e subterrâneos. O chorume, quando não tratado, possui uma elevada carga poluidora, composta por metais pesados, compostos orgânicos persistentes e outros contaminantes que podem infiltrar-se no solo e atingir o lençol freático, comprometendo a qualidade da água e tornando-a imprópria para consumo humano e animal. Com o tratamento, esses poluentes são reduzidos a níveis seguros ou neutralizados, garantindo que o efluente final atenda aos padrões de qualidade ambiental estabelecidos pela legislação vigente, como a Resolução CONAMA nº 357/2005, os atos administrativos de licenciamento e outros normativos ambientais;

33.2. Além disso, o tratamento do chorume contribui para a redução de emissões de gases de efeito estufa e odores desagradáveis, que são comuns em aterros sanitários. A decomposição da matéria orgânica presente no chorume gera gases como metano e sulfeto de hidrogênio, que, além de contribuírem para o aquecimento global, podem causar desconforto e problemas de saúde para as comunidades do entorno. O tratamento adequado do chorume, especialmente quando combinado com sistemas de captação e queima de biogás, minimiza essas emissões, promovendo uma melhoria na qualidade do ar e reduzindo os impactos negativos sobre o clima. Outro impacto positivo é a preservação da biodiversidade local. A contaminação de rios, lagos e solos pode afetar ecossistemas inteiros, levando à morte de espécies vegetais e animais e à degradação de habitats naturais. Ao tratar o chorume, evita-se essa contaminação, contribuindo para a manutenção da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos;

33.3. Por outro lado, a não contratação do tratamento de chorume acarretaria uma série de impactos ambientais negativos, com consequências graves e de longo prazo. Sem o tratamento adequado, o chorume continuaria a ser drenado e armazenado em lagoas, com risco constante de vazamentos e transbordamentos, especialmente durante o período chuvoso. Esses eventos poderiam resultar na contaminação direta de corpos hídricos, como rios e córregos, afetando não apenas a qualidade da água, mas também a saúde das populações que dependem desses recursos para abastecimento, irrigação e recreação. A contaminação de águas subterrâneas também seria uma consequência inevitável, comprometendo poços e reservatórios de água potável e gerando custos elevados para a descontaminação e recuperação dessas fontes;

33.4. Outro impacto negativo seria o agravamento dos problemas de saúde pública. O chorume contém substâncias tóxicas e patógenos que, em contato com o ambiente ou com seres humanos, podem causar doenças gastrointestinais, dermatites, infecções respiratórias e até mesmo danos ao sistema nervoso central e reprodutivo. A exposição direta ou indireta ao chorume não tratado aumentaria a incidência desses problemas, especialmente em comunidades vulneráveis localizadas no entorno do aterro. Além disso, a falta de tratamento do chorume comprometeria o cumprimento das normas ambientais, expondo o ASB a penalidades legais, multas e até mesmo a interdição de suas operações, o que geraria impactos negativos para a gestão de resíduos sólidos em toda a região.

34. ESTRATÉGIA DE CONTINUIDADE CONTRATUAL

34.1. Em caso de interrupção do contrato, o SLU não tem condições de internalizar, provisoriamente, a continuidade do objeto a ser contratado. Acontecendo isso, será providenciada nova licitação para contratação de empresa especializada para prestação de serviços de tratamento dos efluentes líquidos (chorume) gerados no Aterro Sanitário de Brasília – ASB, na Usina de Tratamento Mecânico e Biológico da Ceilândia UTMB - P Sul, na Unidade de Recebimento de Entulhos - URE e de futuras unidades de geração de chorume.

35. DISPOSIÇÕES FINAIS

35.1. O presente planejamento foi elaborado em harmonia com a Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021, e em conformidade com os requisitos técnicos necessários ao cumprimento das necessidades e objetivo da aquisição. No mais, atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, há riscos envolvidos e são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, pelo que recomendamos a aquisição proposta.

35.2. Os serviços deverão seguir rigorosamente as orientações deste Projeto Básico, constituído pela Planilha Orçamentária, Mapa Comparativo de Preços, Autorização Ambiental - Prorrogação SEI-GDF n.º 2/2026 - IBRAM/PRESI, Outorga n.º 412/2020 - ADASA, Outorga n.º 282/2023 - ADASA e Relatório de Análises do Chorume, todos partes integrantes do Edital, além de suas demais atualizações ou alterações posteriores.

35.3. O quantitativo a ser contratado, especificado neste Projeto Básico, foi determinado com base em dados históricos de chorume do Aterro Sanitário de Brasília e estimativas de produções futuras, correspondendo a uma média esperada para os próximos anos. Ressalta-se que os cálculos realizados dependem de variáveis climáticas, que não podem ser controladas ou estimadas com precisão, estando, portanto, fundamentalmente permeadas de incertezas. Dessa forma, flutuações no quantitativo de chorume disponível para tratamento são naturais e esperadas.

35.4. Nos valores apresentados estão incluídos todas as despesas com leis sociais, férias, 13º salário, insalubridade, despesas diretas e indiretas e BDI, vale-transporte, vale-refeição, café da manhã, uniformes, veículos e equipamentos.

35.5. Os empregados envolvidos nos serviços de campo deverão estar devidamente uniformizados e portar os devidos EPIs (que deverão estar certificados conforme legislação aplicável) e crachá identificando o empregado e a Contratada.

35.6. Os assuntos técnicos relacionados aos serviços, objeto deste termo, serão discutidos pelo SLU, com profissional qualificado indicado pela contratada e aceito pela fiscalização.

35.7. Qualquer dano causado aos sistemas do SLU e dos demais Serviços Públicos e/ou a terceiros, por empregados da Contratada, será de inteira responsabilidade da Contratada, podendo seu custo, a qualquer tempo, ser debitado na fatura da medição.

35.8. Todos os serviços, projetos, sistemas, ferramentas e equipamentos desenvolvidos sob a gestão da Diretoria Técnica, DITEC/SLU, dentro do presente contrato, terão seus direitos reservados ao SLU.

35.9. Os veículos e equipamentos deverão estar em perfeitas condições de uso, conforme previsto na legislação aplicável.

35.10. Os custos de manutenção, operação e conservação de equipamentos e ferramentas, instalações físicas, incluindo os custos referentes a água, esgoto e energia, estão contemplados no preço unitário.

35.11. As informações acima são atestadas pelo agente público Andréa Rodrigues de Almeida, habilitada pelo Conselho Regional de Engenharia, e Agronomia – CREA nº 18876/D-DF.

35.12. De acordo com a Tabela 3 presente no item 9.1.3 do Projeto Básico, observa-se que o quantitativo de chorume gerado permanece relativamente uniforme até o ano de 2026. A partir de 2027, no entanto, espera-se um aumento gradual na quantidade de chorume gerado, uma vez que a estimativa considera a expansão do Aterro Sanitário de Brasília (ASB) e a construção de novas lagoas de armazenamento de chorume, com um volume de 50.000 m³ e uma área de 13.812,15 m². Este cálculo leva em consideração a profundidade média das lagoas existentes no aterro, que é de 3,62 m.

35.13. Vale ressaltar que as métricas utilizadas foram baseadas no Método Suíço, amplamente aceito e respeitado na literatura para o cálculo da estimativa da geração de chorume em aterros sanitários. O Método Suíço é um modelo matemático desenvolvido para prever a quantidade de chorume gerado com base em variáveis como a quantidade e o tipo de resíduos dispostos, a umidade, a temperatura e, principalmente, as condições climáticas. Ele é amplamente utilizado por sua robustez e adaptabilidade, podendo incorporar fatores como a precipitação e a composição dos resíduos, que afetam diretamente o volume de chorume gerado ao longo do tempo.

35.13.0.1. Cumpre esclarecer que a utilização do **Método Suíço de estimativa de geração de chorume em aterros sanitários** não caracteriza equívoco metodológico, mas sim o emprego de ferramenta técnica amplamente difundida e disponível para estimativas preliminares de geração de lixiviado. Trata-se de metodologia consolidada na engenharia sanitária, usualmente aplicada em estudos de planejamento quando ainda não se dispõe de modelagens hidrológicas mais detalhadas ou de séries históricas suficientemente longas.

35.13.0.2. Ressalta-se, entretanto, que mesmo após o **encerramento da disposição de resíduos**, o maciço continuará produzindo chorume por período prolongado, em razão da continuidade dos processos físico-químicos e biológicos que ocorrem no interior da massa de resíduos. Assim, a geração de lixiviado tende a persistir durante as fases subsequentes de estabilização do aterro.

35.13.0.3. Adicionalmente, registra-se que existe interesse na **valorização energética do biogás**, inclusive aquele proveniente do maciço mais antigo do aterro, o qual se encontra em estágio avançado de degradação, próximo da **fase metanogênica da digestão anaeróbia**, etapa caracterizada pela predominância da produção de metano.

35.13.0.4. Nesse contexto, o projeto de encerramento do aterro — ainda em fase de definição — **não tem como diretriz a mumificação do maciço**, uma vez que tal abordagem poderia reduzir a disponibilidade de umidade no interior da massa de resíduos. A manutenção de níveis adequados de umidade constitui fator relevante para a continuidade da atividade microbiológica responsável pela geração de biogás. Dessa forma, as soluções de fechamento deverão buscar compatibilizar a proteção ambiental do sistema com a preservação das condições necessárias para o aproveitamento energético do biogás gerado.

35.14. Contudo, é importante destacar que a geração real de chorume não pode ser completamente prevista, pois depende de uma série de variáveis dinâmicas, como o clima, a composição do resíduo e o tipo de operação do aterro. Em particular, as condições climáticas têm um impacto direto na quantidade de chorume gerado. Em cenários de seca prolongada, a geração de chorume tende a ser menor, enquanto em períodos de chuvas intensas, a produção de chorume pode aumentar significativamente. Como é amplamente reconhecido, estamos vivendo uma fase de mudanças climáticas, que pode resultar em alterações nos padrões climáticos de longo prazo e afetar, de forma imprevisível, a geração de chorume. Dada essa incerteza, a estimativa adotada no projeto é de natureza conservadora, com vistas a garantir a segurança operacional do aterro.

35.15. O Método Suíço é um dos mais confiáveis por considerar essas variáveis de forma dinâmica. No entanto, apesar de sua robustez, ele apresenta limitações em contextos de incertezas climáticas, pois a geração de chorume pode aumentar ou diminuir dependendo de fatores como o volume de precipitação ou a intensidade de secas. Como resultado, a estimativa de geração de chorume deve ser entendida como uma previsão fundamentada em dados confiáveis, mas com a flexibilidade necessária para ajustar-se às mudanças nas condições ambientais.

35.16. Considerando as incertezas climáticas e operacionais, a Administração Pública entende que a flexibilidade do contrato é essencial para garantir a adequação do processo de gestão do chorume ao longo do tempo. Nesse sentido, o contrato deve possibilitar ajustes na execução, conforme as variações observadas no volume de chorume gerado, de modo a assegurar a eficiência e a sustentabilidade das operações no aterro.

35.17. Dessa forma, a estimativa de geração de chorume deve ser compreendida dentro do contexto das incertezas climáticas e operacionais, sendo prudente e alinhada com as melhores práticas do setor.

35.18. Adicionalmente, é possível que haja pequenas alterações no Estudo Técnico Preliminar (ETP), em relação ao Projeto Básico. No entanto, dentro dos parâmetros legais e em total conformidade com a Lei nº 14.133/2021, garantindo a coerência e integridade dos documentos e a transparência do processo licitatório. A metodologia adotada, bem como os cálculos e estimativas constantes no Projeto Básico e seus anexos, prevalecerão, a fim de assegurar a consistência técnica e jurídica do contrato.

35.19. A Matriz de Riscos constante do Anexo H integra e vincula o presente Projeto Básico, o edital e o futuro contrato, independentemente de transcrição.

35.20. Em caso de aparente conflito entre cláusula genérica de responsabilidade e a alocação específica estabelecida na Matriz de Riscos, prevalecerá a disciplina específica da Matriz, especialmente quanto às lagoas, aos reatores, aos sistemas de impermeabilização, aos passivos estruturais preexistentes e às intervenções estruturais extraordinárias.

36. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

36.1. O cronograma da Tabela 24 detalha o planejamento mensal e anual para o tratamento de chorume durante os cinco anos de contrato, considerando a variação sazonal entre períodos chuvosos e secos e a estimativa de aumento de geração de lixiviado ao longo do período. O custo unitário é fixo em R$ 125,24 (cento e vinte e cinco reais e vinte e quatro centavos) por metro cúbico , resultando valores mensais que podem variar entre R$ 2.847.957,60, mês do período seco no primeiro ano de contrato, e R$ 8.735.490,00, mês do período chuvoso no quinto ano de contrato.

36.2. Ao longo dos cinco anos, o projeto prevê um total de 2.753.580 m³ de chorume tratado, com um investimento estimado em R$ 344.858.359,20 (trezentos e quarenta e quatro milhões, oitocentos e cinquenta e oito mil, trezentos e cinquenta e nove reais e vinte centavos)**.** A divisão por períodos tende a garantir a eficiência operacional, evitando superdimensionamento da estrutura nos meses secos e garantindo capacidade adequada nos meses chuvosos.

36.3. Os quantitativos apresentados tratam-se de previsões baseadas em dados históricos e projeções técnicas, considerando a sazonalidade climática e a capacidade operacional do sistema de tratamento, conforme apresentado neste projeto básico.

