



**Edital de Concorrência Pública nº 90.001 / 2024**

**PRESENCIAL**

**Processo Licitatório N° 28.613/2023**

**PREÂMBULO**

O Prefeito Municipal de Nova Friburgo, por intermédio da Secretaria Municipal de Serviços Públicos, torna público que realizará procedimento licitatório nas condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos, em conformidade com a Constituição Federal, a Lei Federal nº 11.079/04, a Lei Federal nº 8.987/95, a Lei Federal nº 11.445/07, regulamentada pelo Decreto Federal nº 7.217/10, a Lei Federal nº 12.305/10, regulamentada pelo Decreto Federal nº 10.936/22, a Lei Federal nº 14.133/2021, a Lei Orgânica do Município de Nova Friburgo, a Lei Municipal nº 5.001/2023 [lei autorizativa da concessão], o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e demais normas aplicáveis, sujeitando-se às alterações e atualizações pertinentes. A presente licitação será realizada pela Comissão de Contratação e, a avaliação e julgamento das propostas técnicas, pela Comissão nomeada pela Portaria nº 430 de 27 de março de 2024.

O certame será conduzido pela Prefeitura Municipal de Nova Friburgo, por intermédio da Secretaria Municipal de Serviços Públicos, inscrita no CNPJ sob o nº 28.606.630/0001-23, com endereço na Av. Alberto Braune, 225, no Município de Nova Friburgo, Estado do Rio de Janeiro, com fundamento no art. 175 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 (Lei Geral de Licitações), Lei Federal nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004 (Lei Geral de Parcerias Público-Privadas); Lei Federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995 (Lei Geral de Concessões), Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS) e seu decreto regulamentador, Decreto Federal nº 10.936, de 12 de Janeiro de 2022; Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007 (Lei Nacional do Saneamento Básico – LNSB) e seu decreto regulamentador, Decreto Federal nº 7.217, de 21 de junho de 2010, o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do município de Nova Friburgo e pelas demais normas vigentes sobre a matéria, incluindo suas alterações posteriores.

O ato justificativo da conveniência e da oportunidade da concessão, caracterizando seu objeto, área e prazo, tendo sido precedida de exame e aprovação pela assessoria jurídica do Município, encontra-se lastreado na documentação anexada ao processo 28.613/23.

A LICITAÇÃO foi precedida, nos termos do artigo 11, da Lei nº 11.445/2007, do artigo 21, da Lei Federal nº 14.133/2021 e do artigo 375 da Lei Orgânica do Município de Nova Friburgo, de AUDIÊNCIA PÚBLICA, tendo sido realizada no dia 10 de novembro de 2023, com início às 9:00, conforme publicação no sítio eletrônico <https://www.pmnf.rj.gov.br/site/>. As contribuições obtidas na CONSULTA PÚBLICA e na AUDIÊNCIA PÚBLICA já foram analisadas nos autos do Procedimento Licitatório nº 28.613/23, e, quando pertinentes, devidamente incorporadas a este EDITAL.

O inteiro teor deste EDITAL e respectivos anexos foram objeto de publicação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e seu extrato no Diário Oficial da União, Diário Oficial Eletrônico do Município de Nova Friburgo e em jornal de grande circulação do Estado do Rio de Janeiro, bem como no sítio eletrônico <https://www.pmnf.rj.gov.br/licitacao/>. Alterações e retificações posteriores ao presente aviso obrigarão a todos os participantes desta LICITAÇÃO e serão divulgadas e disponibilizadas nos canais de comunicação previstos neste EDITAL.

O valor estimado do CONTRATO, durante o prazo de vigência inicial da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, é de R\$ 1.642.800.000,00 (um bilhão, seiscentos e quarenta e dois milhões e oitocentos mil reais), base para o mês de agosto de 2023.

O PRAZO inicial de vigência do CONTRATO DE CONCESSÃO será de 30 (trinta) anos, contados a partir da data de sua eficácia, conforme previsto na Cláusula 5 do CONTRATO.

Para fins de julgamento, será adotado o critério de julgamento “técnica e preço”, a partir da combinação da melhor técnica com o menor valor da CONTRAPRESTAÇÃO a ser paga pela Administração Pública pela EXPLORAÇÃO E PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES (RDO) E RESÍDUOS DE LIMPEZA PÚBLICA (RLP), bem como de DESTINAÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES (RDO) E DOS RESÍDUOS DE

LIMPEZA PÚBLICA (RLP), conforme o disposto no artigo 12, inciso II, da Lei Federal nº 11.079/04.

A Concorrência Pública nº 90.001/2024 será realizada sob a forma presencial, em razão da vantagem da realização deste modo em vista da complexidade técnica do objeto do CONTRATO DE CONCESSÃO, da necessidade de apresentação de PROPOSTA TÉCNICA, e da extensão dos ENVELOPES que serão entregues pelas LICITANTES.

A COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO será apoiada por Comissão especializada para analisar e julgar a habilitação e PROPOSTAS TÉCNICAS apresentadas durante o processo licitatório nomeada pela Portaria nº 410/2024, em observância ao artigo 8º, § 3º da Lei Federal nº 14.133/2021 e art. 4º do Decreto Federal nº 11.246/2022.

A COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO será apoiada ao longo do processo licitatório por profissionais da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (“FIPE”), em vista do Contrato nº 225/22, observando as disposições do art. 8º, § 3º da Lei Federal nº 14.133/2021 e art. 26 do Decreto Federal nº 11.246/2022.

O credenciamento e recebimento dos envelopes ocorrerá na SESSÃO PÚBLICA no **dia 13 de junho de 2024, às 09:30 horas**, na sede da COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO, localizada na Cidade de Nova Friburgo, Estado do Rio de Janeiro, no endereço Av. Alberto Braune, 224, Térreo, Centro - Nova Friburgo/RJ.

Os dados, estudos, materiais e informações publicados pelo MUNICÍPIO no sítio eletrônico, elaborados pelo MUNICÍPIO ou por entidades por ele contratadas, possuem caráter meramente informativo e referencial, não integrando o presente EDITAL, tendo por finalidade facilitar a compreensão do OBJETO.

O MUNICÍPIO, assim como as entidades promotoras e/ou elaboradoras dos materiais supracitados, não se responsabiliza pela sua correção, precisão ou suficiência, cabendo unicamente às LICITANTES a responsabilidade de promover a análise completa de todas as condições e informações necessárias para apresentação das respectivas PROPOSTAS.

## CAPÍTULO I

### DISPOSIÇÕES INICIAIS

#### DEFINIÇÕES

Para fins deste EDITAL e de seus ANEXOS ou de qualquer outro documento que deva ser fornecido, os termos listados a seguir, quando empregados, no singular ou plural, em letras maiúsculas, terão os significados deste item, salvo se do contexto resultar sentido claramente diverso.

**ADJUDICAÇÃO:** Ato pelo qual a autoridade competente do PODER CONCEDENTE conferirá a LICITANTE vencedora (ADJUDICATÁRIA) o OBJETO a ser contratado.

**ANEXOS:** Os documentos que integram o presente EDITAL.

**ÁREA DA CONCESSÃO:** É o limite territorial do MUNICÍPIO, que será atendido pela CONCESSIONÁRIA por meio da prestação dos SERVIÇOS e implantação de obras, nos termos do CONTRATO de CONCESSÃO ADMINISTRATIVA e seus ANEXOS;

**ASSEIO E CONSERVAÇÃO URBANA:** Engloba atividades de (i) capina mecanizada; (ii) raspagem de guias e sarjetas; (iii) serviços de caçambas para coleta em feiras livres e outros; (iv) limpeza de bocas de lobo; (v) pintura de meio fio; (vi) fornecimento, manutenção, instalação e higienização de contêineres e papeleiras; (vii) lavagem de vias urbanas: limpeza, lavagem e desodorização de logradouros; (viii) fornecimento, manutenção, instalação e higienização de contêineres e papeleiras.

**ATERRO SANITÁRIO:** Local de disposição de RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES no solo, utilizando-se de técnica que não cause danos à saúde pública e sua segurança, minimizando os impactos ambientais, e que utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos na menor área possível reduzindo seu volume, cobrindo-os com uma camada de terra, ou outro material admissível, na conclusão de cada jornada de trabalho, ou a intervalos menores, se for necessário.

**ATIVIDADES CORRELATAS:** Engloba outras atividades a serem exercidas pela CONCESSIONÁRIA, como a prestação de outros serviços ou exercício de outras atividadesque

lhe sejam autorizadas pelo PODER CONCEDENTE, mediante a exploração de atividades correlatas e complementares, e gerem RECEITAS ACESSÓRIAS.

