



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE PROJETOS ESPECIAIS DO DISTRITO FEDERAL

Gabinete
Subsecretaria de Estruturação e Gestão de Projetos

Termo de Referência - SEPE/GAB/SEGP

ANEXO VI

EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO – PMI Nº 02/2021 - SEPE

TERMO DE REFERÊNCIA

DIRETRIZES PARA A REALIZAÇÃO DE ESTUDOS DE MODELAGEM TÉCNICA, ECONÔMICO-FINANCEIRA E JURÍDICA, COM VISTAS À CONCESSÃO DOS SERVIÇOS DE GESTÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE BRASÍLIA, COM A IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE DE TRIAGEM MECÂNICA DE RESÍDUOS, UNIDADE DE RECUPERAÇÃO ENERGÉTICA DE REJEITOS, ADEQUAÇÃO DA UNIDADE DE TRATAMENTO DE CHORUME E APROVEITAMENTO ENERGÉTICO DE GASES DE ATERRO.

1. I - DO OBJETO

1.1 O presente Termo de Referência tem por objeto apresentar as diretrizes para a realização de estudos de modelagem técnica, econômico-financeira e jurídica, com vistas, mas sem se limitar, à concessão dos serviços de gestão, operação e manutenção do Aterro Sanitário de Brasília, a implantação de unidade de triagem mecânica de resíduos, unidade de recuperação energética de rejeitos, adequação da unidade de tratamento de chorume e aproveitamento energético de gases de aterro.

1.2 O estudo proposto deverá ser aderente ao Plano Distrital de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PDGIRS, ao Programa de Projetos de Gestão Sustentável de Resíduos do DF e Entorno, ao planejamento dos órgãos responsáveis pela gestão de resíduos no Distrito Federal, normas e regulamentos nacionais e internacionais - alguns apresentados no presente Termo de Referência -, além de ser técnico, jurídico e economicamente viável, com o mínimo dispêndio de recursos pelo GDF.

1.3 O escopo do projeto engloba, sem se limitar a elas, as seguintes ações:

Gestão, operação e manutenção do ASB, com a eliminação e contenção, na melhor forma das normas, da engenharia e dentro do critério de viabilidade técnico-econômica, de toda e qualquer contaminação que esteja sendo ou venha a ser emitida para o solo, lençol freático e atmosfera;

Área de triagem mecânica para resíduos, uma vez que ainda existem recicláveis na porção de resíduos entregues diretamente no ASB;

Central de Recuperação Energética de Resíduos – CRER, com potência instalada em torno de 30MW e sua interligação à rede existente da distribuidora local para o fornecimento de energia que deixe todo o empreendimento autossuficiente, além de disponibilizar energia para consumo externo.

Análise e adequação técnica e dimensional do atual contrato para o tratamento de chorume na área do Aterro Sanitário de Brasília – ASB com capacidade para tratar todo o chorume gerado na situação atual e futura do sistema de gestão de Resíduos do Distrito Federal.

Implantação de um centro de visitação integrado com área para treinamento em Educação Ambiental Continuada na área do ASB. Tal centro deverá ser acessível ao público em geral, mas também, em coordenação com a Secretaria de Educação e escolas do DF promover cursos e programas de educação ambiental para professores e alunos.

Estudos de viabilidade para a implantação de melhorias no sistema de captação de gases de aterro e sua utilização. Neste aspecto, podem ser consideradas sinergias com outras áreas como as Estações de Tratamento de Esgoto da Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal - CAESB vizinhas.

Admite-se o acréscimo de itens para além daqueles listados anteriormente, desde que sejam respeitados os formatos contidos no item abaixo, e desde que isso se constitua um instrumento para ampliação do espectro de abordagem ou aprofundamento técnico, com vantagens ambientais e/ou econômicas.

2. JUSTIFICATIVA PARA REALIZAÇÃO DOS ESTUDOS E ASPECTOS RELACIONADOS AO PROBLEMA

2.1 A Gestão dos Resíduos Sólidos compreende uma série de ações coordenadas de maior relevância na busca de um desenvolvimento sustentável.

2.2 Estima-se, no Brasil, que, aproximadamente, 80 (oitenta) milhões de toneladas por ano são descartadas inadequadamente todos os dias, correspondendo a mais de 40% (quarenta por cento) do total dos resíduos coletados. Historicamente, a problemática relacionada à gestão dos resíduos sólidos tem resultado em expressivos prejuízos financeiros, à saúde pública e ao meio ambiente, especialmente pela inexistência de políticas públicas específicas para o setor. Com fechamento do Lixão da Estrutural para o recebimento de resíduos sólidos domiciliares, o Distrito Federal deu um grande passo na direção de uma correta gestão de resíduos.

2.3 As ações mais significativas na busca de um ambiente equilibrado datam da década de 70, com a realização da Conferência de Estocolmo, quando pela primeira vez países do mundo todo se reuniram para discutir questões ambientais na esfera global.

2.4 A publicação do Relatório “BRUNDTLAND - NOSSO FUTURO COMUM”, em 1987, propôs o conceito de desenvolvimento sustentável como aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas necessidades.

2.5 Realizada no Rio de Janeiro, em 1992, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, também conhecida como Eco-92, resultou no compromisso de elaboração da Agenda 21, instrumento de planejamento para a construção de uma sociedade sustentável, no âmbito global, dos países, estados e municípios.

2.6 Dentre os temas abordados na conferência, o manejo adequado dos resíduos sólidos foi tratado em seu capítulo 7.1, com “promoção da existência integrada da infraestrutura ambiental: água, saneamento, drenagem e manejo dos resíduos sólidos”.

2.7 Em 2015, a Organização das Nações Unidas - ONU propôs aos seus países membros uma nova agenda de desenvolvimento sustentável para os próximos 15 (quinze) anos, a Agenda 2030, composta pelos 17 (dezesete) “Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)”, cujo objetivo é elevar o desenvolvimento do mundo e melhorar a qualidade de vida de todas as pessoas.

2.8 Os objetivos e metas foram estabelecidos para serem alcançados por meio de uma ação conjunta que agrega diferentes níveis de governo, organizações, empresas e a sociedade como um todo nos âmbitos internacional, nacional e também local.

2.9 A gestão de resíduos sólidos é tão importante que ações para melhorar o manejo de resíduos afeta diretamente 6 (seis) dos 17 (dezesete) Objetivos:

ODS 3 – Assegurar vida Saudável;

ODS 6 – Assegurar disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento;

ODS 9 – Assegurar infraestrutura resiliente e indústria inclusiva sustentável e fomentar a inovação;

ODS 11 – Tornar assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis;

ODS 12 – Assegurar padrões de consumo e produção sustentáveis;

ODS 13 – combater as mudanças climáticas.