36.4. Na Tabela 24 é apresentado o cronograma de desembolso previsto para a licitação, considerando exclusivamente o tratamento de chorume.

Tabela 24 - Cronograma de desembolso pelo tratamento de chorume

Ano	**Ano 1**												
Mês	**Janeiro**	**Fevereiro**	**Março**	**Abril**	**Maio**	**Junho**	**Julho**	**Agosto**	**Setembro**	**Outubro**	**Novembro**	**Dezembro**	**Total anual (m³/ano)**
Período	**Período Chuvoso**				**Período Seco**					**Período Chuvoso**			
Chorume a ser tratado (m³/mês)	46.200,00	46.200,00	46.200,00	46.200,00	22.740,00	22.740,00	22.740,00	22.740,00	22.740,00	46.200,00	46.200,00	46.200,00	437.100,00
Valor estimado para o mês (R$ 125,24/m³)	R$ 5.786.088,00	R$ 5.786.088,00	R$ 5.786.088,00	R$ 5.786.088,00	R$ 2.847.957,60	R$ 2.847.957,60	R$ 2.847.957,60	R$ 2.847.957,60	R$ 2.847.957,60	R$ 5.786.088,00	R$ 5.786.088,00	R$ 5.786.088,00	54.742.404,00
Ano	**Ano 2**												
Mês	**Janeiro**	**Fevereiro**	**Março**	**Abril**	**Maio**	**Junho**	**Julho**	**Agosto**	**Setembro**	**Outubro**	**Novembro**	**Dezembro**	**Total anual (m³/ano)**
Período	**Período Chuvoso**				**Período Seco**					**Período Chuvoso**			
Chorume a ser tratado (m³/mês)	52.110,00	52.110,00	52.110,00	52.110,00	25.620,00	25.620,00	25.620,00	25.620,00	25.620,00	52.110,00	52.110,00	52.110,00	492.870,00
Valor estimado para o mês (R$ 125,24/m³)	R$ 6.526.256,40	R$ 6.526.256,40	R$ 6.526.256,40	R$ 6.526.256,40	R$ 3.208.648,80	R$ 3.208.648,80	R$ 3.208.648,80	R$ 3.208.648,80	R$ 3.208.648,80	R$ 6.526.256,40	R$ 6.526.256,40	R$ 6.526.256,40	61.727.038,80
Ano	**Ano 3**												
Mês	**Janeiro**	**Fevereiro**	**Março**	**Abril**	**Maio**	**Junho**	**Julho**	**Agosto**	**Setembro**	**Outubro**	**Novembro**	**Dezembro**	**Total anual (m³/ano)**
Período	**Período Chuvoso**				**Período Seco**					**Período Chuvoso**			
Chorume a ser tratado (m³/mês)	59.460,00	59.460,00	59.460,00	59.460,00	29.250,00	29.250,00	29.250,00	29.250,00	29.250,00	59.460,00	59.460,00	59.460,00	562.470,00
Valor estimado para o mês (R$ 125,24/m³)	R$ 7.446.770,40	R$ 7.446.770,40	R$ 7.446.770,40	R$ 7.446.770,40	R$ 3.663.270,00	R$ 3.663.270,00	R$ 3.663.270,00	R$ 3.663.270,00	R$ 3.663.270,00	R$ 7.446.770,40	R$ 7.446.770,40	R$ 7.446.770,40	70.443.742,80
Ano	**Ano 4**												
Mês	**Janeiro**	**Fevereiro**	**Março**	**Abril**	**Maio**	**Junho**	**Julho**	**Agosto**	**Setembro**	**Outubro**	**Novembro**	**Dezembro**	**Total anual (m³/ano)**
Período	**Período Chuvoso**				**Período Seco**					**Período Chuvoso**			
Chorume a ser tratado (m³/mês)	63.570,00	63.570,00	63.570,00	63.570,00	31.260,00	31.260,00	31.260,00	31.260,00	31.260,00	63.570,00	63.570,00	63.570,00	601.290,00
Valor estimado para o mês (R$ 125,24/m³)	R$ 7.961.506,80	R$ 7.961.506,80	R$ 7.961.506,80	R$ 7.961.506,80	R$ 3.915.002,40	R$ 3.915.002,40	R$ 3.915.002,40	R$ 3.915.002,40	R$ 3.915.002,40	R$ 7.961.506,80	R$ 7.961.506,80	R$ 7.961.506,80	75.305.559,60
Ano	**Ano 5**												
Mês	**Janeiro**	**Fevereiro**	**Março**	**Abril**	**Maio**	**Junho**	**Julho**	**Agosto**	**Setembro**	**Outubro**	**Novembro**	**Dezembro**	**Total anual (m³/ano)**
Período	**Período Chuvoso**				**Período Seco**					**Período Chuvoso**			
Chorume a ser tratado (m³/mês)	69.750,00	69.750,00	69.750,00	69.750,00	34.320,00	34.320,00	34.320,00	34.320,00	34.320,00	69.750,00	69.750,00	69.750,00	659.850,00
Valor estimado para o mês (R$ 125,24/m³)	R$ 8.735.490,00	R$ 8.735.490,00	R$ 8.735.490,00	R$ 8.735.490,00	R$ 4.298.236,80	R$ 4.298.236,80	R$ 4.298.236,80	R$ 4.298.236,80	R$ 4.298.236,80	R$ 8.735.490,00	R$ 8.735.490,00	R$ 8.735.490,00	82.639.614,00
Total 5 anos													**R$ 344.858.359,20**

37. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ALAVI, Sirous; TAVARES, Michael P.; ANDRESS, Nathan P. *Ride Specification Review for the Montana Department of Transportation: final report*. Reno: Sierra Transportation Engineers, Inc., 2006. Relatório FHWA/MT-06-004/8179. p. 18-19, B-87 e B-90.

BRASIL, Yara L.; SILVA, Ana F. R.; GOMES, Rosimeire F.; AMARAL, Míriam C. S. Technical and economic evaluation of the integration of membrane bioreactor and air-stripping/absorption processes in the treatment of landfill leachate. *Waste Management*, v. 134, p. 110-119, 2021. DOI: 10.1016/j.wasman.2021.08.013.

GOMES, Luciana Paulo (coord.). *Estudos de caracterização e tratabilidade de lixiviados de aterros sanitários para as condições brasileiras*. Rio de Janeiro: ABES, 2009. Projeto PROSAB. p. 27.

GOMES, Luciana Paulo (coord.). *Estudos de caracterização e tratabilidade de lixiviados de aterros sanitários para as condições brasileiras*. Rio de Janeiro: ABES, 2009. Projeto PROSAB. p. 142-143.

JAIN, P.; WALLY, J.; TOLAYMAT, T.; KRAUSE, M. *State of the Practice of Onsite Leachate Treatment at Municipal Solid Waste Landfills*. Washington, DC: U.S. Environmental Protection Agency, 2021. EPA/600/R-21/182.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA (INMET). Brasília tem junho mais chuvoso desde 1962. Brasília, DF, 15 jun. 2026. Disponível em: https://portal.inmet.gov.br/noticias/bras%C3%ADlia-tem-junho-mais-chuvoso-desde-1962. Acesso em: 21 jul. 2026.

MANKIW, N. Gregory. *Princípios de microeconomia*. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. p. 249-258.

PLANTONOW, Vladimir. Pesquisador alerta para problemas de saúde causados por novo aterro sanitário em Seropédica. *Empresa Brasil de Comunicação*, Brasília, 17 fev. 2013. Meio Ambiente Nacional. Disponível em: https://memoria.ebc.com.br/agenciabrasil/noticia/2013-02-17/pesquisador-alerta-paraproblemas-de-saude-causados-por-novo-aterro-sanitario-em-seropedica. Acesso em: 13 nov. 2023.

RENOU, S.; GIVAUDAN, J. G.; POULAIN, S.; DIRASSOUYAN, F.; MOULIN, P. Landfill leachate treatment: review and opportunity. *Journal of Hazardous Materials*, v. 150, p. 468-493, 2008.

TORRETTA, Vincenzo; FERRONATO, Navarro; KATSOYIANNIS, Ioannis A.; TOLKOU, Athanasia K.; AIROLDI, Michela. Novel and conventional technologies for landfill leachates treatment: a review. *Sustainability*, v. 9, n. 1, art. 9, 2017.

VON SPERLING, Marcos. *Princípios do tratamento biológico de águas residuárias: introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos*. 4. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2014. v. 1.

38. ANEXOS

38.1. São partes integrantes deste Projeto Básico os seguintes documentos:

a) Anexo A - Relatório Técnico - SLU/PRESI/DILUR/COROD/GEASB (128643413);

b) Anexo B - Despacho–SLU/PRESI/DILUR/UMEMO (128643836);

c) Anexo C - Autorização Ambiental Prorrogação SEI-GDF n.º 2/2026 - IBRAM/PRESI (214286161);

d) Anexo D - Outorga n.º 412/2020 - ADASA (128644552);

e) Anexo E - Outorga n.º 282/2023 - ADASA/SRH/COUT (128766630);

f) Anexo F - Relatório de Análises do Chorume (128645754);

g) Anexo G - Planilha Planilha Orçamentária - Chorume - DESONERADA (207272818) e Planilha Orçamentária - Chorume - NÃO DESONERADA (207273183) ;

h) Anexo H - Análise de Riscos (209313197);

i) Anexo I - Modelo de Histórico Profissional (167139752);

j) Anexo J - Declaração de Disponibilidade do Profissional (167140220) ;

k) Anexo K - Pedido de Cotação (207273907);

l) Anexo L - Planilha Modelo (207338627);

m) Anexo M - Mapa Comparativo de Preços (207273623);

n) Anexo N-Lista de Verificação (167720623);

o) Anexo O - Declaração de Vistoria ou Renúncia (MODELO) (168267784);

p) Anexo P- Relatório Técnico da lagoa principal (195524210);

q) Anexo Q- Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Lagoa Principal (195525744);

r) Anexo R- Processo Lagoas de armazenamento de chorume (195525915);

s) Anexo S- Processo 2 reatores de tratamento ou armazenamento (195526050).

EDITAL DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90002/2025-SLU/DF

ANEXO II

MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

Contrato de Prestação de Serviços nº XX/20XX, nos termos do Padrão nº 04/2002.

Processo nº 00094-00002007/2023-22

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DAS PARTES

1.1. **O SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA DO DISTRITO FEDERAL - SLU/DF,** ente autárquico distrital, inscrito no CNPJ nº 01.567.525/0001-76, situado no SCS, Q. 08, Bloco B-50, Edifício Venâncio 2.000, 6º e 7º andar, em Brasília-DF, denominado Contratante, representado pelo Diretor-Presidente, xxxxxxxxxxxx e o Diretor de Administração e Finanças, xxxxxxxxxxxxxxxxxx, com delegação de competência prevista nas Normas de Planejamento, Orçamento, Finanças, Patrimônio e Contabilidade do Distrito Federal e **XXXXXXX,** inscrita no CNPJ nº XXXXXX, com sede na XXXXXXXX, doravante denominada Contratada, representada por **XXXXXX**, CPF nº XXXXX, na qualidade de XXXXXX.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DO PROCEDIMENTO

2.1. O presente Contrato obedece aos termos do Edital de XXX nº XXX (fls. XXX), da Proposta de fls. XXX e do Decreto nº 44.330/2023, que regulamenta a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no âmbito da Administração Pública Direta, Autárquica e Fundacional do Distrito Federal, que passam a integrar o presente Termo.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – DO OBJETO

3.1. Contratação de empresa especializada para realizar o tratamento de chorume no Aterro Sanitário de Brasília (ASB).

4. CLÁUSULA QUARTA – DA ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. **Da Infraestrutura**

4.1.1. Serviço a ser realizado no Aterro Sanitário de Brasília - ASB, localizado na Região Administrativa de Samambaia/DF, nas Coordenadas Geográficas X - 162.088,123 / Y - 8.244.066,252 - UTM SIRGAS 2000 - Zona 23S, conforme abaixo:



Figura 1- Vista Aérea do Aterro Sanitário de Brasília

4.1.2. A infraestrutura disponível para a operação da Unidade de Tratamento de Chorume (UTC) contempla as estruturas previstas no Projeto Básico, sendo considerada, para fins de reservação operacional do sistema, a capacidade efetiva de 47.152,07 m³, correspondente às estruturas indicadas na Tabela 1;

4.1.3. A Lagoa Principal e os Tanques 01 e 02 integram, na configuração operacional atual, o processo de tratamento e, por essa razão, seus respectivos volumes não são computados como capacidade efetiva de reservação, sem prejuízo da possibilidade de seu aproveitamento pela futura CONTRATADA de acordo com a solução tecnológica e a configuração operacional propostas, observadas as condições estabelecidas no Projeto Básico.

4.1.4. As Áreas de Instalação I e II, destinadas para as receber a mobilização da CONTRATADA - destacadas na Figura 1, abrangem, aproximadamente, 2.300 m² e 2.000 m², respectivamente;

4.1.4.1. A Área de Instalação I está ocupada pela empresa que opera a UTC do contrato atual, e será disponibilizada após a sua desmobilização;

4.1.4.2. A Área de Instalação II encontra-se desocupada.

4.2. **Dos Serviços**

4.2.1. A CONTRATADA deverá realizar o tratamento do chorume promovendo a remoção de sua carga poluidora e contaminante gerando como produto “efluente tratado”:

4.2.1.1. A CONTRATADA deverá definir o método de tratamento de efluentes e a tecnologia empregada no ato da apresentação da proposta.