**AUTORIDADE SUPERIOR:** Autoridade encarregada de desenvolver um juízo de validade sobre os atos praticados nos procedimentos relativos à LICITAÇÃO, no tocante à observância das regras constitucionais, legais e editalícias, sendo responsável pelo eventual reexame de recursos administrativos, bem como pela homologação do certame e adjudicação do objeto da LICITAÇÃO.

**BENS REVERSÍVEIS:** São todos os bens móveis e imóveis, imprescindíveis, essenciais e vinculados à execução da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, adquiridos pela CONCESSIONÁRIA ou que tenham lhe sido cedidos pelo PODER CONCEDENTE, ao longo de todo o prazo do CONTRATO, os quais reverterão em favor do PODER CONCEDENTE após o término, por qualquer razão, da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, estando excluídos do conceito os BENS NÃO REVERSÍVEIS.

**BENS NÃO REVERSÍVEIS:** São aqueles que perderam as características de reversibilidade, bem como os bens de uso administrativo e/ou não essenciais e não vinculados à prestação dos serviços, que possam ser eventualmente utilizados pela CONCESSIONÁRIA na execução do CONTRATO.

**BLOCO(S):** três conjuntos de serviços de LIMPEZA URBANA indicados no TERMO DE REFERÊNCIA para assunção parcial destes serviços, caso conveniente ao PODER CONCEDENTE.

**CAPEX:** Valor nominal correspondente ao total dos investimentos previstos para a implantação dos serviços e bens necessários à realização da exploração da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA pela CONCESSIONÁRIA.

**COLETA SELETIVA:** Coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição (PNRS).

**COLIGADA:** Qualquer pessoa ou fundo submetido à influência significativa de outra pessoa ou fundo. Há influência significativa quando se detém ou se exerce o poder de participar nas decisões das políticas financeira ou operacional da investida, sem controlá-la. É presumida

influência significativa quando houver a titularidade de 20% (vinte por cento) ou mais do capital votante da investida, sem controlá-la.

**COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO:** Comissão encarregada de receber os envelopes, examinar e julgar a **GARANTIA DA PROPOSTA** e os **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**, bem como conduzir os procedimentos relativos à **LICITAÇÃO**. O julgamento das propostas será realizado pela Comissão nomeada pela Portaria nº 430 de 27 de março de 2024.

**CONCESSÃO ADMINISTRATIVA** ou **CONCESSÃO:** **CONCESSÃO** para a realização do **OBJETO**, outorgada à **CONCESSIONÁRIA**, pelo **PRAZO** previsto no **CONTRATO**, conforme a Lei Federal nº 11.079/2004

**CONCESSIONÁRIA:** **SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO**, constituída de acordo e sob as leis brasileiras, com o fim exclusivo de execução do **OBJETO** do **CONTRATO**.

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA** ou **CONCORRÊNCIA:** Procedimento licitatório adequado e exigido pela legislação para a outorga de concessão de serviços públicos.

**CONSÓRCIO:** Grupo de pessoas jurídicas que se unem objetivando agregar capacitação técnica, econômica e financeira para a participação na **LICITAÇÃO**.

**CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL** ou **CONTRAPRESTAÇÃO:** É a remuneração mensal máxima a que a que a **CONCESSIONÁRIA** fará jus em decorrência da execução dos **SERVIÇOS**, que deverá ser paga pelo **MUNICÍPIO**, a ser calculada conforme especificado no Anexo III deste **EDITAL** e que constará da **PROPOSTA COMERCIAL** da **LICITANTE VENCEDORA**.

**CONTRATO** ou **CONTRATO DE CONCESSÃO:** É o instrumento jurídico firmado entre as **PARTES** com o objetivo de regular os termos da **CONCESSÃO ADMINISTRATIVA** objeto deste **EDITAL**.

**CONTROLADA:** Qualquer pessoa ou fundo de investimento cujo **CONTROLE** é exercido por outra pessoa ou fundo de investimento.

**CONTROLADORA:** Qualquer pessoa, fundo de investimento ou entidade de previdência complementar que exerça **CONTROLE** sobre outra pessoa ou fundo de investimento.

**CONTROLE:** O poder, detido por pessoa ou grupo de pessoas vinculadas por acordo de voto ou sob controle comum, de, direta ou indiretamente, isolada ou conjuntamente: (i) exercer, de modo permanente, direitos que lhe assegurem a maioria dos votos nas deliberações sociais e eleger a maioria dos administradores ou gestores de outra pessoa, fundo de investimento ou entidades de previdência complementar, conforme o caso; e/ou (ii) efetivamente dirigir as atividades sociais e orientar o funcionamento de órgãos de outra pessoa, fundo de investimento ou entidade de previdência complementar.

**DESTINAÇÃO ou DISPOSIÇÃO FINAL:** É a destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, **TRATAMENTO** com tecnologias de beneficiamento de resíduos ou outras formas de destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sisnama – Sistema Nacional de Meio Ambiente, do SNVS – Sistema Nacional de Vigilância Sanitária e do Suasa – Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária, entre elas a disposição em local onde haja **ATERRO SANITÁRIO** regularmente licenciado, observando normas operacionais específicas previstas neste EDITAL e seus ANEXOS de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

**DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:** É o conjunto de documentos apresentados pela **LICITANTE** de acordo com os termos e condições do presente EDITAL, que comprovam sua capacidade para firmar o **CONTRATO de CONCESSÃO ADMINISTRATIVA**, caso vencedora desta **LICITAÇÃO**.

**DOM ou DIÁRIO OFICIAL:** Diário Oficial do município de Nova Friburgo.

**EDITAL DE CONCORRÊNCIA ou EDITAL:** É o presente instrumento, que contém o conjunto de instruções, regras e condições necessárias à orientação do procedimento administrativo de seleção da **CONCESSIONÁRIA** apta a receber a **CONCESSÃO ADMINISTRATIVA**.

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL:** Processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

**ENVELOPE ou ENVELOPES:** Corresponde a cada um ou a todos os **ENVELOPE 1, ENVELOPE 2, ENVELOPE 3 e ENVELOPE 4**.

ENVELOPE 1: Envelope contendo a GARANTIA DA PROPOSTA e documentos de representação, denominado simplesmente como envelope da GARANTIA DA PROPOSTA.

ENVELOPE 2: Envelope contendo as PROPOSTAS TÉCNICAS das LICITANTES.

ENVELOPE 3: Envelope contendo as PROPOSTAS COMERCIAIS das LICITANTES.

ENVELOPE 4: Envelope contendo os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO das LICITANTES.

GARANTIA DA PROPOSTA: A garantia de cumprimento da proposta a ser apresentada pelas LICITANTES para assegurar a manutenção da PROPOSTA, bem como das demais obrigações assumidas pela LICITANTE em razão de sua participação na LICITAÇÃO, nos termos deste EDITAL.

GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO: A garantia do fiel cumprimento das obrigações do CONTRATO, a ser mantida pela CONCESSIONÁRIA em favor do PODER CONCEDENTE, nos montantes e nos termos definidos neste EDITAL.

GARANTIA PÚBLICA: É a garantia oferecida pelo MUNICÍPIO por meio do CONTRATO, do pagamento da CONTRAPRESTAÇÃO, das multas e das indenizações que vierem a ser devidas nos termos do CONTRATO.

GRUPO ECONÔMICO: Para efeitos deste EDITAL, compõem o GRUPO ECONÔMICO da LICITANTE as sociedades COLIGADAS, CONTROLADAS, CONTROLADORAS, sob CONTROLE comum ou de simples participação, nos termos dos artigos 1.097 e seguintes, da Lei Federal n.º 10.406, de 2 de janeiro de 2002 (Código Civil Brasileiro) e do artigo 278, da Lei Federal n.º 6.404, de 15 de dezembro de 1976 (Lei das Sociedades Anônimas), e as empresas ou fundos de investimentos que possuam diretores, gestores ou acionistas (com mais de 10% (dez por cento) de participação) ou representantes legais comuns, bem como aquelas que dependam econômica ou financeiramente de outra empresa ou fundo de investimento, além das empresas ou fundos de investimento sujeitos a uma mesma estrutura global, incluindo compartilhamento global de conhecimento, governança e política corporativa.

**HOMOLOGAÇÃO:** Ato pelo qual o ORDENADOR DA DESPESA, Secretário Municipal de Serviços Públicos, , após verificar a regularidade dos atos praticados, ratifica o resultado da LICITAÇÃO.

**INDICADORES DE DESEMPENHO** ou **QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO** - **QID:** Conjunto de critérios e especificações técnicas constantes do ANEXO II do EDITAL, referentes às metas e aos padrões de qualidade da prestação dos serviços, que serão utilizados para aferição do desempenho e para determinar a remuneração devida à CONCESSIONÁRIA.