2.10 No particular, o ODS 12 visa a produção e o consumo sustentáveis, com foco em ações globais e locais, para alcançar o uso eficiente de recursos naturais. Neste objetivo, também estão incluídos a preocupação com a geração de resíduos e consequente esgotamento dos recursos naturais, além da redução da emissão de poluentes, garantindo uma vida e planeta saudáveis no futuro.

2.11 Uma das metas desse ODS é alcançar o manejo ambientalmente adequado dos resíduos, ao longo de todo o seu ciclo de vida, conforme os marcos internacionalmente acordados, e reduzir significativamente a liberação destes para o ar, água e solo, a fim de minimizar seus impactos negativos sobre a saúde humana e o meio ambiente.

2.12 Com relação ao ODS 13, é conhecida a importância da gestão de resíduos na emissão de metano e outros Gases de Efeito Estufa - GEE para a atmosfera. Buscar a redução destas emissões, juntamente com todas as outras de poluentes, sejam sólidos líquidos ou gasosos, é uma obrigação da gestão de resíduos consciente e sustentável.

2.13 Tendo por base novos marcos legais, que serão detidamente detalhados no item da “Contextualização”, integrados à Política Nacional de Saneamento Básico - PNSB, os municípios e o Distrito Federal ficaram responsáveis por alcançar a universalização dos serviços que devem ser prestados com eficiência, para evitar danos à saúde pública e proteger o meio ambiente, considerando a capacidade de pagamento dos usuários e a adoção de soluções progressivas, articuladas, planejadas, reguladas e fiscalizadas, com a participação e o controle social.

2.14 No Distrito Federal, os desafios na gestão dos resíduos sólidos são expressivos, visto a necessidade de solução definitiva para aquele que já foi classificado como o maior “lixão” da América Latina, que, hoje, após intensivos investimentos, tem suas operações mais controladas, mas com impactos ambiental e social ainda muito relevantes.

2.15 Em janeiro de 2017, o início da operação do Aterro Sanitário de Brasília - ASB, primeiro aterro sanitário do Distrito Federal, representou um importante passo para o início da reversão das condições de disposição inadequada dos resíduos sólidos coletados pelos serviços públicos.

2.16 Todavia, em que pese os esforços empreendidos, o ASB ainda tem um tratamento de chorume dependente de grande capacidade de armazenamento e é pobre na captação e utilização adequada para os gases de aterro, conhecendo-se a sua curta vida útil.

2.17 Ainda que com possível extensão de sua área, para ampliação de sua capacidade, estima-se que o total de seu porte, no cenário mais otimista, irá se esgotar em um período de tempo relativamente curto, caso não sejam desenvolvidos projetos eficientes para minimizar a quantidade de resíduos a serem depositados ao longo dos próximos anos.

2.18 Diante do exposto, o Governo do Distrito Federal, vislumbrando a real necessidade de investimentos na Gestão de Resíduos, está desenvolvendo os estudos em questão como forma de viabilizar a concessão à iniciativa privada dos serviços de gestão do Aterro Sanitário de Brasília, além da implantação das ações listadas no item 1.3, a fim de atender as metas, regulamentações, bem como a grande e crescente demanda, reduzindo, de maneira eficiente, os impactos sociais e ambientais.

3. CONTEXTUALIZAÇÃO

3.1 A política pública voltada ao saneamento básico veio somente em 2007, com a publicação da Lei Federal nº 11.445/07, que estabeleceu as diretrizes para Política Nacional de Saneamento Básico, alterada pela Lei nº 14.026/2020.

3.2 A Lei Federal nº 11.445/07, alterada pela Lei nº 14.026/2020, estabelece, entre outras obrigações, a perspectiva para a universalização do saneamento básico no Brasil, considerando-se as quatro vertentes que o compõe, quais sejam, (i) o abastecimento de água potável, (ii) o esgotamento sanitário, (iii) a limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e (iv) a drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

3.3 O Decreto nº 7.217/2020 regulamenta a aludida Lei, estabelecendo diretrizes nacionais para o saneamento básico.

3.4 No âmbito dos resíduos sólidos, de forma mais específica, em 02 de agosto de 2010, foi sancionada a Lei Federal nº 12.305, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS, tendo sido regulamentada pelo Decreto Federal nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, impondo obrigações e formas de cooperação entre o poder público e o setor privado, definindo a responsabilidade compartilhada, a qual abrange fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e consumidores, instituições públicas e prestadores dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

3.5 Sobre o tema de saneamento, foi recentemente publicada a Lei nº 14.026/2020, que atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA a competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento, incluindo os de resíduos sólidos.

3.6 Ainda em âmbito nacional, a Lei nº 6.938/1981 dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, com os seus fins e mecanismos de formulação e aplicação.

3.7 A Lei Distrital nº 5.418, de 24 de novembro de 2014, instituiu a Política Distrital de Resíduos Sólidos. Seu conteúdo estabelece a base da gestão de resíduos sólidos no Distrito Federal em consonância ao que dispõe a Lei federal 12.305/2010, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre os procedimentos, as normas e os critérios referentes ao manejo dos resíduos sólidos no território do Distrito Federal e a previsão da elaboração do Plano Distrital de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PDGIRS.

3.8 A Lei Distrital nº 4.285, de 26 de dezembro de 2008, que reestrutura a Agência Reguladora de Águas e Saneamento do Distrito Federal – ADASA/DF, dispõe sobre recursos hídricos e serviços públicos no Distrito Federal e dá outras providências, atribuiu à ADASA a competência de regular e fiscalizar os serviços públicos de saneamento básico, no qual está inserido o serviço de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos cuja as atividades de tratamento e disposição final dos resíduos sólidos urbanos constituem etapas desse serviço regulado. Desde então, a ADASA publicou diversas resoluções de cumprimento obrigatório por qualquer prestador de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, público ou privado, que venha a ser contratado para executar qualquer atividade relacionada aos serviços públicos em tela.

3.9 Outrossim, mais recentemente foi editada a Lei nº 6.819/2021, que altera a Política Distrital de Resíduos Sólidos, e visa garantir maior reaproveitamento dos materiais, além de estimular técnicas de processamento mais sustentáveis, a fim de proibir o uso da incineração que cause prejuízos à saúde da população e ao meio ambiente.

3.10 Dessa forma, faz-se, como requisito imprescindível, que os processos de recuperação energética atendam os mais rígidos padrões de controle de emissões e efluentes, de forma a assegurar a inexistência de prejuízos à saúde da população e ao meio ambiente.