4.2.1.2. A CONTRATADA poderá utilizar qualquer método de tratamento de efluentes, desde que as técnicas utilizadas, seus produtos e subprodutos não causem danos ao meio ambiente ou à operação do ASB e o tratamento atenda ao estabelecido nos itens 4.2.1.10 e 4.2.2.

4.2.1.3. A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE memorial descritivo, que deverá compor o plano de trabalho do item 17.6.3. do Projeto Básico, contendo informações técnicas detalhadas e suficientes para o pleno entendimento da metodologia empregada no tratamento do chorume. O documento deverá incluir a descrição dos processos físicos, químicos e biológicos utilizados, fluxogramas operacionais, parâmetros de eficiência, equipamentos empregados e subprodutos gerados.

4.2.1.4. O memorial descritivo deverá apresentar a eficiência do processo, incluindo o percentual de remoção de contaminantes, a geração de lodo e demais subprodutos do tratamento, bem como a avaliação dos possíveis impactos ambientais associados à tecnologia adotada.

4.2.1.5. Para fins de pontuação da proposta técnica e comprovação, o memorial descritivo deverá ser acompanhado de relatórios de monitoramento emitidos por laboratórios acreditados pelo INMETRO.

4.2.1.6. A CONTRATADA será integralmente responsável pela veracidade das informações apresentadas em sua proposta, respondendo administrativa, civil e criminalmente por qualquer dado inverídico que venha a ser constatado, reservado o direito ao contraditório e a ampla defesa.

4.2.1.7. A CONTRATANTE poderá solicitar, a qualquer momento, informações técnicas adicionais que julgar necessárias para a adequada verificação do método de tratamento proposto.

4.2.1.8. A CONTRATADA não poderá alegar segredo industrial para omitir informações técnicas essenciais à compreensão da metodologia de tratamento.

4.2.1.9. Para efeito de pagamento, o volume de efluente tratado na UTC deverá ser registrado por sistema de medição automatizado com calibração periódica, conforme item 5.1.4.

4.2.1.10. O padrão de saída do efluente tratado deverá enquadrar-se nos limites estabelecidos pela Autorização Ambiental - Retificação SEI-GDF n.º 2/2026 - IBRAM/PRESI (Anexo C) e pela Outorga nº 412/2020 (Anexo D), bem como nos atos administrativos que venham a substituir, atualizar, complementar ou alterar os documentos citados.

4.2.1.11. No que se refere aos aspectos ambientais, embora conste como anexo a Autorização Ambiental - Retificação SEI-GDF n.º 2/2026 - IBRAM/PRESI, referente à atividade de "Estação de Tratamento de Chorume do ASB", cumpre esclarecer que o processo de obtenção de novo ato administrativo licenciatório foi devidamente iniciado dentro do prazo legal, conforme prevê a legislação ambiental vigente. A Administração já formalizou, junto ao Instituto Brasília Ambiental, o pedido de emissão de nova licença ambiental o qual se encontra em fase de análise técnica pelo órgão ambiental competente e que deverá ser seguido pela Contratada quando da sua emissão.

4.2.1.12. A CONTRATADA será responsável pela inspeção visual e operacional das lagoas de equalização e armazenamento e dos reatores utilizados na execução do objeto.

4.2.1.13. A inspeção compreenderá a verificação das condições aparentes das estruturas, o controle dos níveis de ocupação, a identificação visual de vazamentos, deformações, erosões, recalques, exposição ou perda aparente de estanqueidade da impermeabilização e outras anomalias observáveis durante a operação.

4.2.1.14. As inspeções deverão ser registradas no Diário de Tratamento, acompanhadas de registros fotográficos quando identificadas anomalias, e comunicadas imediatamente ao SLU/DF quando houver risco à segurança operacional ou ambiental.

4.2.1.15. As inspeções atribuídas à CONTRATADA não abrangem ensaios destrutivos, diagnóstico geotécnico ou estrutural, elaboração de projetos, reparação de taludes, drenagens, fundações, geomembranas ou sistemas de impermeabilização, reforço ou recuperação de estruturas civis preexistentes.

4.2.1.16. As intervenções construtivas, estruturais ou de recuperação das lagoas e dos reatores permanecerão sob responsabilidade do SLU/DF, diretamente ou por meio de contratação específica, salvo quando comprovado que o dano decorreu de ação ou omissão, uso inadequado ou operação em desconformidade imputável à CONTRATADA.

4.2.1.17. A imputação de responsabilidade à CONTRATADA dependerá da demonstração do nexo causal entre sua conduta e o dano verificado, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

4.2.1.18. O memorial descritivo constitui elemento obrigatório da proposta técnica e deverá apresentar, de forma clara, detalhada e tecnicamente consistente, a solução de tratamento de chorume a ser adotada pela licitante, contemplando a descrição dos processos, rotinas operacionais, insumos e estrutura de manutenção previstos.

4.2.1.19. O conteúdo do memorial deverá estar plenamente compatível com a planilha orçamentária apresentada, de modo a permitir a análise da coerência entre a metodologia proposta, os custos estimados e a capacidade da solução em garantir o atendimento contínuo aos parâmetros ambientais estabelecidos pelos órgãos licenciadores.

4.2.2. A CONTRATADA, na prestação do serviço, deverá obedecer às normas, às condicionantes e aos procedimentos estabelecidos pelos órgãos ambientais competentes, por exemplo, as Resoluções CONAMA 357/2005 e CONAMA 430/2011, bem como demais legislações que venham a atualizar e aprimorar os procedimentos relativos ao tema.

4.2.3. **A CONTRATADA irá instalar e operar a UTC dentro da área do ASB, com capacidade média de tratamento de 1.940,62 m³ diários para o período chuvoso (entre os meses de outubro e abril) e 954,57 m³ diários para o período seco (entre os meses de maio e setembro), com total médio de 550.716 (quinhentos e cinquenta mil setecentos e dezesseis) m³ anuais, conforme exposto no no Item 9 do Projeto Básico, das estimativas de quantidades.**

4.2.4. A Unidade de Tratamento deverá possuir **capacidade nominal instalada final de 2.210 m³/dia**, em conformidade com a **Outorga nº 412/2020 – ADASA/SRH/COUT (128644552)**, bem como em atendimento às orientações e elementos técnicos constantes do **Despacho (197180760)** e do **Parecer Técnico nº 1 (197180915)**, **os quais apresentam contribuições da área operacional e a justificativa técnica quanto à necessidade de dimensionamento da capacidade instalada**, considerando as condições reais de geração de efluentes, as variações sazonais associadas a eventos pluviométricos e a garantia da continuidade e segurança operacional do sistema de tratamento.

- Torna-se fundamental que a capacidade de tratamento da estação seja dimensionada de forma a suportar variações hidrológicas significativas, assegurando a continuidade e a estabilidade da operação do sistema de tratamento de chorume. Considerando que a geração de lixiviado em aterros sanitários apresenta elevada variabilidade, diretamente influenciada pelas condições climáticas e pluviométricas, é tecnicamente recomendável que a estação seja capaz de tratar volumes compatíveis com o limite máximo estabelecido na outorga vigente, correspondente a 2.210 m³/dia.
- Adicionalmente, a literatura científica e os registros de monitoramento climático evidenciam o aumento da frequência e da intensidade de eventos hidrometeorológicos extremos no Brasil nas últimas décadas, impondo novos desafios ao dimensionamento e à operação de sistemas ambientais, especialmente aqueles relacionados ao gerenciamento de efluentes em aterros sanitários. Como exemplo, destacam-se as precipitações excepcionais ocorridas no Estado do Rio Grande do Sul, em 2024, que provocaram enchentes de grandes proporções e demonstraram que eventos pluviométricos extremos podem superar significativamente os padrões históricos, ocasionando graves impactos ambientais, sociais e econômicos. De forma semelhante, o Distrito Federal registrou, no mês de junho de 2026, evento pluviométrico excepcional e sem precedente na série histórica iniciada em 1962. Segundo dados oficiais do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET, 2026), somente na primeira quinzena do referido mês foram acumulados 54,5 mm de precipitação em Brasília, volume suficiente para tornar junho de 2026 o mês de junho mais chuvoso de toda a série histórica monitorada, superando o recorde anterior de 43,8 mm, registrado em 1988. O acumulado observado correspondeu a aproximadamente 16,5 vezes a média climatológica do mês, de apenas 3,3 mm, sendo que, somente nos dias 14 e 15 de junho, foram registrados 36,6 mm de chuva. Trata-se, portanto, não apenas de uma ocorrência atípica, mas de uma ruptura objetiva e mensurável do padrão climatológico esperado para um dos meses historicamente mais secos do ano, demonstrando que volumes expressivos de precipitação podem ocorrer inclusive durante a estação seca. Entre 2020 e 2023, foram registrados mais de 7.500 eventos de desastres associados a chuvas intensas no Brasil, número significativamente superior ao observado nas décadas anteriores, enquanto os registros hidrológicos indicam crescimento expressivo na ocorrência de eventos de cheias, reforçando a tendência de intensificação dos extremos climáticos. Nesse contexto, a ocorrência de precipitação recorde em Brasília durante o período seco constitui evidência concreta da necessidade de que o dimensionamento do sistema não se limite à reprodução das médias históricas ou à consideração exclusiva do regime sazonal ordinário. A solução a ser contratada deve contemplar margem de segurança, capacidade operacional e flexibilidade suficientes para absorver tanto as variações sazonais quanto os acréscimos extraordinários na geração de lixiviado decorrentes de eventos pluviométricos excepcionais, ainda que ocorram fora do período chuvoso convencional. Tal abordagem configura medida de precaução técnica e de gestão de riscos ambientais, destinada a evitar o subdimensionamento da unidade, a sobrecarga do sistema de armazenamento e tratamento, o risco de transbordamento das lagoas e a eventual interrupção do tratamento. Busca-se, assim, assegurar a continuidade da operação do Aterro Sanitário de Brasília, a proteção do solo e dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, bem como o cumprimento das condicionantes do licenciamento ambiental, das outorgas vigentes e da legislação aplicável.
- Na região Centro-Oeste, onde se localiza o Distrito Federal, esses eventos estão frequentemente associados a mecanismos atmosféricos específicos, com destaque para a Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS), os corredores de umidade provenientes da Amazônia e os sistemas convectivos de mesoescala. Tais sistemas favorecem a ocorrência de precipitações concentradas e persistentes, podendo resultar em acumulados pluviométricos expressivos em curtos intervalos de tempo.
- Eventos associados à ZCAS, por exemplo, podem produzir precipitações acumuladas entre 80 e 150 mm em um período de 24 horas, frequentemente acompanhadas por episódios de chuva persistente ao longo de vários dias consecutivos. No Distrito Federal, são recorrentes eventos de tempestades convectivas de verão com intensidades horárias superiores a 50 mm/h, capazes de provocar alagamentos urbanos, processos erosivos e sobrecarga em sistemas de drenagem.
- Do ponto de vista hidrológico, a região do Cerrado apresenta características que favorecem a ocorrência de eventos de precipitação intensa, tais como elevada disponibilidade de umidade transportada da Amazônia, forte aquecimento diurno da superfície e formação frequente de tempestades convectivas. Além disso, as bacias hidrográficas da região frequentemente apresentam respostas hidrológicas rápidas a eventos de chuva intensa, potencializando processos de escoamento superficial e aumentando a infiltração de água nos maciços de resíduos.
- Em aterros sanitários, tais condições podem resultar no aumento significativo da geração de lixiviados, especialmente durante períodos de precipitação concentrada. Esse incremento pode provocar sobrecarga operacional nos sistemas de drenagem e tratamento de chorume, reforçando a necessidade de que as estruturas de tratamento sejam projetadas com margem operacional capaz de absorver variações sazonais e eventos climáticos extremos.
- Dessa forma, o dimensionamento da estação de tratamento para operar em níveis compatíveis com o volume máximo autorizado na outorga constitui medida tecnicamente prudente e alinhada às boas práticas de gestão ambiental de aterros sanitários, contribuindo para a segurança operacional do sistema, para a prevenção de riscos ambientais e para a manutenção da continuidade do serviço público essencial.

4.2.5. A CONTRATADA, **durante o período de mobilização**, deverá garantir a continuidade do tratamento do chorume gerado no Aterro Sanitário de Brasília, de forma a assegurar a adequada gestão ambiental do efluente e prevenir riscos de impactos ambientais decorrentes de sua acumulação ou disposição inadequada.

4.2.5.1. A capacidade mínima de tratamento disponibilizada durante o período de mobilização deverá corresponder a no mínimo 30% (trinta por cento) da vazão média mensal de referência definida no edital, aplicável aos meses em que ocorrer a mobilização. Tal capacidade deverá estar disponível para operação sempre que houver geração de chorume, podendo ser ampliada pela contratada conforme a demanda operacional e as condições sazonais de geração do efluente.

4.2.6. A CONTRATADA será responsável pelo Fornecimento e/ou Construção/Instalação da Unidade de Tratamento de Chorume, bem como sua área administrativa para apoio da sua equipe.

4.2.7. A CONTRATADA será responsável pela operação da Unidade de Tratamento de Chorume.

4.2.8. A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento de todos os insumos e materiais necessários para o funcionamento da Unidade de Tratamento de Chorume.

4.2.8.1. Caso a CONTRATADA opte por utilizar energia elétrica fornecida pela Neoenergia, esta deverá promover, às suas expensas, todos os procedimentos necessários para levar a infraestrutura elétrica até o local de suas instalações, conforme padrões técnicos exigidos pela concessionária, garantindo a medição precisa e adequada do consumo por meio da instalação de um centro de medição individualizado.