**LICITAÇÃO:** É o presente processo de CONCORRÊNCIA realizado pelo PODER CONCEDENTE para a outorga do OBJETO da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA.

**LICITANTE** ou **PROPONENTE:** Pessoa jurídica que concorre à LICITAÇÃO, isoladamente ou reunida em CONSÓRCIO.

**LIMPEZA URBANA:** Ações de VARRIÇÃO MANUAL, VARRIÇÃO MECANIZADA e ASSEIO E CONSERVAÇÃO URBANA.

**LIXO URBANO:** Resíduos provenientes das diversas ações de manutenção de LIMPEZA URBANA.

**MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS:** Parcela do OBJETO da CONCESSÃO referente à prestação dos serviços de manejo de resíduos sólidos, conforme disposto no TERMO DE REFERÊNCIA.

**MUNICÍPIO:** Município de Nova Friburgo.

**OBJETO:** Exploração e prestação dos serviços de LIMPEZA URBANA e MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS, coleta, VARRIÇÃO MANUAL e VARRIÇÃO MECANIZADA, ASSEIO E CONSERVAÇÃO URBANA, transporte, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL ambientalmente adequada dos RESÍDUOS SÓLIDOS mediante delegação feita por CONTRATO de CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, e atividades correlatas, no MUNICÍPIO de Nova Friburgo/RJ.

**OPEX:** Valor nominal estimado referente aos custos e despesas operacionais ao longo do PRAZO de exploração da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA.

**PARTES:** O PODER CONCEDENTE e a CONCESSIONÁRIA.



PEV: Pontos de entrega voluntária que possibilitam a entrega de resíduos recicláveis (baterias, papel, pilhas, plásticos, pneus, metais, vidros) pela população.

PODER CONCEDENTE ou CONCEDENTE: A Prefeitura de Nova Friburgo, por intermédio da Secretaria Municipal de Serviços Públicos

PRAZO: É o PRAZO de duração da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, como sendo de **30 (trinta) anos**, contados a partir da data de eficácia do CONTRATO, na forma da sua Cláusula 5, podendo ser prorrogado, dentro dos termos e condições fixadas no CONTRATO.

PROPOSTA ou PROPOSTA COMERCIAL: É a PROPOSTA relativa às condições econômico-financeiras apresentada pela LICITANTE de acordo com os termos e condições deste EDITAL.

RECEITAS COMPLEMENTARES, ACESSÓRIAS OU DE PROJETOS ASSOCIADOS: Receitas advindas de atividades complementares, acessórias ou decorrentes de projetos associados ao objeto do CONTRATO DE CONCESSÃO, que se somem à remuneração da CONCESSIONÁRIA nos termos do CONTRATO.

REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO: É a operação realizada com vistas à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, por fatos ocorridos durante a execução do CONTRATO, supervenientes à apresentação da PROPOSTA COMERCIAL, oriundos de riscos não alocados à parte que suportou os efeitos de sua materialização e que representem onerosidade excessiva para a PARTE que requer, inclusive novos serviços ou investimentos solicitados pelo CONCEDENTE, bem como aqueles fatos imprevisíveis e que afetem a execução do ajuste contratual.

REPRESENTANTES CREDENCIADOS: Pessoas autorizadas a representar as LICITANTES em todos os atos relacionados à CONCORRÊNCIA.

RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES ou RDO: Resíduos sólidos gerados em unidades residenciais, uni ou multifamiliares, e resíduos comerciais com características similares às domiciliares.

RESÍDUOS DE LIMPEZA PÚBLICA ou RLP: Resíduos obtidos na operação de limpeza urbana realizado pela CONCESSIONÁRIA como varrição, poda e capina.

**SERVIÇOS:** são todos os serviços públicos de limpeza pública e manejo dos resíduos sólidos, programas e instalações que deverão ser ofertados e implantados pela CONCESSIONÁRIA no MUNICÍPIO, incluindo, mas não se limitando às atividades de coleta manual e mecanizada, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos domiciliares, da remoção de inertes que obstruem a circulação em vias e logradouros públicos, e aqueles provenientes de serviços de saúde da rede pública, que se encontram descritos neste CONTRATO DE CONCESSÃO, assim como as OBRAS a serem realizadas, conforme previsto no TERMO DE REFERÊNCIA;

**SESSÃO PÚBLICA:** Procedimento conduzido na Sala da Comissão Permanente de Licitações (CPL), no prédio da “OI”, situado na Av. Alberto Braune, 224, Térreo, Centro, Nova Friburgo/RJ, relativo à abertura dos envelopes de PROPOSTAS das LICITANTES e classificação das PROPOSTAS ofertadas, da qual os LICITANTES que tenham tido sua GARANTIA DE PROPOSTA e demais documentos do ENVELOPE 1 aceitos poderão participar.

**SISTEMA:** Termo referente ao Sistema de Coleta, Transporte, e TRATAMENTO dos RESÍDUOS DOMICILIARES URBANOS, RESÍDUOS DE LIMPEZA URBANA e DESTINAÇÃO FINAL ambientalmente adequada dos RESÍDUOS DOMICILIARES URBANOS (RDO) e dos RESÍDUOS DE LIMPEZA PÚBLICA (RLP) do MUNICÍPIO, que deverá ser implantado pela CONCESSIONÁRIA.

**SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO ou SPE:** É a sociedade que será constituída pela LICITANTE, vencedora da LICITAÇÃO, sob a forma de uma sociedade anônima ou sociedade limitada, para a consecução do OBJETO da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA.

**SUBCONTRATADAS:** São as empresas indicadas pela CONCESSIONÁRIA para o desenvolvimento de quaisquer atividades relativas à execução do OBJETO da CONCESSÃO.

**TERMO DE REFERÊNCIA:** É o documento anexo ao EDITAL, elaborado a partir dos estudos técnicos, econômicos e de mercado preliminares, que contém os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar o OBJETO deste processo licitatório e do CONTRATO respectivo, incluído como ANEXO I deste EDITAL.



**TRATAMENTO:** Processo que envolve alteração das propriedades físicas, químicas ou biológicas dos RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS e que visa recuperar, separar ou neutralizar determinadas substâncias presentes nos RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS, reduzindo sua massa e volume.

**VARRIÇÃO MANUAL:** Operação manual da varrição na superfície dos passeios pavimentados, calçadas e canteiros centrais, esvaziamento dos cestos de lixo e acondicionamento dos resíduos.

**VARRIÇÃO MECANIZADA:** Operação mecanizada da varrição de alta densidade na superfície dos passeios pavimentados.

**VERIFICADOR INDEPENDENTE:** Empresa de consultoria especializada que será contratada pela CONCESSIONÁRIA, às suas expensas, para o apoio à fiscalização do CONTRATO e aferição dos indicadores de desempenho.

**VISITA TÉCNICA:** Visita às áreas nas quais o serviço OBJETO deste EDITAL são prestados, com o objetivo de possibilitar ao interessado a obtenção de informações e subsídios técnicos que julgar convenientes para a elaboração da sua PROPOSTA.

## **OBJETO**

O objeto da presente LICITAÇÃO é a seleção da proposta mais vantajosa para a concessão da prestação dos SERVIÇOS, conforme definido e caracterizado no TERMO DE REFERÊNCIA, incluindo:

Coleta Manual e Containerizada de Resíduos Sólidos Domiciliares e Públicos;

Fornecimento, Instalação, Manutenção e Higienização de Contêineres;

Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares Através de Caçambas;

Coleta Seletiva de Resíduos Recicláveis Porta a Porta e Através de PEVs;

Operação e Manutenção de Ecopontos;

Coleta e Transporte de Resíduos de Ecopontos;

Coleta, Transporte, Tratamento e Destinação Final de Resíduos de Serviços de Saúde – RSS;

Coleta e Transporte e Destinação Final de Resíduos Inertes;

Limpeza e Desobstrução de Bocas de Lobo e Caixas de Águas Pluviais;

Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos;

Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos;

Zeladoria e Manutenção de Praças Públicas;

Roçada Manual de Vias e Logradouros Públicos;

Raspagem de Sarjetas e Pintura de Meio Fio de Vias e Logradouros Públicos;

Operação e Manutenção de Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis;

Manutenção e Monitoramento do Antigo Vazadouro Municipal;

Destinação Final de Resíduos no Atual Aterro Sanitário;

Encerramento, Monitoramento e Manutenção do Aterro Sanitário Atual;

Implantação, Operação e Manutenção do Novo Aterro Sanitário;

Programa de Educação Ambiental.

Os serviços concedidos estão detalhados no TERMO DE REFERÊNCIA, constante do ANEXO I deste EDITAL.