3.11 O Decreto nº 38.903/2018, então, instituiu o Plano Distrital de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PDGIRS, que aborda, a partir de um completo diagnóstico setorial, proposições para atendimento das metas visando o enquadramento aos requisitos legais, a universalização dos serviços e a melhora da qualidade, observadas as condições técnico-operacionais, ambientais, sociais e econômico-financeiras. Destaca-se, entretanto, que o PDGIRS deve ser revisado a cada quatro anos, de forma que algumas alterações, inclusive as previstas neste projeto, deverão ser propostas durante o processo de revisão.

3.12 A Lei nº 4.818/2020 trata acerca da proibição de descartar resíduos sólidos em área não destinada a depósito ou coleta, no âmbito do Distrito Federal, e a Lei nº 6.518/2020 dispõe sobre a obrigatoriedade de tratamento de resíduos sólidos orgânicos no Distrito Federal por processos biológicos.

3.13 Assim, tendo em vista o amplo cenário de regramentos aplicáveis à matéria, que estabelece, inclusive, metas e formas de utilização dos resíduos, seja no âmbito federal, seja no Distrito Federal, a concessão dos serviços de gestão do aterro sanitário de Brasília, com a implantação de unidade de triagem mecânica de resíduos, unidade de recuperação energética de rejeitos, adequação da unidade de tratamento de chorume e aproveitamento energético de gases de aterro são fundamentais, a fim de equacionar os problemas hoje enfrentados, para plena aderência às normas existentes, com a certeza de que os caminhos para uma melhoria contínua na gestão dos resíduos sólidos proporcionará condições ambientais adequadas e maior segurança à saúde pública da população.

4. DIRETRIZES GERAIS PARA APRESENTAÇÃO DOS ESTUDOS

4.1 Os estudos de modelagem técnica, econômico-financeira e jurídica para a concessão dos serviços de gestão do aterro sanitário de Brasília, com a implantação de unidade de triagem mecânica de resíduos, unidade de recuperação energética de rejeitos, adequação da unidade de tratamento de chorume e aproveitamento energético de gases de aterro deverão abordar, minimamente, as seguintes soluções:

I - Os interessados em participar deste PMI deverão apresentar a realização de estudos de modelagem técnica, econômico-financeira e jurídica para o seu objeto e escopo, incluindo a gestão do Aterro Sanitário de Brasília atual, bem como sua expansão prevista e instalações adicionais, demonstrando sempre a fonte das informações.

II - Para fins deste PMI, as intervenções, obras e investimentos deverão seguir a legislação, normas e regulamentações aplicáveis em cada caso.

III - Dados de caracterização e especificidades dos resíduos poderão ser obtidos do Plano Distrital de Gestão Integrada de Resíduos do Distrito Federal – PDGIRS, disponível no sítio da internet da ADASA [\[1\]](#).

Existem dados mais atualizados no sítio do Serviço de Limpeza Urbana – SLU, como, por exemplo, a caracterização dos resíduos que ingressaram no Aterro Sanitário de Brasília - ASB em 2020. Porém, o proponente é livre e, inclusive, incentivado a realizar as análises e estudos atualizados que lhe parecerem necessários.

IV - Caso o proponente sinta a necessidade de mais informações, ele pode solicitá-las à Secretaria de Estado de Projetos Especiais, que fornecerá os dados, caso disponíveis, ou facultará ao proponente a possibilidade obtê-los através de estudos e análises próprias, desde que autorizados por órgãos responsáveis pela atividade no Distrito Federal.

V - Caso os estudos indiquem a necessidade de transporte de grandes quantidades de materiais (resíduos) pelas vias públicas, a logística de transporte, assim como a capacidade da malha viária envolvida e o transtorno à população afetada, deverá ser analisada e mitigada.

VI - O proponente deverá prever nos estudos que a gestão do Aterro Sanitário de Brasília deverá contar com monitoração e registro em tempo real, através de sistema supervisório, de todos os fluxos, internos e externos (que chegam e que saem da unidade), inclusive de orgânicos, rejeitos, materiais reciclados ou derivados de resíduos, bem como emissões atmosféricas e contaminantes.

VII - Não há impedimento para que os participantes deste PMI apresentem estudos, propostas, levantamentos, dados e elementos relacionados a outras intervenções, obras e investimentos, desde que atendidos os conceitos básicos do projeto.

VIII - O presente projeto visa atender as metas do PDGIRS e do Programa de Projetos de Gestão Integrada Sustentável de Resíduos Sólidos do Distrito Federal e Entorno, de forma que seus fluxos de entrada e saída de resíduos estão ligados a outros processos a serem implantados. Assim sendo, o proponente deverá, em sua análise, estar ciente de todas as condicionantes e normas pertinentes ao presente projeto, notadamente a de Gestão Integrada, para orientar seus estudos de maneira ampla.

IX - Tendo em vista que o contrato a ser celebrado será de longo prazo, é possível que outras medidas devam ser adotadas para conciliar o crescente volume de resíduos gerados, bem como a alteração de suas características, com as instalações previstas. Neste caso, deverão ser objeto de análise as possíveis soluções para a deposição de resíduos do Distrito Federal, que poderá ser, mas sem se limitar a: a implantação de células (classe I, classe II e de inertes) no Aterro Sanitário de Brasília (extensão), de um novo aterro sanitário em município do entorno do DF ou com a instalação de nova Central de Recuperação Energética de Resíduos.

X - As informações, bem como toda a correspondência e documentos relativos a este PMI, deverão ser redigidos em língua portuguesa, sendo toda a documentação compreendida e interpretada de acordo com o referido idioma. Admite-se o acréscimo de itens para além daqueles abaixo listados, desde que sejam respeitados os formatos contidos, e desde que se constitua em instrumento para ampliação do espectro de abordagem ou aprofundamento técnico.

XI - Os estudos deverão ser orientados de forma a oferecer a melhor gestão dos serviços para o Aterro Sanitário de Brasília, considerando a combinação de melhor “Value For Money”, com o objetivo de:

- a) Minimizar a quantidade de rejeitos a serem enterrados no ASB;
- b) Promover a maior recuperação possível de materiais recicláveis;
- c) Produzir a maior quantidade de energia, elétrica ou não, a partir dos Resíduos Sólidos Urbanos – RSU, com a maior eficiência possível;
- d) Promover a maior redução possível, seja em valor, seja em potência, dos gastos com energia por parte do Distrito Federal ou seus órgãos;
- e) Propor, ao Distrito Federal, solução de destinação de Resíduos Sólidos Urbanos - RSU, incluindo rejeitos das Unidades de Tratamento Mecânico-Biológico, rejeitos das instalações de triagem da coleta seletiva - IRRs e material encaminhado diretamente, de maneira ambientalmente adequada, sempre respeitando os mais severos limites para emissões de poluentes;
- f) Propor a destinação final de Resíduos Sólidos Urbanos - RSU ao menor custo para o DF;
- e
- g) Analisar os critérios de valores para preços e custos de forma a dar ao empreendimento viabilidade técnica, econômica e jurídica, sendo facultado ao proponente propor preços distintos

para o recebimento de material de acordo com suas características (Poder Calorífico, etc.).