4.2.8.2. Nas imediações da área destinada à instalação da UTC, há um poço tubular devidamente outorgado (Outorga n.º 282/2023 - ADASA, conforme Anexo E), que poderá ser utilizado pela CONTRATADA para abastecimento hídrico de suas atividades. Caso opte por utilizar o poço, a CONTRATADA será responsável pela instalação e manutenção dos equipamentos necessários para captação de água, bem como pelo cumprimento das condições, limites de captação e obrigações estabelecidas na outorga. Os equipamentos necessários para captação da água desse poço tubular, bem como as manutenções necessárias, deverão ficar a cargo da CONTRATADA.

4.2.9. A CONTRATADA será responsável pela Manutenção dos equipamentos, incluindo fornecimento e reposição de peças e equipamentos para funcionamento da UTC.

4.2.10. A CONTRATADA será responsável pela remoção operacional dos lodos e resíduos remanescentes decorrentes do processo de tratamento e manejo do chorume, observadas as seguintes periodicidades:

I – reatores e lagoas de armazenamento: intervalo máximo de 12 meses entre as operações, ou em periodicidade inferior quando tecnicamente necessária;

II – Lagoa Principal de equalização: no primeiro período de seca após a celebração do contrato e, posteriormente, a cada 24 meses, ou em periodicidade inferior quando tecnicamente justificada pelo SLU/DF.

4.2.10.1. A atividade compreende exclusivamente a remoção operacional de lodos e resíduos, seu adensamento, desidratação, transporte e destinação ambientalmente adequada, conforme os quantitativos e custos contemplados na planilha orçamentária.

4.2.10.2. Não integram a obrigação da CONTRATADA a dragagem que implique intervenção na conformação física da estrutura, a reparação de taludes, a intervenção em geomembranas ou sistemas de impermeabilização, a recuperação estrutural ou qualquer atividade que possa comprometer a estabilidade ou a estanqueidade das lagoas e dos reatores.

4.2.10.3. Quando a remoção apresentar risco de comprometimento de elemento construtivo ou estrutural, a atividade deverá ser interrompida e comunicada ao SLU/DF, a quem caberá realizar o diagnóstico e definir a forma de intervenção.

4.2.11. A CONTRATADA será responsável pela Inspeção das lagoas de equalização (lagoa principal), lagoas de armazenamento e de reatores:

4.2.11.1. Inspeção da estrutura a ser realizada de forma regular;

4.2.11.2. Inspeção detalhada do sistema de impermeabilização a ser realizada anualmente no período de seca;

4.2.11.3. Ressalva-se, contudo, que eventuais danos estruturais comprovadamente decorrentes de uso inadequado, operação em desconformidade ou ação direta da contratada permanecerão sob sua responsabilidade.

4.2.12. Realização do monitoramento ambiental da unidade de tratamento por meio de análise laboratorial de parâmetros físico-químicos e biológicos:

4.2.12.1. A Contratada, nos termos da Autorização Ambiental - Retificação SEI-GDF n.º 2/2026 - IBRAM/PRESI (Anexo C) ou outro normativo que venha a substituí-la ou complementá-la, deverá realizar análise dos parâmetros físicos, químicos e biológicos do percolado, do efluente tratado e do corpo hídrico receptor, com periodicidade **SEMANAL**;

4.2.12.2. Realizar a caracterização do efluente contemplando todos os parâmetros definidos pela Tabela 1 da Resolução CONAMA nº 430, DE 13 DE MAIO DE 2011, com periodicidade semestral;

4.2.12.3. Realizar a caracterização do corpo hídrico receptor contemplando todos os parâmetros definidos pela Tabela 1 da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, com periodicidade semestral;

4.2.12.4. Realizar, bimestralmente, a verificação da eficiência de remoção dos poluentes monitorados nas diferentes etapas de tratamento;

4.2.12.5. As coletas e análises físico-químicas e biológicas das amostras deverão ser realizadas por profissionais habilitados;

4.2.12.6. As amostragens e análises laboratoriais dos monitoramentos deverão ser executadas por laboratórios credenciados pelo INMETRO.

4.2.13. Realização de monitoramento contínuo de parâmetros de qualidade no Efluente Tratado.

4.2.13.1. A CONTRATADA deverá implementar, operar e manter sistema de monitoramento contínuo, automatizado e em tempo real dos parâmetros físico-químicos essenciais ao controle operacional da Unidade de Tratamento de Chorume (UTC), com aferição, registro, armazenamento e transmissão eletrônica dos dados, em conformidade com as disposições do Projeto Básico, devendo, preferencialmente, utilizar soluções baseadas em tecnologias de Internet das Coisas (Internet of Things – IoT) ou tecnologias equivalentes que possibilitem a integração dos equipamentos, a supervisão remota, a rastreabilidade das informações e o acompanhamento contínuo da operação pela CONTRATANTE.

4.2.13.2. A aferição e o registro dos dados deverão ser realizados de forma contínua e em tempo real, garantindo a confiabilidade, rastreabilidade e integridade das informações geradas;

4.2.13.3. A CONTRATADA será integralmente responsável pela correta instalação, calibração, validação, manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de monitoramento, bem como pela precisão das medições, devendo proceder à correção imediata de eventuais falhas, inconsistências ou interrupções no sistema;

I - O sistema deverá passar por manutenção preventiva e calibração regular, conforme recomendações do fabricante e normas técnicas, com registros documentados e disponibilizados para auditoria.

4.2.13.4. O sistema deverá monitorar, no mínimo, os seguintes parâmetros: pH, sólidos totais e nitrogênio amoniacal, sem prejuízo da inclusão de outros parâmetros que venham a ser exigidos pelos órgãos ambientais, reguladores ou por orientação técnica da CONTRATANTE;

4.2.13.5. Os dados gerados deverão ser integrados ao sistema de medição automatizado previsto no item 5.1.4, atendendo, no mínimo, aos seguintes requisitos:

I - Emissão automática de alertas em caso de desvios dos parâmetros monitorados, tentativas de acesso não autorizado ou outras inconformidades operacionais;

II - Armazenamento seguro dos dados, com capacidade mínima de guarda de cinco anos, assegurando sua disponibilidade, integridade e rastreabilidade;

III - Restrição de alterações nos dados registrados, permitidas apenas a usuários com perfil administrador, com registro de *logs* de todas as ações realizadas.

4.2.13.6. Em caso de inoperância do sistema de monitoramento ou de identificação de desvios nos parâmetros monitorados, a CONTRATADA deverá adotar, de forma imediata, as ações preventivas e corretivas cabíveis e comunicar a ocorrência à CONTRATANTE.

4.2.13.7. A CONTRATADA deverá apresentar relatório circunstanciado sobre a inoperância do sistema de monitoramento ou de identificação de desvios nos parâmetros monitorados, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas corridas contadas da sua identificação, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

I - Data e hora da identificação da inoperância/desvio;

II - Parâmetro(s) monitorado(s) afetado(s);

III - Início da inoperância/desvio;

IV - Fim da inoperância/desvio;

V - Duração total (horas);

VI - Causa raiz da falha/interrupção;

VII - Impacto no monitoramento e operação;

VIII - Medidas corretivas e preventivas adotadas;

IX - Equipamentos reparados/calibrados (se aplicável);

X - Validação pós-reparo;

XI - O efluente foi tratado no período? (Sim/Não);

XII - Método alternativo de monitoramento adotado (se aplicável);

XIII - Alertas emitidos pelo sistema? (Sim/Não);

XIV - Situação atual do sistema (operante/inoperante);

XV - Recomendações para evitar recorrência.

4.2.13.8. A inoperância total ou parcial do sistema de monitoramento deverá ser comunicada imediatamente à CONTRATANTE, acompanhada da devida justificativa técnica e da estimativa de prazo para restabelecimento do seu pleno funcionamento. A permanência da inoperância por período superior a 24 (vinte e quatro) horas, sem prévia anuência da CONTRATANTE, bem como a ocorrência de inoperâncias recorrentes, ainda que por períodos inferiores, quando evidenciarem falha na manutenção, operação ou disponibilidade do sistema, ensejarão a aplicação das penalidades contratuais cabíveis, inclusive aquelas previstas no Instrumento de Medição de Resultados – IMR, sem prejuízo das demais sanções administrativas previstas no contrato e na legislação aplicável.

4.2.14. Elaboração e entrega de Relatório Semestral de Monitoramento Ambiental da Unidade de Tratamento de Chorume, conforme Art. 72, da Resolução ADASA nº 18/2018, alterada pela Resolução nº 19/2023, contendo:

4.2.14.1. Descrição das características gerais da Unidade de Tratamento de Chorume;

4.2.14.2. Compilado dos resultados obtidos nas atividades de monitoramento realizadas no semestre;

4.2.14.3. Avaliação técnica de todos os parâmetros analisados face ao histórico do comportamento ambiental e com observância à legislação ambiental e às normas técnicas;

4.2.14.4. Medidas e ações necessárias adotadas e aquelas a serem tomadas para melhorar as condições da Unidade de Tratamento de Chorume e garantir a integridade ambiental da sua área e do entorno;

4.2.14.5. Identificação e assinatura do responsável técnico com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.

4.2.15. A CONTRATADA deverá elaborar e encaminhar à CONTRATANTE Relatório Mensal de Operação, em meio digital, contendo a consolidação das informações operacionais, ambientais e de monitoramento contínuo da Unidade de Tratamento de Chorume, em conformidade com o disposto nos itens 4.2.12., 4.2.13. e 5.1.4, contemplando, no mínimo:

4.2.15.1. Descrição das atividades realizadas no período e das ocorrências operacionais relevantes;

4.2.15.2. Volume total de efluente tratado no mês, bem como o volume ou a massa de resíduos remanescentes do tratamento;

4.2.15.3. Planilha detalhada, em formato editável (.xlsx ou compatível), contendo os registros do sistema de medição automatizado, com discriminação do volume tratado por dia e por mês, data, hora e parâmetros monitorados, conforme previsto no item 5.1.4;

4.2.15.4. Gráficos diários, em escala horária, contendo os dados do monitoramento contínuo da vazão e dos parâmetros ambientais registrados pelo sistema de medição automatizado, conforme exigido no item 4.2.13, com identificação das datas e horários das medições;

4.2.15.5. Resultados das análises físico-químicas e microbiológicas do efluente bruto, do efluente tratado e do corpo hídrico, conforme Autorização Ambiental - Retificação SEI-GDF n.º 2/2026 - IBRAM/PRESI (Anexo C) ou outro normativo que venha a substituí-la ou complementá-la, com apresentação dos dados também em formato editável (.xslx ou compatível);

4.2.15.6. Relatório sobre acidentes de trabalho e incidentes (inclusive quando relativo apenas a danos materiais);

4.2.15.7. Anotação de Responsabilidade Técnica;

4.2.15.8. Certificados de calibração dos medidores de vazão/volume instalados na Unidade de Tratamento de Chorume, com validade recomendada pelo fabricante;

4.2.15.9. Cópia do Diário de Tratamento devidamente preenchido e assinado pelo responsável técnico;

4.2.15.10. O Relatório Mensal de Operação deverá refletir fielmente os dados registrados pelo sistema de medição e monitoramento contínuo, constituindo o principal instrumento de verificação do desempenho operacional e ambiental da CONTRATADA, sem prejuízo da utilização direta dos dados em tempo real para fins de fiscalização e aplicação do Instrumento de Medição de Resultados (IMR).

4.2.16. A CONTRATADA será responsável por todo o manejo do chorume a partir da lagoa de equalização (principal), localizada dentro do ASB, abrangendo o chorume contido nas lagoas de armazenamento e nos reatores:

4.2.16.1. O manejo de chorume do ASB consistirá na distribuição de chorume por sucção, bombeamento e/ou gravidade, entre a lagoa de equalização, as lagoas de armazenamento e os reatores do ASB;

4.2.16.2. A CONTRATADA deverá instalar e manter sistema de sucção, bombeamento e tubulação próprio para abastecer a UTC, bem como para disposição após o tratamento;

4.2.16.3. A CONTRATADA será responsável por manter em níveis adequados o chorume armazenado nas lagoas de equalização e de armazenamento, devendo garantir a partir das operações de manejo de chorume, que estes tanques não apresentam riscos de transbordamento, em fiel observância aos normativos ambientais e atos administrativos vigentes;

4.2.16.4. A infraestrutura e os serviços de manejo e tratamento do chorume e de lançamento de efluente tratado são de responsabilidade da CONTRATADA, cujos projetos, memoriais descritivos e fluxogramas deverão ser apresentados e aprovados pela equipe técnica do SLU e pelo órgão ambiental competente, quando necessário;

4.2.16.5. A CONTRATADA deverá instalar ponto de coleta de efluente tratado, para fins de análise e monitoramento após o instrumento responsável pela quantificação final do tratamento;

4.2.16.6. A CONTRATADA deverá prever que o dispositivo de lançamento do efluente tratado garanta a dissipação de energia do fluxo, minimizando impactos ambientais e visuais, como a formação de espuma, no corpo hídrico receptor.

4.2.17. A CONTRATADA deverá promover a gestão, o manejo e o tratamento do lodo proveniente do tratamento do chorume, se responsabilizando pela destinação final ambientalmente adequada dos rejeitos, considerando os procedimentos necessários para sua desidratação e adensamento.