A forma pela qual deverão ser executados os serviços licitados e as diversas obrigações dos LICITANTES e do ADJUDICATÁRIO do OBJETO desta LICITAÇÃO deverão obedecer às normas, padrões e demais exigências da legislação, e observar as condições e exigências deste EDITAL, do TERMO DE REFERÊNCIA, da minuta do CONTRATO de CONCESSÃO ADMINISTRATIVA e demais ANEXOS, que, igualmente, integram o presente EDITAL como se aqui estivessem transcritos.

A CONCESSÃO ADMINISTRATIVA pressupõe a adequada prestação dos SERVIÇOS, assim considerada aquela que satisfaz as condições de regularidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia, equidade e continuidade, em conformidade com a minuta do CONTRATO.



Os serviços OBJETO desta CONCESSÃO ADMINISTRATIVA serão assumidos ao longo do PRAZO da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, pela anuência do PODER CONCEDENTE, na forma prevista no ANEXO I deste EDITAL (TERMO DE REFERÊNCIA) e como detalhado no CONTRATO de CONCESSÃO ADMINISTRATIVA.

Os seguintes documentos integram o presente EDITAL:

- ANEXO I Termo de Referência - Apêndice “A” Detalhamento e Apêndice “B” Estudo Técnico Preliminar
- ANEXO II Mensuração de Desempenho
- ANEXO III Diretrizes para Elaboração da Proposta Técnica
- ANEXO IV Diretrizes para Elaboração da Proposta Comercial
- ANEXO V Plano de Negócios de Referência
- ANEXO VI Diretrizes Ambientais
- ANEXO VII Carta de Apresentação de Documentação
- ANEXO VIII Modelo de Procuração
- ANEXO IX Solicitação de Esclarecimentos
- ANEXO X Modelos e Declarações
- ANEXO XI Modelos de Garantia de Proposta
- ANEXO XII Atestado de Visita
- ANEXO XIII Contrato de Concessão

#### PRAZO, EFICÁCIA E VALOR DO CONTRATO

O PRAZO de vigência da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA será de 30 (trinta) anos, contados a partir da data de eficácia do CONTRATO.

A data da eficácia do CONTRATO dar-se-á quando a CONCESSIONÁRIA receber a ORDEM DE SERVIÇO PARCIAL do PODER CONCEDENTE, na forma prevista na Cláusula 5 do

CONTRATO, devendo atender a todos os prazos e metas do cronograma constantes do TERMO DE REFERÊNCIA - ANEXO I deste EDITAL.

O valor global nominal estimado do CONTRATO, ao longo do PRAZO de vigência da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, é de R\$ 1.642.800.000,00 (um bilhão, seiscentos e quarenta e dois milhões e oitocentos mil reais), base para o mês de Agosto de 2023, resultante da CONTRAPRESTAÇÃO máxima potencialmente devida pelo PODER CONCEDENTE em valores reais.

Para prestar os SERVIÇOS OBJETO da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, a CONCESSIONÁRIA deverá efetuar investimentos que deverão atender a todas as necessidades de implantação e operação da CONCESSÃO, considerando inclusive os investimentos apresentados na sua PROPOSTA.

O valor estimado do CONTRATO tem fins meramente referenciais, não podendo, a qualquer tempo, a CONCESSIONÁRIA pleitear qualquer recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, ou apresentar qualquer outro pleito de recomposição de suas receitas, baseada em tal informação, considerando inclusive os riscos do empreendimento assumidos pela CONCESSIONÁRIA.

Para fins de reajustamento do CONTRATO, será levada em consideração, como data base, a data de apresentação da PROPOSTA pela LICITANTE.

## CAPÍTULO II

### PROCEDIMENTO LICITATÓRIO

#### DA COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

A LICITAÇÃO será julgada pela COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO, cabendo-lhe conduzir os trabalhos necessários à realização da LICITAÇÃO e de outros agentes públicos pertencentes aos quadros do MUNICÍPIO.

Além das prerrogativas que decorrem da sua função legal, a COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO poderá:

solicitar às LICITANTES, a qualquer momento, esclarecimentos sobre os documentos por elas apresentados, que deverão ser respondidos pelas LICITANTES no prazo determinado pela COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO;

adotar critérios de saneamento de falhas de caráter formal e complementação de insuficiências no curso da LICITAÇÃO;

promover diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução da LICITAÇÃO, vedada a inclusão posterior de documento ou informação relevante que deveria constar originariamente nos documentos apresentados pela LICITANTE;

prorrogar os prazos de que trata o EDITAL justificadamente em caso de interesse público, caso fortuito ou força maior, sem que caiba às LICITANTES direito à indenização ou reembolso de custos e despesas de qualquer título;

A prorrogação dos prazos será publicada com pelo menos 3 (três) dias úteis de antecedência.

Alterar as datas ou as pautas das sessões, antecipá-las ou mesmo suspendê-las, em função do desenvolvimento dos trabalhos, obedecidas as normas legais aplicáveis;

Novas datas serão publicadas com pelo menos 3 (três) dias úteis de antecedência.

Na hipótese de alteração que afete de forma inequívoca a elaboração das PROPOSTAS, modificar a DATA DE ENTREGA DOS VOLUMES, bem como a data da Sessão Pública da LICITAÇÃO, prorrogando-se ou reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, na forma do art. 55, § 1º, da Lei Federal 14.133/2021.

#### ALTERAÇÕES NO EDITAL

De todas as alterações ao EDITAL, será dada ciência às LICITANTES na forma prevista neste EDITAL, bem como publicadas, na forma do caput e § 1º do art. 54 da Lei Federal 14.133/2021.

Caso as alterações ao EDITAL impliquem, inquestionavelmente, em modificação na oferta da GARANTIA DA PROPOSTA, na elaboração da PROPOSTA ou na apresentação dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO exigidos, será reaberto prazo igual ao originalmente estipulado, nos termos do art. 55, § 1º, da Lei Federal 14.133/2021.

## IMPUGNAÇÃO E ESCLARECIMENTOS AO EDITAL

Os pedidos de esclarecimentos ao EDITAL deverão ser encaminhados ao endereço eletrônico [licitacao.cplpmnf@gmail.com](mailto:licitacao.cplpmnf@gmail.com), assinados digitalmente, ou, alternativamente, protocolados na forma física na sede do Setor de Protocolo da Prefeitura Municipal de Nova Friburgo, localizado na Cidade de Nova Friburgo, Estado do Rio de Janeiro, no endereço Av. Alberto Braune, 225, Centro - Nova Friburgo/RJ, no horário das 9:00 horas até às 17:00 horas. As impugnações deverão ser protocoladas somente na forma física citada. Em ambos casos o prazo é de até 3 (três) dias úteis anteriores à data de entrega dos ENVELOPES.

No caso de pessoa jurídica, a impugnação ou pedido de esclarecimentos deverá ser acompanhado de cópias dos documentos societários.

Na hipótese de a impugnação ou pedido de esclarecimentos ser assinada por procurador, incluir-se-á procuração, sempre com cópia do documento de identidade do signatário

Os pedidos de esclarecimento devem observar o modelo constante do ANEXO X.

Incumbe à Secretaria Municipal de Serviços Públicos a responsabilidade das respostas aos pedidos de esclarecimento e impugnações de ordem técnica especializada, de engenharia, socioambientais, fiscais, econômico-financeiros e jurídicos, cabendo à COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO auxiliá-la, restringida à sua estrita competência. O resultado do julgamento da impugnação ou da resposta ao pedido de esclarecimentos se dará em até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, no sítio eletrônico oficial do Município, ficando os interessados obrigados a acessar o endereço para a obtenção das informações e decisões adotadas.

As impugnações e pedidos de esclarecimentos protocolados de forma diversa da estipulada acima ou interpostas fora do prazo legal estabelecido não serão conhecidas.

As respostas aos esclarecimentos pela COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO somente terão o condão de alterar a SESSÃO PÚBLICA, na forma do Item 6 do EDITAL, na hipótese de a resposta implicar em alteração no EDITAL e desde que sejam afetadas, de maneira inequívoca, as condições de oferta da GARANTIA DA PROPOSTA, de elaboração da PROPOSTA ou da

apresentação dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, hipótese na qual o EDITAL será republicado, reiniciando-se os prazos nele previstos, conforme previsto no art. 55, § 1º, da Lei Federal 14.133/2021.