4.2 Modelo Técnico – Caderno 1

4.2.1 Diretrizes gerais do modelo técnico

4.2.1.1 Em relação aos documentos de engenharia relativos ao empreendimento, o proponente deverá seguir as recomendações das Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, assim como outras normas e regulamentações aplicáveis a cada área de conhecimento.

4.2.1.2 O projeto de engenharia pode ser compreendido como o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da PPP, que seja elaborado com base nas indicações dos estudos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilitem a avaliação do custo da obra e a definição do prazo de execução, devendo, em seu conjunto, esclarecer os seguintes pontos:

I - Desenvolvimento das soluções escolhidas de forma a fornecer visão global do projeto e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza (apresentação de fluxogramas operacionais, balanços de massa e energia, etc.);

II - Soluções técnicas globais e localizadas, em detalhamento suficiente para não comprometer sua compreensão e nem a capacidade do concessionário em inovações e melhoramentos durante a elaboração do projeto executivo;

III - Elementos para montagem do plano de licitação e a programação das intervenções necessárias ao longo de todo o prazo da concessão, de modo a subsidiar a elaboração dos anexos técnicos ao Edital de licitação; e

IV - Orçamento dos investimentos necessários à implantação do projeto, com os itens de custo desagregados em elementos de maior representatividade sobre o valor total do investimento, a ser resumido em um cronograma físico-financeiro pelo prazo de contrato.

4.2.1.3 Nos elementos de projeto deverão ser apresentadas as premissas norteadoras que serão futuramente adotadas na elaboração dos projetos executivos pelo futuro concessionário.

4.2.1.4 Na elaboração dos estudos para o projeto de engenharia deverá ser obrigatoriamente considerada a integração de soluções de acessibilidade, ambientais e que incluam fontes alternativas de energia, além da destinação adequada de resíduos. Como produtos dos estudos de engenharia, deverão ser apresentados:

I - Anteprojetos, fluxogramas e plantas esquemáticas;

II - Descrição técnica das soluções de engenharia e tecnologia adotadas na proposta apresentada, justificando as escolhas;

III - Balanços de massa e energia;

IV - Plano de transição, plano de implantação, dimensionamento preliminar e caracterização dos empreendimentos previstos, inclusive considerando a fase de implantação e as necessidades de adequação para a não descontinuidade dos serviços;

V - Métodos e diretrizes de operação e manutenção;

VI - Estimativa dos investimentos e despesas de implantação exigidas, discriminados em seus principais itens (materiais, equipamentos, obras civis, despesas ambientais, aprovações e licenciamentos, dentre outros); e

VII - Estimativa de custos de operação e manutenção.

4.2.1.5 As proponentes deverão apresentar soluções técnicas para os seguintes itens e as mesmas deverão constar nos estudos propostos no Caderno Técnico (Caderno 1):

a) Gestão do Aterro Sanitário de Brasília

a.1) Deverá ser aplicada a tecnologia mais eficiente do ponto de vista técnico e econômico, considerando, inclusive, sistemas de monitoramento e gestão de efluentes, contaminantes, entradas, produtos, saídas e disposição final de forma eletrônica e em tempo real;

a.2) O material a ser destinado ao Aterro Sanitário de Brasília pelo Distrito Federal será o

classificado como rejeito das Usinas de Tratamento Mecânico-Biológico – UTMBs (ECOPARQUES-DF), acrescido da quantidade de material destinado diretamente da coleta convencional, somada ao resíduo de grandes geradores, além do rejeito de unidades de triagem de recicláveis (IRRs), resíduos de animais mortos, resíduos da CAESB (digestato, lodo, etc.), além de outros de menor volume;

a.3) Os ECOPARQUES produzirão ainda o rejeito de afino do composto orgânico residual e, eventualmente, uma quantidade de material não comercializada que poderá ser utilizada como camada de oxidação de metano;

a.4) O resíduo de grandes geradores, por ser de natureza privada, deve obedecer a lógica de mercado de oferta e demanda. Não há aqui nenhuma garantia do Distrito Federal para que esse resíduo vá para o Aterro Sanitário de Brasília;

a.5) Deverão ser seguidas todas as normas e regras de gestão de aterros e seus contaminantes.

a.6) O Distrito Federal fornecerá, diariamente, o valor estimado de 1200 t/d, de rejeitos da coleta convencional separados pelas Usinas de Tratamento Mecânico-Biológico – UTMBs (ECOPARQUES – DF); e mais cerca de 500t/dia de resíduos da coleta convencional sem tratamento (valores estimados a serem confirmados pelo proponente).

a.7) Informa-se ainda que, para fins de elaboração dos estudos, chegam, diretamente ao ASB, também os rejeitos das áreas de triagem de recicláveis - IRRs.

b) Área de triagem mecânica para materiais recebidos diretamente

b.1) Uma fração da coleta convencional do Distrito Federal, assim como uma parte dos resíduos de grandes geradores, pré-triados ou não, é conduzida diretamente ao Aterro Sanitário de Brasília. Assim sendo, é possível uma separação de recicláveis, orgânicos e rejeitos. Foi, portanto, incluído, no conceito base do projeto, uma área de triagem para que a separação deste material seja feita;

b.2) Ficará a critério do proponente a eventual decisão de instalação de uma unidade de tratamento biológico, com biodigestão anaeróbia, para recebimento e processamento do material orgânico, valendo-se da sinergia da coleta e aproveitamento dos gases de aterro, e da presença de Unidades de Tratamento de Esgoto (CAESB) na vizinhança do Aterro;

b.3) Hoje, cerca de 500 a 700t/dia de resíduos da coleta convencional e de grandes geradores chegam diretamente ao Aterro Sanitário de Brasília. Por este motivo, deverá estar previsto no estudo a instalação de Unidade de Triagem Mecânica, em que os resíduos serão separados em recicláveis, orgânicos e rejeitos. Os rejeitos deverão aumentar a quantidade de rejeitos a serem destinados ao aterro ou à Central de Recuperação Energética de Resíduos - CRER, enquanto que recicláveis devem ser comercializados, e, por fim, os orgânicos, que não devem ser enterrados, poderão ser destinados às Usinas de Tratamento Mecânico-Biológico – UTMBs; ou, eventualmente, tratados por biodigestão anaeróbia no local, a critério do proponente.