4.2.17.1. Os custos decorrentes dos procedimentos de manejo, tratamento e destinação do lodo são de responsabilidade da CONTRATADA, inclusive se o local escolhido for o Aterro Sanitário de Brasília, caso a destinação final seja o aterramento;

I - Caso a destinação do lodo seja o Aterro Sanitário de Brasília - ASB, o material deverá ser classificado como resíduo não perigoso não-inerte (Classe II A), conforme ABNT NBR 10004/2004, não deverá possuir líquidos livres, conforme método descrito na Norma ABNT NBR 12988/1993, e a taxa de recebimento do lodo deverá ser limitada a 3% da taxa de recebimento total do aterro (em massa);

II - Em relação ao custo para sua disposição, deverá ser pago o preço público aplicado aos grandes geradores, de acordo com a Resolução ADASA nº 14, de 15 de setembro de 2016, alterada pela Resolução ADASA nº 29, de 28 de novembro de 2023, e suas alterações.

4.2.18. A CONTRATADA, na prestação do serviço, deverá adotar constância e uniformidade nas operações.

4.2.19. A CONTRATADA, na prestação dos serviços, deverá evitar a contaminação e poluição do meio ambiente, incluindo ar, solo, águas subterrâneas e superficiais.

4.2.20. A caracterização qualitativa do chorume gerado no Aterro Sanitário de Brasília é apresentada no Relatório de Análises de Chorume (Anexo F), destacando que os valores podem sofrer alterações por conta da natureza do rejeito aterrado e de variáveis climáticas.

4.2.21. O horário de funcionamento deverá ser definido pela CONTRATADA e submetido à aprovação do SLU, observando os seguintes critérios:

4.2.21.1. **Administração:** deve funcionar por pelo menos 8 horas diárias, de segunda a sexta-feira, dentro do intervalo das 08h às 19h, conforme definição da CONTRATADA.

4.2.21.2. **Unidade de Tratamento de Chorume:** deve funcionar 24 horas por dia e 7 (sete) dias por semana.

I - Quando da não realização da operação de tratamento, a unidade deve contar com operador em regime de plantão, para atender eventuais demandas.

4.2.22. A CONTRATADA deverá ser responsabilizada, ainda, por todo e qualquer dano que venha a causar durante a execução dos serviços ao local de operação e por eventuais danos que se verificarem em decorrência da prestação dos serviços.

4.2.23. Todo o efluente/resíduo gerado nas atividades de tratamento do chorume (produção de lodo, águas de lavagem etc) será de responsabilidade da contratada:

4.2.23.1. Caso seja necessário o retorno desse efluente/resíduo para o processo de tratamento, ele deverá ser descontado do volume tratado a ser considerado para pagamento;

4.2.23.2. Eventual retorno de efluente/resíduos ao processo deverá ser medido por medidor de volume para o devido desconto de volume.

4.3. A Contratada deverá apresentar plano de monitoramento para avaliação da concentração de gases odoríferos nas áreas adjacentes às lagoas de reservação de chorume e dos sistemas de tratamento, acompanhada de ART;

4.4. A CONTRATADA deverá compartilhar integralmente com o Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal – SLU, sempre que solicitado, todos os dados, registros, documentos, relatórios, informações operacionais, analíticas e demais elementos relacionados à execução contratual, inclusive aqueles eventualmente protegidos por cláusulas de confidencialidade ou considerados estratégicos, comerciais ou sigilosos, não podendo invocar tais restrições para se eximir do fornecimento das informações à Administração. O compartilhamento dessas informações não caracteriza violação de sigilo, uma vez que se destina exclusivamente ao exercício das atividades de gestão, fiscalização, controle, auditoria e acompanhamento da execução contratual, permanecendo os agentes públicos que delas tiverem acesso sujeitos ao dever legal de sigilo funcional, nos termos do art. 180, inciso X, da Lei Complementar nº 840, de 23 de dezembro de 2011, bem como às demais normas aplicáveis à proteção de informações e de dados.

4.5. Todos os monitoramentos, ensaios, relatórios e demais documentos e serviços técnicos deverão ser realizados por profissionais habilitados capazes de inspecionar todos os critérios exigidos pelos órgãos ambientais e reguladores, devendo ser assinados e acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica.

5. CLÁUSULA QUINTA – DOS REQUISITOS DE CONTROLE DO OBJETO

5.1. Os serviços serão contabilizados e pagos por número de metros cúbicos (m³) do chorume devidamente tratados.

5.1.1. Entenda-se como *"devidamente tratados"* o volume de efluente submetido ao tratamento integral da UTC e que atendam os padrões de qualidade estabelecidos nos itens 4.2.1.10. e 4.2.2.

5.1.2. A quantidade médias prevista de efluente a ser tratado é **1.940,62 m³ diários para o período chuvoso e 954,57 m³ diários para o período seco.**

5.1.2.1. A quantidade prevista pode sofrer variações em função da variabilidade pluviométrica, na geração de chorume no maciço do aterro sanitário e eventuais inaugurações de sistemas de captação de chorume nas unidades operacionais do SLU, bem como de novas unidades.

5.1.3. O acompanhamento das operações da UTC será realizado por servidores do SLU, indicados para compor a Comissão Executora do Contrato.

5.1.4. O quantitativo de chorume tratado pela CONTRATADA, em metros cúbicos (m³), deverá ser comprovado mensalmente por meio de sistema de medição automatizado, compatível com os requisitos técnicos e metrológicos detalhados no item 5.1.4.7 e em conformidade com as exigências dos itens 4.2.13. e 4.2.14.

5.1.4.1. Entende-se como *"volume medido"* a quantidade do efluente tratado que passa pelo sistema de medição automatizado, devidamente registrada e armazenada em banco de dados seguro, que tenha atendido aos parâmetros de monitoramento ambiental e que tenha registros do monitoramento contínuo previsto no item 4.2.13.;

5.1.4.2. Nas semanas em que houver operação de tratamento de chorume, será obrigatória a realização de, no mínimo, uma análise laboratorial do efluente tratado destinada à verificação do atendimento aos parâmetros legais e contratuais aplicáveis;

I - Nas semanas em que houver tratamento de chorume sem a correspondente apresentação de análise laboratorial válida do efluente tratado, o volume tratado e destinado não será considerado para fins de medição e pagamento.

II - A ausência da análise laboratorial semanal implicará a glosa integral (100%) dos valores correspondentes aos serviços executados no respectivo período, nos termos do Instrumento de Medição de Resultados (IMR), sem prejuízo da aplicação das demais penalidades contratuais cabíveis.

5.1.4.3. O banco de dados deve ter capacidade mínima de cinco anos de registros;

5.1.4.4. A alteração dos dados registrados pelo sistema somente poderá ser realizados por usuários administradores, devendo manter *logs* das ações dos usuários;

5.1.4.5. A CONTRATADA deverá garantir ao SLU-DF acesso ao sistema de medição automatizado, permitindo o monitoramento em tempo real dos dados operacionais e a fiscalização da execução do serviço, sem prejuízo da consolidação mensal das informações no Relatório Mensal de Operação previsto no item 4.2.15.;

5.1.4.6. O quantitativo de efluente tratado medido, em m³, deverá ser comprovado mensalmente, mediante o envio à Comissão Executora do Contrato de registros gerados pelo sistema de medição, contendo data, hora e volume medido, na forma do Relatório Mensal detalhado com planilha de quantitativos medidos por dia e por mês, conforme item 4.2.15.;

5.1.4.7. O sistema de medição automatizado de vazão do efluente tratado deverá atender aos seguintes requisitos técnicos e metrológicos:

I - Possuir calibração rastreável à Rede Brasileira de Calibração (RBC), realizada por laboratório acreditado pelo INMETRO/Cgcre conforme a norma ABNT NBR ISO/IEC 17025, com emissão de certificado de calibração válido;

II - apresentar exatidão compatível com erro máximo admissível de até 2% na faixa de vazão de operação prevista para o sistema de tratamento, a ser comprovado no certificado de calibração;

III - ser submetido à calibração periódica, com intervalo máximo de 12 meses, ou sempre que houver indício de desvio na medição, devendo os certificados correspondentes ser mantidos à disposição da fiscalização do contrato;

IV - atender às normas técnicas aplicáveis à medição de vazão em efluentes (ABNT ou métodos de referência equivalentes), conforme o princípio de medição adotado;

V - permitir auditoria e verificação independente da medição pela fiscalização do contrato, inclusive por meio de aferições paralelas, sem prejuízo da calibração de que trata o item I.

5.1.4.8. Em caso de falhas no sistema de medição, variações anormais no volume registrado (tanto para cima quanto para baixo) ou tentativas de acesso não autorizado, o sistema deverá gerar notificações e alertas automáticos para os responsáveis da CONTRATADA que deverão tomar as providências necessárias para a identificação e imediata correção dos problemas/falhas, observadas as obrigações e consequências previstas nos itens 4.2.13. e no Instrumento de Medição de Resultados (IMR);

5.1.4.9. Os alertas automáticos também devem ser encaminhados à Subcoordenação do Aterro Sanitário de Brasília, aos executores do contrato e aos demais responsáveis indicados pela CONTRATANTE;

5.1.4.10. O sistema de medição automatizado deverá passar por manutenção preventiva e calibração regular, conforme as recomendações do fabricante e normas técnicas, com registros de manutenção e calibração armazenados e disponibilizados para auditoria.

5.1.4.11. A CONTRATANTE deverá estabelecer as regras de gestão de usuários, registro e armazenamento de dados e de elaborações de relatórios de medição e monitoramento do sistema de medição automatizado de quantitativo de chorume tratado.

5.1.4.12. A CONTRATADA deverá submeter-se às regras de registro e disponibilização de acesso aos dados de medições automatizadas de chorume tratado estabelecidas pela CONTRATANTE, inclusive em período de 05 (cinco) anos após o encerramento do contrato.

5.1.5. O lançamento de efluente tratado em desconformidade com os padrões de qualidade estabelecidos nos itens 4.2.1.10 e 4.2.2., sujeitará a CONTRATADA à aplicação das penalidades contratuais cabíveis, incluindo glosas, aplicação do Instrumento de Medição de Resultados – IMR, multas e demais sanções administrativas previstas no Edital, no Contrato e na legislação aplicável, sem prejuízo da adoção das medidas administrativas, civis e penais cabíveis pelos órgãos ambientais e demais entidades competentes, no exercício de suas atribuições legais e fiscalizatórias.

5.1.6. As ocorrências relacionadas ao lançamento de efluente tratado em corpos hídricos fora dos padrões de qualidade estabelecidos nos itens 4.2.1.10. e 4.2.2., deverão ser informadas aos órgãos competentes, e a CONTRATADA estará sujeita às sanções aplicáveis na Lei de Crimes Ambientais e demais Legislações correlatas, conforme decisão dos órgãos.

6. CLÁUSULA SEXTA – DA FORMA E REGIME DE EXECUÇÃO

6.1. O Contrato será executado de forma indireta, sob o regime de execução por empreitada por preços unitário, conforme artigo 6º, inciso XXVIII, da Lei 14.133 de 2021.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – DO VALOR

7.1. O valor total do Contrato é de (XXXXXXXXXXXX), devendo a importância de XXXXXX (XXXX) ser atendida à conta de dotações orçamentárias consignadas no orçamento corrente, enquanto a parcela remanescente será custeada à conta de dotações a serem alocadas no(s) orçamento(s) seguinte(s).

7.2. Os Contratos celebrados com prazo de vigência superior a doze meses, poderão ter seus valores, anualmente, reajustados pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA, a contar da apresentação da proposta, conforme Decreto Distrital nº 37.121/2016.

7.3. A data base do orçamento elaborado é de 26 de junho de 2026.

8. CLÁUSULA OITAVA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1. A despesa correrá à conta da seguinte Dotação Orçamentária:

I - Unidade Orçamentária:

II - Programa de Trabalho:

III - Natureza da Despesa:

IV - Fonte de Recursos:

8.2. O empenho inicial é de R$ XXX (XXX), conforme Nota de Empenho nº XXXX, emitida em XXXX, sob o evento nº XXXX , na modalidade XXXX.

9. CLÁUSULA NONA - DO PAGAMENTO

9.1. O pagamento será feito, de acordo com as Normas de Planejamento, Orçamento, Finanças, Patrimônio e Contabilidade do Distrito Federal, em parcela (s), mediante a apresentação de Nota Fiscal, liquidada até 30 (trinta) dias de sua apresentação, desde que esteja em condições de liquidação de pagamento.

9.2. Os pagamentos de valores iguais ou superiores a R$ 5.000,00 (cinco mil reais) serão feitos, exclusivamente, mediante crédito em conta corrente, em nome do beneficiário, junto ao Banco de Brasília S/A - BRB, de acordo com o art. 6º, do Decreto nº 32.767/2011.

9.2.1. Para que seja efetivado o pagamento será verificada a regularidade fiscal da contratada junto ao SICAF mediante consulta efetuada por meio eletrônico, ou por meio da apresentação de documentos hábeis.

O documento mencionado no item anterior será obtido pelo executor do contrato, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, será verificada mediante consulta às páginas eletrônicas oficiais disponíveis.

Em havendo a impossibilidade de consulta, pela Administração, aos sítios oficiais dos órgãos e entidades emissores das citadas certidões, o pagamento ficará condicionado à apresentação, pela Contratada, da comprovação de sua regularidade fiscal e trabalhista.