Em qualquer ocasião, até a data de entrega dos ENVELOPES contendo a GARANTIA DA PROPOSTA, as PROPOSTAS TÉCNICAS, as PROPOSTAS COMERCIAIS e os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, a Secretaria Municipal de Serviços Públicos, órgão gestor e ORDENADOR DA DESPESA, a seu exclusivo critério, em consequência de esclarecimentos ou impugnações ao EDITAL ou, ainda, por razões que entenda do interesse público e conveniente, poderá alterar o EDITAL e seus ANEXOS.

Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar o Edital de licitação por irregularidades, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data designada para a sessão pública, nos termos do art. 164 da Lei 14.133/2021.

Todas as respostas às impugnações e aos esclarecimentos dados pela COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO passarão a fazer parte integrante das condições deste EDITAL e seus ANEXOS, obrigando a todos os interessados ao seu cumprimento e observância.

#### AVISOS, COMUNICAÇÕES E CONSULTAS

Todas as correspondências, pedidos de esclarecimentos, impugnações ou quaisquer outros documentos relativos à LICITAÇÃO, físicos ou eletrônicos, serão considerados entregues na data de seu recebimento pelo destinatário, exceto se a entrega se der após as 17h (horário de Brasília), ou se houver outra disposição específica aplicável prevista neste EDITAL.

As correspondências entregues após as 17h (horário de Brasília) serão consideradas entregues, para todos os efeitos, inclusive para a conferência de tempestividade, no dia útil imediatamente posterior.

A COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO responderá somente às consultas que lhe sejam encaminhadas por escrito, com a identificação do responsável.

As consultas e respectivas respostas serão encaminhadas a todos os interessados.

Todas as correspondências referentes à LICITAÇÃO enviadas à COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO deverão ser redigidas em língua portuguesa.

Para os fins desta LICITAÇÃO, serão aceitas declarações, pedidos de esclarecimentos, impugnações e quaisquer outros documentos assinados digitalmente com certificação digital no padrão da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileiras – ICP-Brasil, desde que, no documento apresentado, constem meios hábeis para a verificação de sua autenticidade, incluindo, mas não se limitando a QR Codes e códigos para validação em links de sites expressamente indicados no documento em questão.

As respostas aos esclarecimentos ou parecer favorável à impugnação somente terão o condão de alterar a data da data de entrega dos ENVELOPES quando a alteração promovida no EDITAL afetar, de maneira inequívoca, as condições de oferta da GARANTIA DA PROPOSTA, de elaboração das PROPOSTAS TÉCNICA e COMERCIAL ou da apresentação dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO exigidos, hipótese na qual o EDITAL será republicado, observado nos termos do art. 55, § 1º, da Lei Federal 14.133/2021.

### CAPÍTULO III

#### CONDIÇÕES GERAIS

#### CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

Poderão participar da presente LICITAÇÃO empresas nacionais ou estrangeiras, desde que satisfaçam plenamente todos os termos e condições deste EDITAL e da legislação pertinente.

Serão admitidas na presente LICITAÇÃO as entidades fechadas ou abertas de previdência complementar, as instituições financeiras, fundos de investimentos e as empresas com atividade de investidoras financeiras, desde que atendam às condições de habilitação.

Será permitida a participação de empresas em CONSÓRCIO, limitado a duas empresas, desde que seja respeitado o que segue:

Impedimento de participação de empresa consorciada, na mesma LICITAÇÃO através de mais de um CONSÓRCIO ou isoladamente;

Todos os membros do CONSÓRCIO terão responsabilidade solidária pelos atos praticados em CONSÓRCIO, na fase de LICITAÇÃO;

Obedecer ao disposto no art. 15, da Lei Federal 14.133/2021, e suas alterações posteriores, quanto à apresentação de documentação exigida para habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação econômico-financeira e qualificação técnica.

É vedada a participação de empresas:

Declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública;

Suspensas do direito de participar em licitações ou impedidas de contratar com a Administração Pública do MUNICÍPIO;

Em processo de falência ou recuperação judicial, quando, neste último caso, não tenha plano de recuperação aprovado;

Impedidas de licitar, de acordo com o previsto no art. 13, inciso III, da Lei Federal 14.133/2021;

Tenha sócios, acionistas, dirigentes, integrantes de sua diretoria ou administradores que se encontrem no exercício de cargo, emprego ou função pública do Município de Nova Friburgo;

Tiverem controle societário ou sócio(s) comum(s), independente da participação societária, com outra LICITANTE ou com empresa integrante de outro consórcio que concorra nesta LICITAÇÃO;

Condenada, por sentença transitada em julgado, à pena de interdição de direitos devido à prática de crimes ambientais, conforme disciplinado no art. 10 da Lei Federal nº 9.605/98.

A desclassificação de qualquer consorciado acarretará a automática desclassificação do CONSÓRCIO.

Não será admitida a inclusão, a substituição, a retirada ou a exclusão de consorciados até a assinatura do CONTRATO, quando então passarão a serem aplicadas as regras de alteração previstas no CONTRATO.

**CONSULTA/OBTENÇÃO DO EDITAL**

A partir da data publicação no DIÁRIO OFICIAL, o EDITAL estará disponível para consulta e obtenção:

No Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) no site: <https://www.gov.br/pncp/pt-br>;

No site do Município de Nova Friburgo: <https://www.pmnf.rj.gov.br/licitacao/>;

### ACEITAÇÃO DOS TERMOS DO EDITAL

A participação na LICITAÇÃO implica a integral e incondicional aceitação de todos os termos e exigências do EDITAL e seus ANEXOS, vedadas alegações posteriores de desconhecimento ou discordância de suas condições, bem como das normas regulamentares pertinentes, respeitado o direito de impugnações nos prazos da lei.

### EXIGÊNCIAS DO EDITAL

As LICITANTES deverão examinar, cuidadosamente, todas as instruções, condições, quadros, estudos e projetos disponíveis, bem como as leis, decretos, normas, especificações e outras referências mencionadas no EDITAL e seus ANEXOS, além de toda a legislação aplicável em vigor, com a finalidade de fiel cumprimento de execução do OBJETO da CONCESSÃO.

A LICITANTE também poderá vistoriar as áreas de prestação dos SERVIÇOS, inclusive o ATERRO SANITÁRIO MUNICIPAL atualmente utilizado para a destinação final dos resíduos, objetivando a tomar ciência e total conhecimento da abrangência dos SERVIÇOS e das condições atuais do referido local de ATERRO SANITÁRIO.

A LICITANTE poderá vistoriar áreas para instalação de ATERRO SANITÁRIO FUTURO, que deve ser instalado nos termos da Cláusula 5 do CONTRATO e ANEXO I – Termo de Referência.

A LICITANTE deverá considerar a solução para destinação final dos resíduos, após o encerramento do ATERRO SANITÁRIO atual, por sua conta e risco, em Aterros Sanitários localizados em municípios vizinhos, até o início da operação do NOVO ATERRO SANITÁRIO a ser por ela implantado, dentro dos limites do Município.

A documentação que não atender aos requisitos estipulados no EDITAL implicará, respectivamente, na inabilitação ou desclassificação das LICITANTES, conforme o caso.

Quaisquer informações disponibilizadas pela COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO às LICITANTES são meramente indicativas, cabendo às LICITANTES a responsabilidade pela confirmação ou complementação destas informações, ou, ainda, questionar a integralidade dessas informações.

### **CREDENCIAMENTO DE REPRESENTANTES**

Cada LICITANTE poderá ter até 2 (dois) REPRESENTANTES CREDENCIADOS.

A comprovação dos poderes de representação dos REPRESENTANTES CREDENCIADOS deverá constar no “ENVELOPE 1 – GARANTIA DA PROPOSTA”, mediante a apresentação dos seguintes documentos:

Instrumento de procuração que comprove poderes para praticar, em nome da LICITANTE, todos os atos referentes à CONCORRÊNCIA, nos moldes do modelo constante do ANEXO IX, se procurador;

No caso de CONSÓRCIO, o instrumento de procuração mencionado acima deverá ser outorgado pela empresa líder e será acompanhado do termo de compromisso de constituição de SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO; e

Certidão simplificada dos atos societários da LICITANTE expedida pela Junta Comercial da sua sede.

No caso de CONSÓRCIO, apresentar a certidão simplificada de cada empresa membro do CONSÓRCIO.

Apresentação dos atos societários das LICITANTES, devidamente arquivados no órgão de registro competente, que servirão para demonstrar os poderes que outorgaram a procuração mencionada no subitem 12.1.1.1 acima ou para a comprovação de poderes de representantes legais.

Aos REPRESENTANTES CREDENCIADOS é garantida a possibilidade de intervir e praticar atos durante as sessões públicas da CONCORRÊNCIA.

A LICITANTE estará proibida de consignar em ata suas observações, de rubricar ou tomar ciência de documentos, bem como de praticar quaisquer outros atos nas sessões públicas da LICITAÇÃO que não por meio de seu REPRESENTANTE CREDENCIADO.