b.4) A unidade de triagem mecânica de resíduos poderá ser operada pelo empreendedor, que deverá sempre priorizar a participação de profissionais das Cooperativas de Catadores devidamente cadastradas junto ao Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal – SLU/DF.

c) Central de Recuperação Energética de Resíduos – CRER, com potência instalada em torno de 30MW e sua interligação à rede de distribuição existente.

c.1) A Central de Recuperação Energética de Resíduos – CRER terá o porte definido pelo proponente. A potência instalada de 30MW é mera indicação, tendo em vista o fator escala das tecnologias, para unidades geradoras consideradas produtoras de energia renovável. Tal potência, entretanto, poderá ser excedida caso o proponente tenha outras considerações mais vantajosas para a Administração Pública. Serão aceitas, ainda, outras formas de recuperação energética, a exemplo da produção de combustíveis líquidos e gasosos. Neste caso, a produção, tratamento, atendimento às normas, se for o caso, e a comercialização dos referidos produtos será de inteira responsabilidade da futura concessionária. A receita com a comercialização dos produtos deverá ser considerada receita acessória e compartilhada com o Distrito Federal, como forma de redução da contraprestação;

c.2) Apenas no caso da geração de energia elétrica, o uso da energia poderá ser realizado pelo Distrito Federal, em estrutura a ser proposta no estudo. A receita com a produção de energia

elétrica deverá ser considerada para a definição da contraprestação;

c.3) A energia total produzida deve ser suficiente para atender ao consumo interno das atividades no Aterro Sanitário de Brasília e ainda fornecer o máximo possível para a rede. A energia líquida produzida pela Central de Recuperação Energética de Resíduos – CRER poderá vir a ser utilizada pelo Distrito Federal. Neste caso, deverá ser avaliada a possibilidade de participação de ente do Distrito Federal ou um de seus órgãos na Sociedade de Propósito Específico – SPE a ser criada, nos termos do artigo 9º da Lei nº 11.079/2004, para possibilitar o uso dos conceitos de autogerador e geração compartilhada do consumo de energia da concessionária pela energia autogerada ou outras formas (por exemplo o “Arrendamento”) de o Distrito Federal, seus órgãos e autarquias receberem energia elétrica a valores inferiores aos praticados no momento.

c.4) Os estudos deverão considerar, como uma das fontes de receita da SPE, a energia entregue ao Distrito Federal. Adicionalmente, também deverá ser considerado que o Distrito Federal se comprometerá a pagar pela destinação final da quantidade de resíduos a ser destinada ao Aterro Sanitário de Brasília - ASB pelos resíduos novos que ali chegam diretamente, pelos enviados como rejeitos das Usinas de Tratamento Mecânico-Biológico – UTMBs (ECOPARQUES – DF) e pelos rejeitos das IRRs. Os grandes geradores serão os responsáveis pelo pagamento pela destinação de seus próprios resíduos.

c.5) Os valores a serem cobrados poderão ser distintos de acordo com a origem e características dos resíduos, sempre levando em conta que o Distrito Federal não poderá pagar mais do que um privado pelo mesmo serviço.

c.6) A tecnologia referencial considerada no projeto conceitual foi a de “*Mass Burning*”, que está de acordo com a Portaria Interministerial nº 274, publicada no Diário Oficial da União – DOU, em 30 de abril de 2019, entretanto, não é obrigatória a utilização de tal tecnologia, desde que a solução apresentada atenda às diretrizes apresentadas no subitem XI do item 4.2.1.4.

c.7) O proponente, livre para oferecer alternativas diversas, deverá sempre apresentar tecnologias comprovadas. A comprovação deverá ser apresentada via lista de referência sua ou de terceiros, mostrando a existência de pelo menos 03 (três) unidades de porte igual ou superior à proposta e utilizando combustível de mesmas características, em operação contemporânea à realização dos estudos e com contatos para discussão e/ou visitação.

c.8) Caso exista a produção de resíduos na Central de Recuperação Energética – CRER, os estudos deverão tratar de sua destinação e/ou reaproveitamento.

c.9) Fica facultado ao proponente a discussão com a CAESB para a utilização como combustível do digestato resultante das Estações de Tratamento de Esgoto.

c.10) É facultado ao proponente apresentar soluções com alterações ao longo do tempo, de forma a acomodar variações de quantidade e características de resíduos. Assim sendo, é também facultado o estudo de situações nas quais seja feito um enterramento por tempo determinado com posterior aproveitamento do material, além de outras situações transitórias.

d) Coleta e Aproveitamento dos gases de aterro.

d.1) Considerando a necessidade de captar e utilizar os gases de aterro no Aterro Sanitário de Brasília – ASB, e tendo em vista as sinergias entre a esta atividade e as Unidades de Tratamento de Esgoto da CAESB, o proponente poderá considerar nos estudos o aproveitamento do gás de aterro, juntamente com o gás resultante da biodigestão do lodo das Estações de Tratamento de Esgoto – ETEs, ou mesmo receber diretamente o lodo das ETEs em um sistema próprio de biodigestão anaeróbio, caso esta seja sua opção.

d.2) Caso este tema venha a ser analisado, o proponente deverá solicitar, através da SEPE, a anuência e cooperação da CAESB.

d.3) O Aterro Sanitário de Brasília - ASB está, atualmente, operando sua segunda célula. Tanto na primeira célula, como nesta segunda, está prevista a captura de gases de aterro emitidos. Entretanto, o proponente deverá analisar as estruturas de coleta e queima existentes, bem como a quantidade de gás gerado e o seu potencial futuro, propondo a utilização dos gases para a geração adicional de energia.

d.4) Recomenda-se que os estudos em questão analisem os dados técnicos apresentados, além de outras informações a serem obtidas pelo proponente, tais como:

- Evolução da execução do aterro (alturas de cada fase e projeto de sistemas de drenagens), no período 2017/2021;
- Vista aérea e seção transversal típica da célula do aterro em suas diferentes etapas;
- Projeto e execução das camadas de cobertura intermediária e final;
- Sistemas de drenagem de lixiviados na base e camadas intermediárias;
- Drenagem de águas pluviais e impermeabilização da camada de cobertura;
- Posição do nível de lixiviado ao longo do tempo e regime de chuvas;
- Quantidade dos resíduos aterrados e suas densidades;
- Composição dos resíduos que ingressam no aterro (atual e histórico), em especial sua fração orgânica;
- Composição e quantidade dos resíduos que passarão a serem aterrados a partir da implantação do projeto de que trata este termo de referência, considerando, inclusive, as características dos rejeitos resultantes do processo de biodigestão anaeróbia que serão encaminhados pelas UTMBs;
- Recalques medidos no aterro (evolução no tempo, localização em planta dos marcos superficiais, percentual do recalque em relação a altura do maciço).
- Detalhes dos drenos de gases (tipo, número, cotas, posição, etc.). Neste caso seria útil plantas com visão superior, seções transversal e longitudinal mostrando a localização e posição das cotas finais de cada um dos drenos, além de informações sobre suas queimas, ou se estão ou não ativos;
- Evolução das vazões medidas de saída dos gases pelos drenos e pela camada de cobertura ao longo do tempo; além de suas concentrações em cada região do Aterro.

e) Adequação de Estação de Tratamento de Chorume.

e.1) O Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal-SLU possui um contrato de terceirização específico para instalação e operação de estação de tratamento do chorume gerado no ASB. Dessa forma, caberá ao concessionário a análise e decisão relativa à manutenção do sistema atual, e a possibilidade de firmar contrato para manter o tratamento já existente, **em conformidade com o disposto na Resolução ADASA nº 18/2018 e demais normas cabíveis**. Em qualquer caso, o tratamento de chorume deverá ser capaz de receber todo o chorume produzido pelo próprio ASB, com a utilização de lagoas apenas para casos de situações anormais, prevenindo assim que não haverá qualquer risco de vazamento e contaminação das áreas adjacentes superficiais ou subterrâneas.

e.2) O estudo deverá prever a prestação de serviço ao Distrito Federal de tratamento do chorume produzido no Lixão da Estrutural e em outras unidades como opcional.

e.3) O volume atualmente armazenado em lagoas deve ser revisto e reduzido de forma a minimizar riscos para o ambiente.

f) Implantação de Centro de Visitação com área de Treinamento para programas de educação ambiental continuada.

f.1) O centro de visitação se destina ao fornecimento de informações e esclarecimentos à população visitante, e terá a finalidade de complementação educacional em coordenação com a Secretaria de Estado da Educação do Distrito Federal – SEE/DF e escolas particulares, para a extensão dos conhecimentos de professores e alunos na área ambiental.

4.2.2 Diagnóstico e estudos prévios do modelo técnico

i. Estudos de *Benchmark*: deverá ser realizado um levantamento prévio de soluções técnicas existentes em projetos similares no Brasil e no mundo, descrevendo-se casos de sucesso em projetos similares considerando todo o item 4 do presente Termo de Referência.

ii. Levantamento cadastral e inventário dos resíduos envolvidos: deverá ser realizado o levantamento e caracterização (gravimétrica, granulométrica e quantidades, conforme necessário) dos resíduos envolvidos.

iii. Projeções de produção de resíduos e evolução demográfica para a região: deverão ser realizados projeções de produção de resíduos e de evolução populacional para apoiar o planejamento do projeto ao longo de seu período de validade contratual, tendo como base os elementos do PDGIRS.

iv. Estudo e avaliações da situação atual e expansão do Aterro Sanitário de Brasília - ASB e suas imediações com visitas e inspeções de campo (“Site Survey”), assim como do material recebido diretamente no ASB da coleta convencional, grandes geradores e outros.

4.2.3 Proposta técnica

4.2.3.1 Após os estudos prévios, deverão ser propostas as soluções técnicas visando a estruturação de projeto por meio de parceria público-privada, em modalidade a ser sugerida pelo estudo, para gestão do Aterro Sanitário de Brasília - ASB, com a implantação de unidade de triagem mecânica de resíduos, unidade de recuperação energética de rejeitos, adequação da unidade de tratamento de chorume, aproveitamento energético de gases de aterro e instalação para visita e treinamento.

4.2.3.2 Os estudos deverão ainda contemplar o plano de transição para que a prestação dos serviços não sofra descontinuidade ou prejuízos durante a passagem da administração atual e a do no concessionário.

4.2.4 Modelagem operacional

4.2.4.1 Deverá ser apresentado o plano de operação e manutenção do Aterro Sanitário de Brasília, seguindo as especificações determinadas no presente Termo de Referência, em todas as suas seções, incluindo o detalhamento de custos, despesas e política de gestão de pessoal. A estrutura física e de pessoal necessária para a adequada administração dos serviços precisará ser descrita e justificada, incluindo os recursos para os sistemas de informação, licenciamento e atendimento aos órgãos de controle. Como resultado da modelagem operacional, deverão ser detalhados, para todo o período da concessão:

- i. Custos operacionais;
- ii. Custos administrativos;
- iii. Custos de manutenção;
- iv. Outras despesas, inclusive as de gestão do aterro após seu encerramento, se for o caso.

a) A prestação de serviço deve ser adequada ao pleno atendimento das necessidades do Distrito Federal, considerando que “serviço adequado” é aquele que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, cortesia na sua prestação e modicidade de preços. A atualidade compreende a modernidade das técnicas, dos equipamentos e das instalações e a sua conservação, bem como os processos de gestão.

b) Deverá ser apresentado plano para de operação e manutenção e da atualidade dos equipamentos. A modelagem operacional deverá apresentar a forma e o dimensionamento da administração do projeto, bem como exemplos de como serão prestados os serviços e como isto beneficiará o Distrito Federal e a população. O plano de operação e manutenção deverá apresentar soluções que possibilitem o gerenciamento dos serviços em tempo real, verificação de toda a rede e com o exato controle de dados.

c) O Plano de Operação e Manutenção deverá seguir as resoluções da ADASA, de nº 05/2017 e nº 18/2018.

d) Para o gerenciamento da infraestrutura do complexo ASB, o plano de operação e manutenção deverá apresentar soluções que possibilitem:

- I - Monitorar os fluxos por tipo e quantidade de resíduos, rejeitos, produtos, emissões e contaminantes em tempo real;
- II - Promover o controle remoto (Centro de Controle) de toda a operação;
- III - Mensurar e armazenar informações sobre o consumo próprio de energia e a quantidade sendo fornecida ao DF;
- IV - Atuar de forma programada, individualmente ou em conjunto, nos componentes da infraestrutura;
- V - Registrar alterações de comportamento dos componentes, centralizando-as em tempo real em um Centro de Controle Operacional – CCO;
- VI- Possibilitar o acionamento automático de equipes de campo, para correção de incidentes e problemas, atualizando o CCO sobre o “status” do atendimento;
- VII - Registrar e controlar todos os índices de atendimento e eficiência do serviço; e

VIII - Atualizar o cadastro técnico de forma automática, a cada evento ou intervenção necessária.