9.2.2. A CONTRATADA deverá apresentar juntamente com a nota fiscal/fatura, caso o SICAF esteja desatualizado:

I - Certidão de Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e a Dívida da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (Portaria Conjunta RFB/PGFN Nº 1751 DE 02/10/2014);

II - Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), fornecido pela Caixa Econômica Federal (CEF), devidamente atualizado (Lei n.º 8.036/1990);

III - Certidão de Regularidade Trabalhista, por meio da emissão da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);

IV - Certidão de Regularidade com a Fazenda do Distrito Federal.

9.2.3. A Nota Fiscal deverá ser emitida com os valores expressos em moeda corrente nacional, em Reais, após a solicitação dos executores designados pelo SLU para execução do Contrato;

9.2.4. A Nota Fiscal deverá ser apresentada aos executores designados pelo SLU para execução do Contrato em dias úteis, no horário de 08h00min às 18h00min, para atestação dos serviços prestados;

9.2.4.1. Deverão ser acompanhadas de expediente endereçado ao(s) executor(es) do Contrato, contendo as seguintes informações: Número do Contrato; Data do vencimento; Números da Nota de Empenho e do Processo Administrativo; Descrição dos serviços referentes à parcela de pagamento; Valor da parcela de pagamento.

9.2.4.2. Excluem-se das disposições:

Os pagamentos a empresas vinculadas ou supervisionadas pela Administração Pública federal;

Os pagamentos efetuados à conta de recursos originados de acordos, convênios ou contratos que, em virtude de legislação própria, só possam ser movimentados em instituições bancárias indicadas nos respectivos documentos;

Os pagamentos a empresas de outros Estados da federação que não mantenham filiais e/ ou representações no DF e que venceram processo licitatório no âmbito deste ente federado.

9.2.5. O pagamento dar-se-á mediante emissão de Ordem Bancária – OB, junto ao Banco de Brasília S.A., em Brasília/DF, ou tratando-se de empresa de outro Estado que não tenha filial ou representação no Distrito Federal, junto ao banco indicado, conforme Decreto nº 32.767/2011, no prazo de até 30 (trinta) dias contados da data de apresentação pela Contratada da documentação fiscal correspondente e após o atesto da fiscalização do SLU/DF.

9.2.5.1. Conforme Decreto Distrital nº 37.121/2016, em caso de atraso da emissão da Ordem Bancária, após o prazo limite fixado para pagamento (**30 dias**), será aplicado o índice IPCA/IBGE *pro rata tempore die.*

10. CLÁUSULA DÉCIMA - DO INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO

10.1. O INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS (IMR) é o ajuste escrito que define, em bases compreensíveis, tangíveis objetivamente, observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento.

10.1.1. O não atendimento das metas, por ínfima ou pequena diferença, em indicadores não relevantes ou críticos, a critério da CONTRATANTE, poderá ser objeto apenas de notificação nas primeiras ocorrências, de modo a não comprometer a continuidade da contratação.

10.2. A CONTRATADA obrigar-se-á ao cumprimento do IMR, conforme as regras indicadas na Tabela 23 - Instrumento de Medição de Resultado abaixo:

Tabela 23 - Instrumento de Medição de Resultado

Item	Ocorrência	Observação	% máximo de desconto
01	Não apresentação ou apresentação incompleta do Relatório Mensal de Operação.	Previsão de entrega até o décimo dia útil de cada mês.	0,25% do valor da fatura mensal a cada 05 dias úteis de atraso.
02	Não apresentação ou apresentação incompleta do Relatório Semestral de Estado e Conservação de Lagoas.	Previsão de entrega até 31 de julho e 31 de janeiro de cada ano do contrato.	0,25% do valor da fatura mensal a cada 05 dias úteis de atraso.
03	Não apresentação ou apresentação incompleta do Relatório Semestral de Monitoramento Ambiental.	Previsão de entrega até 31 de julho e 31 de janeiro de cada ano do contrato.	0,25% do valor da fatura mensal a cada 05 dias úteis de atraso.
04	Lançamento de efluente tratado em desacordo com os parâmetros ambientais definidos na Autorização Ambiental - Prorrogação SEI-GDF n.º 2/2026 - IBRAM/PRESI (Anexo C) e pela Outorga nº 412/2020 (Anexo D), bem como nos atos administrativos que venham a substituir, atualizar, complementar ou alterar os documentos citados, conforme laudos de análise emitidos pelos laboratórios acreditados pelo INMETRO contratados pela CONTRATADA, CONTRATANTE e órgãos de fiscalização.	Todos os parâmetros devem atender aos limites estabelecidos nos normativos ambientais vigentes, conforme laudos laboratoriais válidos e emitidos por laboratórios acreditados.	0,5% da fatura mensal quando até 10% da quantidade dos parâmetros estiver em desacordo; 1,0% da fatura mensal quando mais de 10% da quantidade dos parâmetros estiver em desacordo.
05	Não atendimento a solicitações da Comissão Executora no prazo estabelecido.	Poderá ser solicitada dilação do prazo, desde que devidamente justificado e dentro do prazo inicialmente estabelecido.	0,10% do valor da fatura mensal do contrato a cada 03 dias úteis de atraso.
06	Descumprimento de prazos fixados por órgãos ambientais ou reguladores.	Poderá ser solicitada dilação do prazo, desde que devidamente justificado e dentro do prazo inicialmente estabelecido.	0,5% do valor da fatura mensal ao descumprir o prazo inicialmente estipulado, acrescentando-se 0,25% a cada 05 dias úteis de atraso do prazo inicial.
07	Falhas no sistema de medição automatizado que comprometam o registro, armazenamento ou transmissão dos dados de volume e qualidade do chorume tratado, incluindo, entre outras: Indisponibilidade do sistema por mais de 24 horas consecutivas; Falta de envio de alertas automáticos em caso de falhas ou acessos não autorizados; Inexistência ou inconsistência de logs de acesso e alterações de dados.	A CONTRATADA deverá notificar imediatamente a Comissão Executora sobre qualquer falha no sistema, propondo um plano de correção dentro de 48 horas após a identificação do problema. O prazo máximo para correção das falhas será de 24 (vinte e quatro) horas, exceto em casos de força maior, devidamente justificados e aceitos pela CONTRATANTE.	Glosa de 0,5% da fatura mensal após 24 horas de indisponibilidade, acrescido de 0,1% a cada hora adicional sem correção; Glosa de 100% do volume de efluente tratado e lançado que não teve seus parâmetros ambientais registrados pelo monitoramento contínuo ou por sistema alternativo, admitido nos termos do item 4.2.13.
08	Lançamento de efluente tratado com parâmetros fora do permitido identificados no sistema de monitoramento contínuo.	Para fins de aplicação do IMR, serão consideradas inconformidades passíveis de glosa aquelas registradas por 2 (duas) medições consecutivas ou por 5 (cinco) medições intercaladas no mesmo dia. Registros isolados deverão ser objeto de acompanhamento e análise operacional, sem prejuízo das demais obrigações contratuais.	Glosa de 100% do volume de efluente tratado lançado em todas as horas do dia em que forem registrados parâmetros em desacordo. Para fins de aplicação da glosa, uma vez caracterizada a inconformidade ambiental por meio de 2 (duas) medições consecutivas ou 5 (cinco) medições intercaladas no mesmo dia, serão consideradas para glosa todas as horas correspondentes às medições inconformes registradas ao longo do respectivo dia, ainda que não consecutivas.
09	Ausência de análise laboratorial semanal do efluente tratado nas semanas em que houver operação de tratamento de chorume.	Para fins de aplicação do IMR, será considerada inconformidade passível de glosa a não realização ou a não apresentação de, no mínimo, 1 (uma) análise laboratorial válida do efluente tratado na semana em que houver operação de tratamento e destinação do chorume. Serão equiparadas à ausência de análise as situações em que o laudo apresentado: a) não contemple amostra representativa do efluente tratado; b) não esteja acompanhado da cadeia de custódia ou documentação equivalente; c) tenha sido realizado por laboratório sem habilitação ou acreditação exigida contratualmente; ou d) apresente inconsistências técnicas que inviabilizem a verificação do atendimento aos parâmetros legais e contratuais.	Glosa de 100% do volume de efluente tratado e destinado na respectiva semana de operação sem a apresentação de análise laboratorial válida. Para fins de aplicação da glosa, serão considerados todos os volumes tratados e lançados no período compreendido entre o início e o término da semana operacional em que não houver comprovação analítica válida, independentemente da existência de registros operacionais ou monitoramentos complementares.

10.3. Para fins de aplicação do IMR:

10.3.1. Glosa corresponde ao não pagamento dos volumes de chorume tratados e lançados que se enquadrem em qualquer das seguintes hipóteses:

I - estejam em desacordo com os parâmetros estabelecidos no Edital, no Projeto Básico e nos atos autorizativos dos órgãos ambientais competentes; ou

II - não atendam aos requisitos de controle do objeto previstos no Edital e no Projeto Básico, inclusive quanto ao monitoramento de qualidade e realização de análise laboratorial na periodicidade e nas condições estabelecidas

10.3.2. Desconto corresponde à aplicação de percentual redutor sobre o valor da fatura mensal, em razão do descumprimento de obrigações contratuais de natureza operacional, administrativa ou sistêmica.

10.3.3. Considera-se reincidência imediata a repetição da mesma ocorrência em meses consecutivos.

10.3.4. Considera-se reincidência reiterada a repetição da mesma ocorrência em 3 (três) meses distintos dentro de um período móvel de 12 (doze) meses, ainda que não consecutivos.

10.4. Para o item 04 da Tabela 23, os laudos dos laboratórios serão avaliados individualmente, sendo considerado para fim da glosa qualquer parâmetro em desacordo.

10.4.1. Serão considerados válidos os laudos emitidos por laboratórios acreditados pelo INMETRO, contratados pelo SLU, pela CONTRATADA ou por órgãos oficiais de fiscalização e controle.

10.5. Para o item 09 da Tabela 23, poderão ser considerados válidos os laudos emitidos por laboratórios acreditados pelo INMETRO, contratados pelo SLU, pela CONTRATADA ou por órgãos oficiais de fiscalização e controle.

10.6. A aplicação de descontos e glosas com base no IMR é completamente desvinculada das aplicações de penalidades previstas nos arts. 155 a 163 da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, pelo descumprimento de cláusulas ou condições do Edital.

10.6.1. A aplicação das sanções de natureza pecuniária e restritiva de direitos pelo não cumprimento das normas previstas no Edital e no Contrato dele decorrente, em face do disposto nos arts. 155 a 163 da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, no âmbito da Administração Direta, autárquica, fundacional e das empresas públicas do Distrito Federal, observarão as regras estabelecidas nos citados normativos.

10.7. A aplicação do IMR por descumprimento das suas obrigações implicará em aplicação de desconto à CONTRATADA, a ser descontada da fatura mensal.

10.8. A aplicação do IMR se dará pela constatação, por parte da Comissão Executora, das ocorrências listadas na Tabela 23 na prestação dos serviços.

10.9. Caso seja constatada pela Comissão Executora duas ou mais ocorrências no mesmo mês, o desconto total corresponderá ao somatório dos descontos previstos para cada ocorrência.

10.10. O somatório dos descontos relativos a este item não ultrapassará 10% (dez por cento) da fatura mensal, independentemente do número de infrações cometidas no respectivo mês de apuração dessas infrações.

10.10.1. As glosas previstas nos itens 04, 07, 08 e 09 não se submetem aos limites máximos de desconto estabelecidos neste Instrumento, por se tratarem de não pagamento de serviço executado em desconformidade ambiental e/ou contratual;

10.10.2. Em caso de reincidência imediata ou reincidência reiterada de ocorrências relacionadas ao IMR, o teto máximo dos descontos percentuais poderá ser elevado para 20% (vinte por cento) da fatura mensal, exclusivamente para o período em que caracterizada a reincidência.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO PRAZO DE VIGÊNCIA

11.1. O contrato terá vigência de 05 (cinco) anos, a contar da data da última assinatura das Partes no Sistema SEI/GDF, podendo ser prorrogado nos termos do art. 107 e 113 da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS GARANTIAS

12.1. Para assegurar o fiel cumprimento das obrigações contratuais e a adequada execução dos serviços objeto da presente contratação, a CONTRATADA deverá apresentar **garantia na modalidade seguro-garantia**, com **cláusula de retomada**, em percentual correspondente a **30% (trinta por cento) do valor inicial do contrato**, nos termos do art. 99 da **Lei nº 14.133/2021**.

12.2. A exigência de garantia contratual encontra respaldo no art. 96 da referida Lei, que autoriza a Administração Pública a exigir garantia para assegurar o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado. No caso específico de **contratações de grande vulto**, a legislação admite a ampliação do percentual da garantia, desde que adotada a modalidade **seguro-garantia com cláusula de retomada**, instrumento destinado a assegurar a continuidade da execução contratual em caso de inadimplemento da contratada.

12.3. A presente contratação possui **valor estimado de R$ 344.858.359,20** (trezentos e quarenta e quatro milhões, oitocentos e cinquenta e oito mil trezentos e cinquenta e nove reais e vinte centavos) enquadrando-se, portanto, como **contratação de grande vulto**. Diante dessa condição, mostra-se juridicamente admissível e tecnicamente recomendável a exigência de garantia ampliada, considerando a elevada materialidade financeira da contratação e os riscos inerentes à execução do objeto.

12.4. A adoção do seguro-garantia com cláusula de retomada também está em consonância com o entendimento do **Tribunal de Contas da União**, que admite a exigência de garantias proporcionais ao grau de risco, à complexidade técnica e ao vulto econômico da contratação, especialmente em empreendimentos de elevada relevância operacional e ambiental, conforme entendimento consolidado no **Acórdão nº 3.126/2012 – TCU Plenário**.