A proibição mencionada no subitem acima não impede a participação da LICITANTE na CONCORRÊNCIA.

Os REPRESENTANTES CREDENCIADOS deverão firmar todas as declarações e documentos referidos neste EDITAL

Cada REPRESENTANTE CREDENCIADO somente poderá exercer a representação de uma única LICITANTE.

O REPRESENTANTE CREDENCIADO deve estar munido de documento hábil de identificação na SESSÃO PÚBLICA da LICITAÇÃO.

A qualquer momento, no curso do processo licitatório, a LICITANTE poderá constituir ou substituir seu(s) REPRESENTANTE(S) CREDENCIADO(S) mediante apresentação dos documentos listados no subitem 12.1.1.

#### VISTORIA POR PARTE DA LICITANTE

As LICITANTES poderão fazer visita técnica da área de CONCESSÃO, a fim de verificar as condições locais, com a finalidade de obter, às suas expensas e sob sua responsabilidade, as informações necessárias à preparação de suas PROPOSTAS, incluindo-se a quantidade e natureza dos trabalhos, materiais e equipamentos necessários à realização do OBJETO da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, forma e condições de suprimento, meios de acesso ao local e para a obtenção de quaisquer outros dados que julgarem necessários à preparação da PROPOSTA.

A visita técnica à ÁREA DA CONCESSÃO e às demais instalações existentes no âmbito CONCESSÃO será agendada através de contatos realizados junto às Secretarias de Governo ou de Serviços Públicos

A VISITA TÉCNICA deverá ser realizada por profissional indicado pela LICITANTE, devidamente registrado no CREA, munido de procuração ou carta de credenciamento com firma reconhecida, que lhe atribua poderes para realizar a visita técnica em nome da licitante.

No momento da realização da visita técnica, o representante da LICITANTE deverá apresentar documento que o identifique com foto., bem como carteira de identidade profissional, em sua forma original ou cópia autenticada, que comprove o registro no respectivo órgão de classe.

Todos os dados referentes à ÁREA DA CONCESSÃO e demais instalações existentes estarão disponíveis para as LICITANTES junto às Secretarias de Governo ou de Serviços Públicos na sede da Prefeitura Municipal de Nova Friburgo, para exame e cópia reprográfica, mediante requerimento e procuração.

Ao final da visita técnica, o representante da empresa interessada deverá assinar termo de vistoria em duas vias, conforme modelo constante do ANEXO XIII deste EDITAL, uma das quais ficará com o PODER CONCEDENTE, declarando que está ciente das condições das áreas vistoriadas.

A LICITANTE que decidir não realizar a visita técnica deverá apresentar, no envelope contendo os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, declaração afirmando possuir ciência de que tinha a possibilidade de realizar a visita técnica e tomar conhecimento do OBJETO da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, mas que optou por formular sua PROPOSTA TÉCNICA e sua PROPOSTA COMERCIAL sem realizar a visita técnica que lhe havia sido facultada, conforme modelo constante no ANEXO XIII deste EDITAL.

A LICITANTE que decidir não realizar a VISITA TÉCNICA assume total responsabilidade por sua escolha, não podendo utilizar desta prerrogativa para questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras que venham a onerar o MUNICÍPIO.

#### CAPÍTULO IV

#### GARANTIA DA PROPOSTA, PROPOSTA TÉCNICA, PROPOSTA COMERCIAL E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

#### DOCUMENTAÇÃO



A GARANTIA DA PROPOSTA, junto com os documentos de representação, a PROPOSTA TÉCNICA, a PROPOSTA COMERCIAL e os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO deverão ser entregues em 4 (quatro) ENVELOPES lacrados à COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO, localizada na Cidade de Nova Friburgo, Estado do Rio de Janeiro, no endereço Av. Alberto Braune, 224, térreo, “Prédio da OI”, Centro - Nova Friburgo/RJ, por representante das LICITANTES, munido dos documentos que comprovem seus poderes de representação.

A LICITAÇÃO será conduzida em 4 (quatro) fases distintas e sucessivas, sendo a primeira de abertura e julgamento do ENVELOPE 1 – GARANTIA DA PROPOSTA, a segunda de abertura e julgamento das PROPOSTAS TÉCNICAS das LICITANTES; a terceira, de abertura e julgamento das PROPOSTAS COMERCIAIS das LICITANTES tecnicamente classificadas; e a quarta, de habilitação da LICITANTE mais bem classificada, consistindo na abertura e julgamento dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO da respectiva LICITANTE.

Para a apresentação da documentação mencionada no subitem 14.1 do EDITAL, a LICITANTE deve examinar todas as instruções, condições, exigências, leis, decretos, normas, especificações e outras referências citadas neste EDITAL.

Somente serão admitidos envelopes entregues direta e pessoalmente por representante da LICITANTE, não sendo admitida documentação remetida pelo correio ou por qualquer outra forma de entrega.

A documentação deverá estar disposta ordenadamente, em numeração sequencial, contida em 4 (quatro) envelopes distintos, lacrados, indevassados, os quais deverão estar rubricados pelo credenciado, obrigatoriamente com grampos plásticos macho-fêmea (ou tipo bailarina) e, em sua parte externa frontal, em caracteres destacados, deverão constar: a razão social da LICITANTE, a identificação da presente concorrência, além da expressão, conforme o caso: ENVELOPE 1 – GARANTIA DA PROPOSTA, ENVELOPE 2 - PROPOSTA TÉCNICA, ENVELOPE 3 – PROPOSTA COMERCIAL ou ENVELOPE 4 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, no seguinte modelo:

CONCORRÊNCIA Nº 90.001/2024 – CONCESSÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO NOVA FRIBURGO  
RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE

ENVELOPE [1/2/3/4] – [GARANTIA DA PROPOSTA ou PROPOSTA TÉCNICA ou PROPOSTA COMERCIAL ou DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO]

Dentro de cada envelope, além da DOCUMENTAÇÃO impressa, a LICITANTE deverá entregar 1 (uma) via digital gravada em pen drive, seção fechada, em arquivo PDF na mesma disposição da via impressa.

A PROPOSTA TÉCNICA e a PROPOSTA COMERCIAL deverão estar em original, digitadas apenas no anverso, sem emendas, rasuras, ressalvas ou entrelinhas, rubricadas em todas as folhas, numeradas sequencialmente, datadas e assinadas pelo representante legal da LICITANTE ou por mandatário, sendo necessária, nesta última hipótese, a juntada da procuração que contemple expressamente este poder.

Os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO deverão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou servidor da Administração competente, ou publicação em órgão de imprensa oficial.

Admite-se, ainda, a declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal.

Serão admitidas certidões obtidas pela internet, desde que tenham sido emitidas por sites oficiais e que o documento contenha a indicação do site em que poderá ser verificada a autenticidade da informação pela COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO.

Não serão aceitos protocolos ou documentos com data de validade vencida.

Todos os documentos que não possuem prazo de validade expresse reputar-se-ão com prazo de validade de 90 (noventa) dias contados da data da sua respectiva expedição.

Todos os documentos redigidos em idioma que não o em português deverão ser acompanhados de tradução oficial realizada por tradutor juramentado no Brasil, bem como os documentos firmados fora do território brasileiro deverão ser notariados por notário público da jurisdição aplicável, nos termos da respectiva lei, e consularizados no Consulado Brasileiro competente.

Todos os documentos que forem subscritos para fins desta LICITAÇÃO poderão ser assinados digitalmente com certificação digital no padrão da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileiras – ICP-Brasil desde que, no documento apresentado, constem meios hábeis para a verificação de

sua autenticidade, incluindo, mas não se limitando, a QR codes e códigos de validação em links de sites expressamente indicados no documento em questão.

Toda a documentação deverá ser encadernada, numerada e rubricada, sendo precedida por um índice das matérias e das páginas correspondentes, apresentando-se, ao final, um termo de encerramento.

Em qualquer fase da LICITAÇÃO, a COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO poderá promover diligência destinada esclarecer ou a complementar a instrução do processo com relação à documentação entregue, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da documentação, de acordo com o art. 64 da Lei Federal nº 14.133/21.

Os documentos que poderão ser juntados com base no subitem acima são (i) aqueles cujo conteúdo retrate situação fática ou jurídica já existente na data da sessão de abertura dos envelopes, condição essa demonstrada quando da apresentação da documentação complementar; ou (ii) atualizações de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

A LICITANTE arcará com todos os custos relacionados com a preparação e apresentação de sua documentação, não se responsabilizando o PODER CONCEDENTE, em nenhuma hipótese, por tais custos, quaisquer que sejam os procedimentos seguidos na LICITAÇÃO ou os resultados desta.