4.2.4.2 Acerca do Quadro de indicadores de desempenho, deverão ser propostos nos estudos o conjunto de indicadores para acompanhamento das atividades do operador privado, conforme descritos a seguir:

I - Os índices serão graduados em níveis de qualidade, e mensurados separadamente, de forma objetiva e de modo a caracterizar de maneira mais fiel possível a qualidade da prestação dos serviços concessionados;

II - Deverá estar explícito para cada indicador seu objetivo, sua forma de medição, unidade de medida, periodicidade de cálculo/aferição, fonte de coleta de dados, forma de apresentação da nota e ainda observações necessárias para dirimir dúvidas ou dupla interpretação;

III - Os indicadores de desempenho deverão ser estruturados de modo a formar um sistema de indução de comportamento, alinhando o interesse econômico do futuro operador com o interesse público;

IV - Cada indicador deverá ser elaborado para permitir aferição independente dos demais; e

V - Os indicadores de desempenho deverão estabelecer um padrão operacional de excelência para os serviços concessionados respeitando o princípio da eficiência administrativa.

4.3 Modelo econômico-financeiro - Caderno 2

4.3.1 Análise e Projeção de Receita.

4.3.1.1 Os Estudos deverão contemplar:

a) O Modelo de remuneração do futuro concessionário, baseado em projeção de cenários de demanda;

b) Considerando que um dos objetivos do projeto é destinar a ser enterrado a menor quantidade possível de rejeitos que não tenham utilização adicional, recomenda-se utilizar tabela de preços diferenciada para resíduos com poder calorífico suficiente para ser alimentados economicamente à CRER e para os que chegam com poder calorífico insuficiente, naturalmente conciliado à ótica econômico financeira do negócio;

c) Descrição e dimensionamento das fontes de receitas, incluindo as acessórias, alternativas ou complementares;

d) A descrição detalhada das premissas adotadas para a projeção das receitas ao longo do prazo da concessão;

e) A indicação dos dispêndios com os estudos de maneira justificada a possibilitar eventual ressarcimento pelo vencedor da licitação, até o limite definido, posteriormente, por ato da SEPE, nas condições definidas no Edital e bem como nos artigos 21 e 25 do Decreto nº 39.613, de 03 de janeiro de 2019.

4.3.2 Análise de viabilidade econômico-financeira:

4.3.2.1 Os Estudos deverão conter a análise econômica mais vantajosa para o Poder Concedente, considerando os aspectos de custo-benefício, custos de oportunidade, “Value for Money”, dentre outros. Os Estudos deverão seguir as práticas contábeis e fiscais vigentes à época da preparação do modelo.

4.3.2.2 O modelo financeiro deverá claramente mostrar as premissas que embasaram os Estudos, incluindo, mas não se limitando a:

a) Premissas macroeconômicas e financeiras;

b) Avaliação e justificativa para a taxa interna de retorno (TIR) adotada;

c) Premissas fiscais e tributárias;

d) Descrição da estrutura de capital (próprio e de terceiros);

e) Descrição do tipo de dívida e dos instrumentos financeiros utilizados (ponte e/ou longo prazo, sênior e/ou subordinada, empréstimos bancários, utilização de valores mobiliários, melhorias de créditos, hedge, etc.), montante, prazo e condições;

f) Cronograma físico-financeiro detalhado dos investimentos, por etapa e por fase de implantação, incluindo os prazos para obtenção das licenças de instalação e operação;

- g) Premissas para projeção de capital de giro;
- h) Custos e despesas relativas à manutenção do aterro após seu encerramento, se for o caso; e
- i) Tempo de concessão.

4.3.3 Os principais resultados do modelo financeiro deverão incluir:

- a) Taxa Interna de Retorno do Projeto e do Equity (TIR);
- b) Alavancagem financeira máxima;
- c) Produção de indicadores a exemplo de exposição máxima, custo médio ponderado de capital (WACC), payback, etc.;
- d) Índice de Cobertura dos Serviços de Dívida (ICSD) anual e médio;
- e) Avaliação e justificativa para o prazo de concessão adotado;
- f) Ano do primeiro retorno de Equity;
- g) Primeiro e último ano de pagamento das dívidas; e
- h) Outras que se julgar necessárias.

4.3.4 O modelo financeiro deverá incluir as seguintes planilhas:

- a) Painel de controle (sumário);
- b) Premissas;
- c) Demonstração de Fluxo de Caixa;
- d) Demonstração de Resultados de Exercício;
- e) Balanço Patrimonial;
- f) Termos e condições de financiamento;
- g) Investimentos e manutenções periódicas;
- h) Custos de operação e manutenção;
- i) Análises de Sensibilidade;
- j) Quadro de usos e fontes de recursos, ano a ano;
- k) Avaliação da forma de indenização de valores de investimentos não amortizados no início e ao final do período de concessão, ou em casos de extinção do contrato; e
- l) Outras que se julgar necessárias.

4.3.5 Deverão ser elaborados ainda estudos de Ganhos de Eficiência, apresentando os ganhos de eficiência derivados do tipo de contratação escolhida, incluindo:

- a) Construção de um comparador do setor público, incluindo os riscos transferíveis, que reflita os benefícios líquidos, ou custos líquidos pelo desenvolvimento do projeto por meio da execução direta Governo;
- b) Análise do custo benefício (*Value for Money*);
- c) Construção de um fator de comparação privado que permita a comparação com o setor público;
- d) Descrição e análise de fatores qualitativos que não tenham sido valorados na elaboração dos comparadores; e
- e) Comparação das alternativas de modelagem jurídico-institucional, indicando justificadamente aquela que apresenta o melhor custo/benefício social, econômico e ambiental.

4.4 Modelo jurídico - Caderno 3

4.4.1 O modelo jurídico deverá ser compatível com a solução apresentada, que atenderá às disposições legais contidas nas Leis nº 11.445/2007 e nº 12.305/2010, e também deverá contemplar os itens a seguir:

4.4.1.1 Desenho e estruturação do modelo jurídico:

- a) Mapeamento das opções que o Governo do Distrito Federal possui para viabilizar o arranjo jurídico necessário para a implementação do projeto;
- b) Indicação e elaboração de minutas das ferramentas jurídicas necessárias ao modelo indicado,

tais como: minuta de edital de licitação e de contrato, convênios de cooperação e demais documentos necessários para a formalização do procedimento licitatório e etc.;

c) Análise dos fatores jurídicos, técnicos e procedimentais do Distrito Federal que condicionam a publicação de editais de licitação; e

d) Análise dos aspectos tributários do modelo de contratação escolhido, diretrizes regulatórias (distritais e federais), ambientais, de zoneamento e outros aspectos de natureza jurídico-regulatória aplicáveis ao projeto.