12.5. No caso específico da contratação de **serviços de tratamento de chorume**, a exigência de garantia ampliada se justifica pelos elevados riscos ambientais e operacionais inerentes à atividade. O chorume constitui efluente líquido de elevada carga poluente, resultante da decomposição de resíduos sólidos, cuja gestão inadequada pode ocasionar **contaminação de solos, águas superficiais e subterrâneas**, além de potenciais impactos à saúde pública e ao equilíbrio ambiental.

12.6. Adicionalmente, o tratamento adequado desse efluente demanda **infraestrutura especializada, tecnologias específicas de tratamento físico-químico e biológico, além de monitoramento contínuo dos parâmetros ambientais**, circunstâncias que elevam significativamente o grau de complexidade técnica da execução contratual.

12.7. Registra-se, ainda, que experiências contratuais anteriores relacionadas a esse tipo de serviço evidenciaram **dificuldades operacionais e instauração de processos administrativos sancionadores**, o que reforça a necessidade de adoção de mecanismos contratuais mais robustos de mitigação de riscos, com vistas a assegurar a continuidade do serviço público e a proteção do interesse coletivo.

12.8. Nesse contexto, a exigência de **garantia correspondente a 30% do valor inicial do contrato**, associada à previsão de **cláusula de retomada**, constitui medida necessária para assegurar a continuidade da execução do objeto, reduzir riscos de paralisação contratual e mitigar potenciais prejuízos à Administração Pública e ao meio ambiente.

12.9. Nos termos do art. 102 da **Lei nº 14.133/2021**, a garantia deverá ser apresentada na modalidade **seguro-garantia com cláusula de retomada**, prevendo a obrigação de a seguradora, em caso de inadimplemento da contratada, **assumir a execução e concluir o objeto do contrato**, garantindo a continuidade da prestação do serviço público.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE

13.1. Instruir a CONTRATADA sobre os procedimentos operacionais do ASB.

13.2. Colocar à disposição da CONTRATADA a documentação necessária referente aos serviços existentes.

13.3. Inspecionar todos e quaisquer materiais e equipamentos utilizados pela CONTRATADA para execução dos serviços contratados.

13.4. Analisar e deliberar, no interesse da Administração, sobre as solicitações da CONTRATADA quanto à construção, reformulação ou remoção de instalações.

13.5. Dar apoio necessário aos entendimentos com os demais órgãos públicos, quanto à reformulação ou remoção de instalações.

13.6. Disponibilizar técnico para eventual visita ao local, caso seja solicitado pelos licitantes.

13.7. Efetuar o pagamento no prazo fixado, conforme estabelecido neste instrumento.

13.8. Empenhar os recursos necessários ao desenvolvimento normal dos trabalhos, segundo as disposições previstas.

13.9. Indicar servidores para atuarem como executores.

13.10. Fornecer os projetos de implementação do Aterro Sanitário de Brasília necessários à adequada instalação da CONTRATADA, atualizando-os sempre que necessário.

13.11. Fiscalizar e manter o controle quantitativo e qualitativo dos serviços executados pela contratada.

13.12. Manter fiscalização junto a Contratada sobre o fornecimento, utilização de EPIs – Equipamentos de Proteção Individual, Coletivos e de Sinalização nos locais de trabalho, a qual deverá obedecer ao prescrito nas NRs do Ministério do Trabalho.

13.13. Aplicar as penalidades regulamentares e contratuais.

13.14. Reter valores referentes às sanções pecuniárias aplicadas pela ADASA, IBRAM e demais órgãos fiscalizadores em decorrência de infração às normas legais e regulamentares cometidas pela contratada, a título de ressarcimento ao erário.

13.15. Fazer cumprir as disposições regulamentares dos serviços.

13.16. Solicitar substituição de empregado que apresentar comportamento, capacitação ou habilitação inadequada.

13.17. Analisar e autorizar o retrabalho.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

14.1. A CONTRATADA deverá implantar o programa de integridade no prazo de máximo de 6 (seis) meses após a celebração do contrato.

14.2. Apresentar os projetos, memoriais descritivos e fluxogramas referentes à Unidade de Tratamento de Chorume para aprovação desta Autarquia.

14.3. Comunicar previamente qualquer alteração na planta ou no processo de tratamento, a qual somente poderá ser executada após autorização e aprovação desta Autarquia.

14.4. Garantir a capacidade operacional plena durante todo o período do contrato, executar os serviços em estrita conformidade com as disposições deste Projeto Básico e seus anexos e com os termos da proposta de preços.

14.5. Executar e apresentar os ensaios, testes e as demais provas para aferição da boa execução do objeto do contrato, tal como as análises físico-químicas previstas em outorga, licenciamento ambiental ou outros atos administrativos emitidos por órgãos fiscalizadores, reguladores e ambientais.

14.5.1. Os ensaios, os testes e as demais provas para aferição da boa execução do objeto do contrato exigidos correrão por conta da contratada.

14.6. Em casos de suspensão prevista ou eventual, das operações na UTC, a CONTRATADA deverá informar previamente ou imediatamente ao SLU através dos executores do contrato.

14.7. Executar os serviços de acordo com a tecnologia e metodologia dos padrões de qualidade exigidos pelo SLU e pelos órgãos ambientais, cumprindo as condicionantes da Licença Ambiental e/ou Autorização Ambiental expedidas pelo Brasília Ambiental - IBRAM e Outorgas expedidas pela Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal - ADASA.

14.8. Equipar a Unidade de Tratamento de Chorume com gerador de energia elétrica com capacidade de garantir a continuidade dos serviços, para atendimento do Art. 16, inciso XIV, da Resolução ADASA nº 18/2018, alterada pela Resolução ADASA nº 19/2023.

14.9. Fornecer todos os materiais e equipamentos necessários a execução dos serviços propostos.

14.10. Apresentar o Relatório Semestral de Estado e Conservação das Lagoas, o Relatório Semestral de Monitoramento Ambiental da Unidade de Tratamento de Chorume e o Relatório Mensal de Operação de acordo com normas e critérios de aceitação do SLU.

14.11. Manter o estoque, a guarda e o controle de utilização dos materiais e equipamentos necessários à execução do objeto do contrato.

14.12. Arcar com todos os encargos tributários, trabalhistas e sociais incidentes.

14.13. Fornecer a seus empregados crachás, uniformes, equipamentos de proteção individual, coletiva e de sinalização, conforme legislação aplicável e manter o controle de sua utilização.

14.14. Manter empregados devidamente identificados, por meio de identidade funcional (crachá) que contenha, no mínimo, o nome da empresa, nome do empregado, fotografia, cargo/função.

14.15. Manter equipamentos e utensílios necessários à execução do serviço em perfeitas condições de uso.

14.16. Responsabilizar-se pela manutenção dos equipamentos, máquinas, acessórios e utensílios necessários à execução dos serviços.

14.17. Cumprir disposições regulamentares e normas técnicas concernentes aos serviços, bem como aquelas referentes à segurança e à medicina do trabalho.

14.18. Deverá operar o sistema de recebimento, armazenamento e tratamento do chorume de forma a evitar o acúmulo excessivo de efluentes nas lagoas de equalização, armazenamento ou tratamento, observando rigorosamente os limites operacionais e os parâmetros técnicos estabelecidos pela CONTRATANTE para os períodos de chuva e seca.

14.19. Treinar e capacitar seu corpo funcional de modo a atender às exigências estabelecidas no contrato.

14.20. Responder civilmente, criminalmente e administrativamente por todos os danos e prejuízos causados ao SLU, a clientes ou a terceiros.

14.21. Dotar as equipes com veículos, intercomunicadores, equipamentos e ferramentas necessários para a execução dos serviços e atendimento dos padrões de qualidade do SLU/DF.

14.22. Dispor para o SLU/DF, a todo tempo e condições, os dados e informações pertinentes aos serviços ora contratados, assim como a situação técnica e administrativa de todos os profissionais envolvidos no contrato.

14.23. Manter os veículos e equipamentos envolvidos no contrato em perfeitas condições de uso, conforme previsto na legislação vigente.

14.24. Fazer o controle diariamente do nível de ocupação das lagoas e fazer o registro no Diário de Tratamento.

14.25. Operar o sistema de lagoas e reatores de forma a manter níveis seguros de ocupação, realizando as manobras operacionais de bombeamento, sucção, transferência e distribuição do chorume necessárias à continuidade do tratamento e à prevenção de transbordamentos.

14.25.1. Comunicar imediatamente ao SLU/DF qualquer anomalia aparente, vazamento, deformação, erosão, recalque, perda aparente de estanqueidade ou indício de comprometimento estrutural identificado durante a operação.

14.26. Realizar a remoção operacional de lodos e resíduos das lagoas e dos reatores nas condições, limites e periodicidades definidos no item 4.2.10.

14.27. É de responsabilidade da CONTRATADA realizar a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, máquinas, tubulações, bombas, instrumentos, instalações e demais recursos por ela fornecidos, instalados ou utilizados diretamente na execução dos serviços.

14.27.1. A obrigação prevista neste item não abrange a manutenção, reforma, recuperação, reforço ou substituição de elementos estruturais preexistentes pertencentes ao complexo do ASB, incluindo taludes, geomembranas, sistemas de impermeabilização, drenagens, fundações, estruturas civis e sistemas de estabilidade geotécnica.

14.27.2. Permanecerão sob responsabilidade da CONTRATADA os reparos decorrentes de dano comprovadamente causado por sua ação ou omissão, uso inadequado ou operação em desconformidade, mediante demonstração do correspondente nexo causal.

14.28. Permitir, de forma imediata, ao pessoal da fiscalização do SLU, ADASA, IBRAM e demais órgãos competentes, acesso às dependências, instalações físicas e quaisquer fontes de informação referentes aos serviços prestados, sempre que solicitado, possibilitando o exame das instalações, anotações relativas às máquinas e equipamentos, pessoal e material, fornecendo dados e elementos referentes à execução do Contrato.

14.29. Submeter-se à regulação e fiscalização da ADASA, IBRAM e demais órgãos competentes, sem prejuízo das sanções contratuais impostas pelo próprio SLU, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

14.30. Prestar informações ao SLU quando estiver respondendo processo administrativo instaurado pela ADASA, IBRAM e demais órgãos competentes.

14.31. Garantir a continuidade da operação, em greves ou paralisações de empregados da contratada, devendo substituí-los de imediato para a continuação dos serviços.

14.32. Garantir a boa conduta dos empregados zelando pela boa imagem do SLU.

14.33. Fornecer e manter o diário de tratamento, rubricado por ela e pela fiscalização diariamente.

14.34. Manter pelo menos um profissional tecnicamente capacitado com formação de ensino técnico ou superior em áreas correlatas ao objeto da contratação, que será aprovado previamente pelo SLU, no seu quadro fixo (ASB), o qual será responsável por acompanhar a execução do contrato, atuar como interlocutor junto ao SLU, bem como acompanhar visitas dos órgãos fiscalizadores entre outros, respeitando os horários definidos pelo item 4.2.21.1.

14.35. Cabe inteiramente à CONTRATADA responsabilizar-se por acidentes com viaturas/equipamentos, com envolvimento ou não de terceiros, eximindo o SLU de qualquer responsabilidade. Para isso, deve ser entregue, por ocasião da emissão da Ordem de Serviço, se for o caso, um documento denominado "Termo de Solidariedade" a ser firmado entre a CONTRATADA e o proprietário do equipamento, se responsabilizando por todo e qualquer acidente.

14.36. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas em Lei para contratação com o Governo Distrital, inclusive quanto à regularidade perante a Previdência Social, Trabalhista, FGTS e Fazenda Nacional e Distrital.

14.37. A CONTRATADA na prestação do serviço deverá cumprir rigorosamente toda a legislação aplicável à prestação dos serviços contratados, bem como aquelas referentes à segurança e à medicina do trabalho.

14.38. A CONTRATADA na prestação do serviço deverá adotar forma de tratamento de chorume sem risco de contaminação aos profissionais.

14.39. A CONTRATADA na prestação do serviço deverá adotar constância e uniformidade nas operações.

14.40. A CONTRATADA na prestação do serviço deverá evitar a contaminação e poluição do meio ambiente, incluindo ar, solo e águas subterrâneas e superficiais.

14.41. A caracterização qualitativa do chorume gerado no ASB encontra-se apresentada no **Relatório de Análises do Chorume** (Anexo F), podendo sofrer alterações.

14.42. A CONTRATADA deverá manter equipamentos e utensílios necessários à execução do serviço em perfeitas condições de uso.

14.43. A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pela manutenção dos equipamentos, máquinas, acessórios e utensílios necessários à execução dos serviços.

14.44. A CONTRATADA deverá ser responsabilizada, ainda, por todo e qualquer dano que venha a causar durante a execução dos serviços ao local de operação e por eventuais danos que se verificarem em decorrência do tratamento.

14.45. A CONTRATADA deverá observar, no que couber, a legislação específica vigente relativa às exigências de acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, garantindo o atendimento às normas técnicas e regulamentações aplicáveis ao objeto contratado.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA SUBCONTRATAÇÃO

15.1. Em atendimento ao Parecer nº 590/2022-PGDF, é **vedada** a cessão, subcontratação ou transferência **total** do serviço.