As empresas estrangeiras que não funcionem no País deverão apresentar documentos equivalentes, na forma de regulamento emitido pelo Poder Executivo federal.

#### **GARANTIA DE PROPOSTA**

A GARANTIA DA PROPOSTA deverá observar as regras contidas no ANEXO XII deste EDITAL e deve observar as disposições contidas no item 0 deste Edital.

Se vencido o prazo de validade da GARANTIA DA PROPOSTA e a LICITANTE não comprovar a sua regular renovação, será notificada pela COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO para fazê-lo no prazo de 5 (cinco) dias, a partir do recebimento da notificação, sob pena de ser desclassificada da LICITAÇÃO.

A responsabilidade pela escolha da entidade emissora da GARANTIA DA PROPOSTA será integralmente da LICITANTE, que responderá pelos danos causados ao CONCEDENTE em caso de falência, liquidação, recuperação judicial ou intervenção da respectiva instituição, além da necessidade de reconstrução, exclusivamente às expensas da LICITANTE, de nova garantia.

A GARANTIA DA PROPOSTA deverá ser prestada no valor de R\$ 11.313.344,24 (onze milhões, trezentos e treze mil, trezentos e quarenta e quatro reais e vinte e quatro centavos), equivalente a 1% (um por cento) do valor estimado do CONTRATO, observadas as disposições do subitem 0 deste EDITAL.

## PROPOSTAS

### DA PROPOSTA TÉCNICA (ENVELOPE 2)

A LICITANTE deverá apresentar a PROPOSTA TÉCNICA (ENVELOPE 2) conforme item 14 deste EDITAL, precedida da carta dirigida à COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO, conforme Modelo do ANEXO XI.

A PROPOSTA TÉCNICA conterá todos os elementos necessários e suficientes à identificação das atividades inerentes à prestação dos SERVIÇOS, em conformidade com as diretrizes constantes do ANEXO IV – DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA.

Em razão do objeto da LICITAÇÃO, aliado ao enorme interesse público na disponibilidade e prestação dos SERVIÇOS, cada LICITANTE deverá apresentar metodologia de execução integrada à PROPOSTA TÉCNICA, em conformidade com o ANEXO IV – DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA.

No ENVELOPE 2 – PROPOSTA TÉCNICA também deverá ser apresentada pelas LICITANTES carta de apresentação devidamente assinada, com a declaração de que atende aos requisitos de habilitação e que responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei, observado os Modelos do ANEXO XI.

A pontuação da PROPOSTA TÉCNICA será estabelecida conforme critérios constantes no ANEXO IV – DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA.

### DA PROPOSTA COMERCIAL (ENVELOPE 3)

A PROPOSTA COMERCIAL (ENVELOPE 3) deve ser apresentada conforme item 14 deste EDITAL, e seu conteúdo deverá ser expresso em carta dirigida à COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO de apresentação da PROPOSTA COMERCIAL, conforme Modelo do ANEXO XI – MODELOS E DECLARAÇÕES, que conterà a indicação do valor da soma das CONTRAPRESTAÇÕES a serem pagas pelo PODER CONCEDENTE durante toda a vigência do CONTRATO.

A PROPOSTA COMERCIAL deverá atender às condições e aos critérios contidos neste EDITAL, em especial, no ANEXO V – DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL.

A PROPOSTA COMERCIAL deverá conter o Plano de Negócios da CONCESSÃO, a ser elaborado conforme especificações contidas no ANEXO V – DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL e considerando o ANEXO VI – PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA.

Para elaboração da PROPOSTA COMERCIAL, não deverão ser considerados quaisquer benefícios fiscais que possam vir a ser conferidos à SPE pela União, Estado ou Município, durante o PRAZO DA CONCESSÃO.

O prazo de validade das PROPOSTAS COMERCIAIS deverá ser de 90 (noventa) dias, contados da data de apresentação da documentação.

No ENVELOPE 3 – PROPOSTA COMERCIAL também deverá ser apresentada pelas LICITANTES 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, observado o Modelo do ANEXO XI – MODELOS E DECLARAÇÕES.

A pontuação da PROPOSTA COMERCIAL será estabelecida conforme critérios constantes do ANEXO V – DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL.

A classificação das PROPOSTAS COMERCIAIS far-se-á em ordem decrescente dos valores das notas finais, sendo classificada em primeiro lugar a LICITANTE que apresentar o menor valor da CONTRAPRESTAÇÃO, de acordo com o ANEXO V – DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL.

#### DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (ENVELOPE 4)

##### HABILITAÇÃO JURÍDICA

Os documentos relativos à habilitação jurídica consistirão em:

Ato constitutivo, estatuto ou contrato social da LICITANTE, em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de eleição dos administradores em ato separado, acompanhados de documentos de eleição dos seus administradores;

Registro do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada da ata que elegeu a Diretoria ou a Administração em exercício;

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;

Quando a LICITANTE for instituição financeira, deverá apresentar, além dos documentos referidos no presente subitem, comprovação da autorização de funcionamento como instituição financeira emitida pelo Banco Central do Brasil (BACEN).

Quando a LICITANTE for entidade aberta ou fechada de previdência complementar, deverá apresentar, adicionalmente aos documentos referidos neste subitem, comprovante de autorização expressa e específica quanto à constituição e funcionamento da entidade de previdência complementar, concedida pelo órgão fiscalizador competente, e declaração de que os planos e benefícios por ela administrados não se encontram sob liquidação ou intervenção da Superintendência Nacional de Previdência Complementar - PREVIC do Ministério da Previdência Social, ou órgão que vier a substituí-la oficialmente;

Quando a LICITANTE for fundo de investimento, deverá apresentar, além dos documentos referidos no presente subitem, os seguintes documentos:

Prova de contratação de gestor, se houver, bem como de eleição do administrador em exercício;

Comprovante de registro do fundo de investimento na Comissão de Valores Mobiliários;

Regulamento do fundo de investimento (e suas posteriores alterações, se houver);

Comprovante de registro do regulamento do fundo de investimento perante o Registro de Títulos e Documentos competente ou na CVM;

Comprovação de que o fundo de investimento se encontra devidamente autorizado pela assembleia de cotistas a participar da LICITAÇÃO e que o seu administrador pode representá-lo em todos os atos e para todos os efeitos da LICITAÇÃO, assumindo em nome do fundo de investimentos todas as obrigações e direitos que decorrem da LICITAÇÃO;

Comprovante de registro do administrador e, se houver, do gestor do fundo de investimento, perante a Comissão de Valores Mobiliários; e

Comprovante de que a administradora, a gestora e o fundo não estão em processo de liquidação judicial, mediante certidão expedida pelo(s) cartório(s) de distribuição da sua sede, ou de liquidação extrajudicial, mediante comprovante obtido em consulta ao sítio eletrônico do Banco Central do Brasil.

Declaração da empresa LICITANTE e, no caso de CONSÓRCIO, das empresas consorciadas, de que observa a proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre aos menores de dezoito anos e de qualquer trabalho aos menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos (exigência do art. 7º, XXXIII da Constituição Federal/88 e do art. 68, V, da Lei Federal nº 14.133/2021), na forma do modelo constante do ANEXO XI;

Declaração da empresa LICITANTE e, no caso de CONSÓRCIO, de todas as empresas consorciadas, de que seus dirigentes, seus membros da diretoria ou administradores não se encontram no exercício de cargo, emprego ou função pública, na Administração do MUNICÍPIO, na forma do modelo constante do ANEXO XI;

Declaração da empresa LICITANTE e, no caso de CONSÓRCIO, de todas as empresas consorciadas, de inexistência de fatos impeditivos para sua habilitação na presente licitação e de que está ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, na forma do modelo constante do ANEXO XI;



Declaração da empresa LICITANTE e, no caso de CONSÓRCIO, de todas as empresas consorciadas, de que tomou conhecimento de todas as informações e condições para o cumprimento das obrigações, OBJETO desta licitação, e elaborou sua PROPOSTA de forma independente, na forma do modelo constante do ANEXO XI, observadas as disposições e incorridas as penas da Lei Federal nº 12.846/2013. •citar a Lei Federal nº 12.846/2013;

Declaração anticorrupção da empresa LICITANTE e, no caso de CONSÓRCIO, de todas as empresas consorciadas, na forma do modelo constante do ANEXO XI, observadas as disposições e incorridas as penas da Lei Federal nº 12.846/2013. •citar a Lei Federal nº 12.846/2013;