4.4.1.2 Avaliação de impacto e risco:

a) Como parte dos Estudos, deverá ser apresentada matriz de riscos e respectivos mecanismos de mitigação e penalizações;

b) Deverá também ser sugerida estrutura de garantias a serem providas pelos parceiros público e privado; e

c) Ainda como parte da estratégia de mitigação de riscos, deverá ser proposto um Plano de Seguros a ser adotado pelo futuro concessionário.

4.4.1.3 Por fim, a modelagem jurídica deverá detalhar as responsabilidades do parceiro público e do futuro concessionário, deixando claro quais riscos serão assumidos por cada uma das partes.

4.4.1.4 Elaboração de minutas de instrumentos licitatórios e demais documentos necessários à implementação do projeto, bem como os seguintes itens:

a) Minuta de leis, decretos, contratos, editais e seus anexos;

b) Pareceres jurídicos que expressem a credibilidade do modelo;

c) Definição das garantias a serem exigidas na licitação;

d) Indicação dos critérios de qualificação dos licitantes, de julgamento e de estratégias de negociação até a contratação, conforme as condições da legislação vigente;

e) Organização das tarefas e decisões em documentos para a publicação da consulta pública;

f) Mecanismos que deverão estar contratualmente presentes para disciplinar o equilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão.

5. FORMATO DE APRESENTAÇÃO DOS ESTUDOS

5.1 O material deverá ser disponibilizado em 2 (duas) vias impressas e em meio digital nos formatos: .xls, .doc, .pdf, .jpg, ou outro formato, desde que seja aberto e permita edição.

5.2 O material deve apresentar conteúdo e linguagem compatíveis com sua destinação, em língua portuguesa, devidamente digitado e formatado, contendo a relação de obras consultadas (referências bibliográficas) de acordo com as recomendações normativas da ABNT.

5.3 Quadros, tabelas e planilhas deverão conter a fonte dos dados apresentados, de forma a demonstrar a memória dos cálculos abertos.

5.4 Mapas e plantas deverão ser devidamente georreferenciados e apresentados em formato editável: kmz, .shapefile, .kml, ou similar.

5.5 Os ESTUDOS deverão ser apresentados em CADERNOS TEMÁTICOS, na ordem e com os títulos especificados a seguir:

CADERNO	ESTUDOS	ITEM DO TERMO DE REFERÊNCIA
1	Modelo Técnico (Diretrizes gerais do modelo técnico/ Diagnóstico e estudos prévios do modelo técnico / Proposta técnica / Modelagem operacional	Item 4.2 e subitens
2	Modelo Econômico-Financeiro	Item 4.3 e subitens

	Modelo Jurídico	Itens 4.4 e subitens
--	-----------------	----------------------

5.6 Os itens apresentados na tabela acima são obrigatórios. A não inclusão nos estudos relativo aos itens obrigatórios implica na desqualificação do proponente.

6. INFORMAÇÕES TÉCNICAS

6.1 Com o intuito de auxiliar na estruturação e na execução dos estudos tratados no presente Termo de Referência, esta Secretaria de Estado de Projetos Especiais – SEPE providenciou a inclusão, em seu sítio, www.sepe.df.gov.br, de diversos documentos, elaborados por órgãos finalísticos do governo, com informações técnicas relacionadas ao Aterro Sanitário de Brasília, que poderão ser utilizadas pelas empresas nas modelagens finais. Informações adicionais poderão também ser encontradas nos sítios da ADASA (www.adasa.df.gov.br) e do SLU (www.slu.df.gov.br), particularmente os relatórios de atividades mais recentes, assim como o Pregão 02/2018.

7. LEIS E NORMAS APLICÁVEIS

7.1 As empresas habilitadas para realização dos estudos deverão observar as seguintes legislações aplicáveis à matéria, sem prejuízo de outras normas pertinentes:

- a) Lei 11.079, de 30 de dezembro de 2004;
- b) Lei 8.987, de 13 de fevereiro de 1995;
- c) Lei 8.666, de 21 de junho de 1993;
- d) Lei 11.445, de 05 de janeiro de 2007;
- e) Lei 14.026, de 15 de julho de 2020;
- f) Lei 4.948, de 11 de outubro de 2012;
- g) Decreto nº 39.613, de 03 de janeiro de 2019;
- h) Lei Distrital nº 3.792, de 02 de fevereiro de 2006;
- i) Lei 6.931, de 31 de agosto de 1981;
- j) Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010;
- k) Lei Distrital nº 5.418, de 24 de novembro de 2014;
- l) Decreto nº 38.903, de 06 de março de 2018;
- m) Resolução CONAMA nº 306, de 5 de julho de 2002;
- n) Portaria Interministerial nº 274, de 30 de abril de 2019;
- o) Resolução ADASA nº 18, de 01 de agosto de 2018;
- p) Resolução CONAMA nº 316 de 29/10/2002;
- q) Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997;
- r) Resolução CONAM Nº 2 DE 16/10/2012;
- s) Resolução CONAM Nº 01 DE 30 DE JANEIRO DE 2018
- t) Instrução Normativa nº 13, DE 16 DE OUTUBRO 2018;
- u) ABNT NBR 16.849/2020: Resíduos sólidos urbanos para fins energéticos - Requisitos;
- v) ABNT NBR 10.004/2004 - Resíduos sólidos – Classificação;
- x) ABNT NBR 15112/2004: Resíduos da construção civil e resíduos volumosos - Áreas de transbordo e triagem - Diretrizes para projeto, implantação e operação;
- y) ABNT NBR 8419/ 19: Apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos;
- z) ABNT NBR 13.896/ 1997: Aterro de resíduos não perigosos- Critérios para projetos, implantação e operação- Classe II; e

z.1) Resolução SMA-SP - 079 DE 04 DE NOVEMBRO DE 2009.



http://www.adasa.df.gov.br/images/ProdutosPDSB/Produto_6/1_PDGIRS_DF_subproduto_6.2_1017_VF.pdf

ROBERTO VANDERLEI DE ANDRADE

Secretário de Estado de Projetos Especiais



Documento assinado eletronicamente por **ROBERTO VANDERLEI DE ANDRADE - Matr.1691642-5, Secretário(a) de Estado de Projetos Especiais do Distrito Federal**, em 12/05/2021, às 17:21, conforme art. 6º do Decreto nº 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:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
verificador= **61729270** código CRC= **6193E1B6**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

Praça do Buriti, Palácio do Buriti - Bairro Zona Cívico-Administrativa - CEP 70075900 - DF

[3312-9937](http://www.sei.df.gov.br)