15.2. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

15.3. A subcontratação permitida pelo item 15.2. não se aplica ao serviço do tratamento de chorume.

15.4. Poderão ser subcontratadas microempresas e empresas de pequeno porte, não podendo ultrapassar o limite indicado no item 15.2, em atendimento aos dispostos no artigo 48 da Lei Complementar nº 123/2006 e artigo 27 da Lei Distrital nº 4.611/2011.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

16.1. Toda e qualquer alteração deverá ser processada mediante a celebração de Termo Aditivo, com amparo na Lei nº 14.133/2021, vedada a modificação do objeto.

16.2. A alteração de valor contratual, decorrente do reajuste de preço, compensação ou penalização financeira, prevista no Contrato, bem como o empenho de dotações orçamentárias, suplementares, até o limite do respectivo valor, dispensa a celebração de aditamento.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1. A Contratada estará sujeita às sanções administrativas previstas no Decreto 44.330/2023 e na Lei nº 14.133/2021, e às demais cominações previstas em regulamento específico que trata dos procedimentos de aplicação de sanções, resguardado o direito à ampla defesa e ao contraditório.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

18.1. As hipóteses que poderão constituir motivos para a extinção do contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, estão previstas nos artigos 137 a 139 da Lei nº 14.133/2021, como se aqui estivessem descritas.

19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

19.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um ou mais fiscais do contrato, representantes da Administração especialmente designados ou pelos respectivos substitutos, consoante especificam o artigo 10, do Decreto nº 44.330/2023 e o artigo 117, da Lei nº 14.133/2021.

20. CLÁUSULA VIGÉSIMA - DA SUSTENTABILIDADE

20.1. A Contratada deverá declarar que atende aos requisitos de sustentabilidade previstos no art. 2º da Lei Distrital nº 4.770/2012, devendo ser observados os requisitos ambientais com menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

20.2. A CONTRATADA deverá declarar que atende aos requisitos de sustentabilidade previstos no Decreto nº 44.330/2023, que regulamenta o art. 5º da Lei Federal nº 14.133/2021, e estabelece a implementação de critérios, práticas e ações de logísticas sustentáveis nas contratações realizadas pela Administração Pública direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, devendo ser observados os requisitos ambientais com menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

20.3. Os serviços prestados pela CONTRATADA deverão se pautar sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pelos órgãos competentes;

20.4. Os materiais básicos empregados pela CONTRATADA deverão atender à melhor relação entre custos e benefícios, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos associados ao produto e o que esta definido em plano de manejo e ainda o previsto abaixo:

20.4.1. Sejam observados quando possível, os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO, como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

20.4.2. Os materiais devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenamento;

20.4.3. Deve ser priorizado o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas de origem local para a execução, conservação e operação;

20.4.4. Usar produtos de limpeza e conservação que obedeçam às classificações e especificações especificadas pela ANVISA;

20.4.5. Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;

20.5. A qualquer tempo a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de relação com marcas e fabricantes dos produtos e materiais utilizados, podendo vir a solicitar a substituição de quaisquer itens por outros, com a mesma finalidade, considerados mais adequados do ponto de vista dos impactos ambientais.

20.6. A contratada deverá obedecer ao estabelecido na Nova Lei de Licitações, Lei Federal nº 14.133/2021, em seu art. 45º, *in verbis:*

"Das Obras e Serviços de Engenharia

Art. 45. As licitações de obras e serviços de engenharia devem respeitar, especialmente, as normas relativas a:

I - Disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas;

II - mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental;

III - utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais;"

21. CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DA PUBLICAÇÃO

21.1. Para eficácia dos contratos será publicado no Diário Oficial do Distrito Federal, obedecidas as disposições contidas no parágrafo único do artigo 89 da Lei nº 14.133/2021.

22. CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DO FORO

22.1. Fica eleito o Foro de Brasília, Distrito Federal, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Brasília, XX de XXXX de 20XX.

Pelo SLU/DF:

Pela Contratada:

.

EDITAL DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90002/2025-SLU/DF

ANEXO III

MODELOS DE DECLARAÇÕES

MODELO 1

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E TERMO DE RESPONSABILIDADE

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o n.º _____, sediada no endereço _____, telefone n.º _____, por intermédio do seu representante legal Sr(a). _____ _____, portador(a) da Carteira de Identidade n.º _____ e do CPF n.º _____, DECLARA que a empresa atende a todos os requisitos de habilitação para participação em procedimentos licitatórios, bem como RESPONSABILIZA-SE pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, nos termos da Lei nº 14.133/2021, adotado no âmbito do DF através do Decreto nº 44.330/2023.

Compromete-se, ainda, quando solicitado pelo(a) agente de contratação/comissão a efetuar o encaminhamento da presente Declaração/Termo, devidamente assinado, ao Serviço de Limpeza Urbana do DF, no prazo de 03 (três) dias úteis, juntamente com a documentação necessária, no endereço: *contrat@slu.df.gov.br*

Local, _____ de _____ de _____.

_____

Representante Legal

Observações: Preencher, preferencialmente, em papel timbrado da empresa.

MODELO 2

DECLARAÇÃO PARA OS FINS DO DECRETO Nº 39.860/2019

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o n.º _____, sediada no endereço _____, telefone n.º _____, por intermédio do seu representante legal Sr(a). _____, portador(a) da Carteira de Identidade n.º _____ e do CPF n.º _____, DECLARA que não incorre nas vedações previstas no art. 14 da Lei nº 14.133 de 2021, e no art. 1º do Decreto nº 39.860 de 2019.

Essa declaração é a expressão da verdade, sob as penas da lei.

Local, _____ de _____ de _____.

_____

Representante Legal

Observações: Preencher, preferencialmente, em papel timbrado da empresa.

MODELO 3

DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

(LEI DISTRITAL N.º 4.770/2012)

A empresa_____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada no endereço_____, telefone/fax nº _____, por intermédio do seu representante legal Sr(a). _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, em atendimento à Lei distrital n.º 4.770/2012, DECLARA sob as penas da lei, que:

a) A proponente está ciente de sua responsabilidade ambiental e se compromete em adotar práticas ecologicamente corretas realizando as seguintes ações:

i) Descartar o material utilizado (lâmpadas, cartuchos, recipientes de tintas, caixas de papelão), fazendo a separação dos resíduos recicláveis, tendo o cuidado necessário com acondicionamento dos materiais tóxicos: lâmpadas à base de vapor de mercúrio, sódio ou similar; cartuchos e recipientes de tintas e outros, de modo a evitar a evaporação de produtos tóxicos no meio ambiente.

ii) Destinar os materiais recicláveis às cooperativas e associações dos catadores, incentivando a prática da reciclagem e a proteção do meio ambiente.

iii) Utilizar papéis originários de áreas de reflorestamento para reprodução de documentos; sendo que para os fins a que se destina esta licitação, somente será utilizado papel reciclado na forma do exigido no Edital de Licitação.

b) A empresa reconhece sua responsabilidade com o meio ambiente, adotando todas as medidas necessárias para evitar, atenuar ou reparar os impactos resultantes desta atividade, mantendo-se disponível à fiscalização pelos Órgãos responsáveis.

c) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la, conforme exigido no processo de contratação do SLU/DF.

.....

(Local e data)

.....

(representante)

Observações: Preencher, preferencialmente, em papel timbrado da empresa.

MODELO 4

DECLARAÇÃO PARA ATENDIMENTO À LEI DISTRITAL N.º 4.799/2012

A empresa_____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada no endereço_____, telefone/fax nº _____, por intermédio do seu representante legal Sr(a). _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA que atende ou que atenderá durante a vigência do contrato ao disposto na Lei Distrital 4.799, de 29 de março de 2012, para a contratação referente ao objeto da Concorrência Eletrônica nº ____/20__ - Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal.

.....

(Local data)

.....

(representante)

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

Observações: Preencher, preferencialmente, em papel timbrado da empresa.

MODELO 5

DECLARAÇÃO PARA ATENDIMENTO À LEI DISTRITAL N.º 6.128/2018

A empresa_____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada no endereço_____, telefone/fax nº _____, por intermédio do seu representante legal Sr(a). _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA para fins do disposto na Lei Distrital 6.128, de 1º de março de 2018, que será oportunizado o preenchimento de 2% de vagas de trabalho a serem destinadas a pessoas em situação de rua, para a contratação objeto da Concorrência Eletrônica nº __/20__ - Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal.

.....

(Local data)

.....

(representante)

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

Observações: Preencher, preferencialmente, em papel timbrado da empresa.

MODELO 6

DECLARAÇÃO PARA ATENDIMENTO À LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

(LEI N.º 13.709/2018)

Ao Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU/DF,

A empresa_____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada no endereço_____, telefone/fax nº _____, por intermédio do seu representante legal Sr(a). _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA que:

1. Tem ciência da existência da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e se compromete a adequar todos os procedimentos internos ao disposto na referida legislação, com intuito de proteção dos dados pessoais repassados pelo SLU/DF.

2. É vedado às partes a utilização de todo e qualquer dado pessoal repassado em decorrência da execução contratual para finalidade distinta daquela do objeto da contratação, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.

2. As partes se comprometem a manter sigilo e confidencialidade de todas as informações – em especial os dados pessoais e os dados pessoas sensíveis – repassados em decorrência da execução contratual, em consonância com o disposto na Lei n. 13.709/2018, sendo vedado o repasse das informações a outras empresas ou pessoas, salvo aquelas decorrentes de obrigações legais ou para viabilizar o cumprimento do edital/instrumento contratual.

3. Tem ciência que poderá responder administrativa e/ou judicialmente, em caso de causar danos patrimoniais, morais, individuais ou coletivos, aos titulares de dados pessoais, repassados em decorrência da execução contratual, por inobservância à LGPD.

4. Está ciente e de acordo que o SLU/DF, para a execução do serviço ou aquisição objeto deste edital, tenha acesso aos dados pessoais dos representantes da LICITANTE/CONTRATADA, tais como: número do CPF e do RG, endereço eletrônico, cópia do documento de identificação, entre outros que possam ser exigidos para a execução contratual.

6. Possui conhecimento de que a LICITANTE/CONTRATADA fica obrigada a comunicar ao SLU/DF, em até 24 (vinte e quatro) horas, qualquer incidente de acessos não autorizados aos dados pessoais, situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, ocorridos durante o prazo contratual, bem como adotar as providências dispostas no art. 48 da LGPD.

Brasília (DF), _____ de _____ de _____.

ASSINATURA E NOME LEGÍVEL DA PESSOA FÍSICA/JURÍDICA

(SÓCIO RESPONSÁVEL PELA EMPRESA)

Observações: Preencher, preferencialmente, em papel timbrado da empresa.

MODELO 7

DECLARAÇÃO DO PROGRAMA DE INTEGRIDADE

A empresa_____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada no endereço_____, telefone/fax nº _____, por intermédio do seu representante legal Sr(a). _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA que possui implantado e/ou implantará no prazo de 6 meses da assinatura do contrato, Programa de Integridade, nos termos do artigo 25, § 4º, da Lei Federal 14.133/2021, não cabendo ao SLU/DF nenhum tipo de ressarcimento dessas despesas, provenientes do objeto do(a) Pregão/Concorrência Eletrônico(a) nº __/202_ - Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal.

.....

(Local data)

.....

(representante)

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

Observações: Preencher, preferencialmente, em papel timbrado da empresa.

MODELO 8

DECLARAÇÃO DE CÁLCULO DOS ÍNDICES FINANCEIROS

(Elaborar uma para cada balanço patrimonial)

RAZÃO SOCIAL:

CNPJ:

ANO DE REFERÊNCIA:

Ativo Circulante = R$ _____,___

Realizável a Longo Prazo = R$ _____,___

Passivo Circulante = R$ _____,___

Passivo Não Circulante = R$ _____,___

Ativo Total = R$ _____,___

PL = R$ _____,___

ILG =	Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo	ILG = R$ _____,___
	Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo	

ILC =	Ativo Circulante	ILC = R$ _____,___
	Passivo Circulante	

ISG =	Ativo Total	ISG = R$ _____,___
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante	

- ILG = índice de liquidez geral
- ILC = índice de liquidez corrente
- ISG = índice de solvência geral
- AT = ativo total
- AC = ativo circulante
- RLP = realizável em longo prazo
- PC = passivo circulante
- ELP = exigível em longo prazo
- PL = patrimônio líquido

Declaramos para os devidos fins, que as informações contidas acima foram extraídas do Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do exercício social referente ao ano _____, já exigíveis na forma da lei, que comprove a boa situação financeira da empresa.

Brasília-DF, _____, de _____ de _____.

Assinatura do contador ou representante

Carimbo da empresa

Registramos que a elaboração do Edital foi realizada conforme Projeto Básico - SLU/PRESI/COPER-INST-07 (SEI nº 214847529) do setor requisitante do presente objeto - Comissão Permanente de Planejamento de Contratação - INST.07/2025, como também em atendimento ao solicitado no Despacho–SLU/PRESI/DIRAD (SEI nº 213005681), com autorização para início do procedimento licitatório (SEI nº 175344060) e autorização expressa para prosseguimento contida na Decisão nº 1.803/2026-TCDF, cabendo à PRESI/CONTRAT apenas os ajustes e a consolidação das questões formais.

Documento assinado eletronicamente por **JOSANE NASCIMENTO DE OLIVEIRA - Matr.0281938-4**, **Diretor(a) de Administração e Finanças substituto(a)**, em 24/09/2026, às 12:58, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: https://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 Código Verificador: **215085359** Código CRC: **03CF4A0D**.