No caso de CONSÓRCIO, as empresas devem respeitar o disposto no art. 15 da Lei Federal nº 14.133 /2021 e alterações posteriores, mediante a apresentação de compromisso de constituição de Sociedade de Propósito Específico, observando-se as seguintes normas:

comprovação do compromisso público ou particular de constituição de Sociedade de Propósito Específico, antes da assinatura do CONTRATO de CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, cujo capital deverá ser subscrito por todas as participantes do CONSÓRCIO na proporção de suas respectivas participações;

indicação da empresa responsável pelo CONSÓRCIO, que deverá atender às condições de liderança, condições essas que devem estar contidas na procuração, por instrumento público ou particular, a ser apresentado junto dos documentos da habilitação jurídica e que seja outorgada pela outra integrante do CONSÓRCIO para a empresa líder, devendo constar em especial poderes para receber instruções em nome dos demais membros, bem como a responsabilidade solidária de cada consorciado pelos atos praticados por qualquer deles, na fase de LICITAÇÃO, representá-las na LICITAÇÃO, negociar com o MUNICÍPIO as condições da PROPOSTA, receber notificações, comunicados e citações em nome do CONSÓRCIO;

apresentação dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO exigidos neste EDITAL por parte de cada consorciado, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado;

indicação do percentual de participação de cada empresa no CONSÓRCIO, compatível com a atividade a ser exercida por empresa consorciada no empreendimento, sendo que a consorciada

que apresentar os atestados de qualificação técnica deverá possuir, no mínimo, a participação de 20% (vinte por cento) no CONSÓRCIO;

impedimento de participação de empresa consorciada, na mesma LICITAÇÃO, através de mais de um CONSÓRCIO ou isoladamente;

responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em CONSÓRCIO, na fase de licitação; e

no CONSÓRCIO de empresas brasileiras e estrangeiras a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira, observado o disposto no subitem.17.1.2.2.

#### REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

Os documentos de regularidade fiscal, social e trabalhista constituirão em:

Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

Prova de inscrição no cadastro de contribuinte estadual e municipal, referente à sede da LICITANTE, pertinente ao seu ramo de atividade ou, no caso de a LICITANTE não estar inscrita, declaração própria dessa situação, sob as penas da lei.

Prova de regularidade para com a Fazenda do Estado relativa ao domicílio ou sede da LICITANTE, mediante a apresentação da certidão negativa, ou positiva com efeito de negativa, de débitos de tributos estaduais, ou, no caso de a LICITANTE não estar inscrita, comprovação desta situação.

Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal quanto aos tributos municipais, relativa ao domicílio ou sede da LICITANTE, mediante a apresentação de certidão negativa, ou positiva com efeito de negativa ou, no caso de a LICITANTE não estar inscrita, comprovação desta situação.

Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante a apresentação de certidão negativa, ou positiva com efeito de negativa, de débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da União, que abranja os tributos administrados pela RFB, a Dívida Ativa da União administrada pela PGFN e as contribuições sociais previstas nas alíneas “a” a “d” do parágrafo único do artigo 11 da Lei 8.212/1991;

Certificado de regularidade perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS;

Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

Tratando-se de CONSÓRCIO, os documentos referidos nas alíneas anteriores deverão ser apresentados, individualmente, por cada uma das suas empresas integrantes, sob a pena de inabilitação do CONSÓRCIO.

Os documentos solicitados para participação nesta LICITAÇÃO, quando não encaminhados em seus originais, poderão ser apresentados por meio de publicação realizada em órgão da imprensa oficial, por cópia previamente autenticada ou substituída por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, nos termos dos incisos I e II artigo 70 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Serão admitidas certidões negativas de débito ou positivas com efeitos de negativa, mesmo que obtidas pela internet, desde que emitidas por sites oficiais e que contenham a indicação do sítio eletrônico onde poderão ser verificadas suas autenticidades.

#### QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A qualificação técnica deverá ser comprovada pela LICITANTE por meio dos seguintes documentos:

a) Capacidade técnico-profissional: Atestados de Capacidade Técnica expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico, devidamente registrados no CREA da região onde os serviços foram executados, que comprovem ter um de seus responsáveis técnicos, detentores de Atestado de Responsabilidade Técnica, executado serviço semelhante ou superior aos seguintes, considerados como a parcela de maior relevância técnica e valor significativo: •todos estes itens são parcelas de maior relevância? A comprovação da capacidade técnica, obrigatoriamente, recairá sobre TODOS estes itens...

- i. Coleta manual e containerizada e transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares;
- ii. Manutenção e higienização de contêineres;
- iii. Coleta e transporte de Resíduos da Construção Civil (RCC);
- iv. Coleta, transporte, tratamento e destinação final de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS);
- v. Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos;



- 
- vi. Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos;
  - vii. Ações de Educação Ambiental;
  - viii. Implantação e Operação de Ecopontos;
  - ix. Implantação e Operação de Unidade de Triagem de Resíduos Sólidos;
  - x. Encerramento, manutenção e monitoramento ambiental e geotécnico de Aterro Sanitário de resíduos sólidos urbanos;
  - xi. Implantação, Operação e Manutenção de Aterro Sanitário de resíduos sólidos urbanos.
- b) Comprovação de vínculo profissional com o(s) detentor(es) da(s) referida(s) Certidão(ões) e atestado(s), citados na alínea anterior, mediante a apresentação da Certidão de Registro do CREA e de um dos seguintes documentos para a comprovação do vínculo: contrato de prestação de serviços, cópia da ficha de registro do empregado, cópia da carteira de trabalho (CTPS), cópia do contrato de trabalho, em que conste o licitante como contratante ou cópia do contrato social do licitante em que conste o profissional como sócio, ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional, acompanhada de anuência deste, devendo esse vínculo ser confirmado no ato da assinatura do contrato;
- c) Capacidade técnico-operacional: Demonstração, por meio dos seguintes Atestado(s) de Capacidade Técnica expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) que a licitante tenha executado serviço(s) de característica(s) e complexidade semelhantes às constantes do objeto da licitação, limitada às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo: • todos os itens do 17.3.1, “a”
- i. Coleta manual e containerizada e transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares com o emprego de caminhões coletores compactadores equipados com sistema de rastreamento por satélite (GPS), com quantitativo mínimo de 2.055 (dois mil e cinquenta e cinco) toneladas por mês;
  - ii. Manutenção e higienização de contêineres, com quantitativo mínimo de 275 (duzentas e setenta e cinco) unidades por mês, ou 275.000 (duzentos e setenta e cinco mil) litros por mês;
  - iii. Coleta e transporte de Resíduos da Construção Civil (RCC), com quantitativo mínimo de 1.070 (um mil e setenta) toneladas por mês;

- 
- iv. Coleta, transporte, tratamento e destinação final de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), com quantitativo mínimo de 9.957 (nove mil, novecentos e cinquenta e sete) quilogramas por mês;
  - v. Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos, com quantitativo mínimo de 1.000 (um mil) quilômetros de sarjeta por mês;
  - vi. Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos;
  - vii. Ações de Educação Ambiental;
  - viii. Implantação e Operação de Ecopontos;
  - ix. Implantação e Operação de Unidade de Triagem de Resíduos Sólidos;
  - x. Encerramento, manutenção e monitoramento ambiental e geotécnico de Aterro Sanitário de resíduos sólidos urbanos;
  - xi. Implantação, Operação e Manutenção de Aterro Sanitário de resíduos sólidos urbanos.

#### **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

Os documentos relativos à qualificação econômico-financeira da LICITANTE deverão ser constituídos por:

- a) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais • art. 69 (dos dois último exercícios, não somente do último), já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizado por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da DOCUMENTAÇÃO;
- b) O balanço patrimonial deverá estar assinado por contabilista registrado no Conselho Regional de Contabilidade em que tiver sede a LICITANTE, com a indicação do número das páginas transcritas no livro diário, e ser registrado nos órgãos competentes (Junta Comercial do Estado em que se localizar a sede da LICITANTE);
- c) No caso de sociedade anônima, o balanço deverá estar publicado em órgãos de imprensa, na forma da legislação vigente;



d) Para empresas do tipo sociedade por cotas de responsabilidade limitada, deve ser apresentado o balanço devidamente acompanhado da cópia do termo de abertura e encerramento do livro em que se acham transcritos, com o registro na Junta Comercial; para as empresas que optarem pelo sistema de Escrituração Fiscal Digital (SPED), devem ser apresentados os recibos de entrega, o balanço patrimonial e a demonstração de resultados do exercício emitidos eletronicamente através do próprio sistema;

e) A licitante deverá possuir os índices a seguir:

Índice de Liquidez Corrente:

$$ILC = \text{Ativo Circulante} / \text{Passivo Circulante} \geq 1,00$$

Índice de Liquidez Geral:

$$ILG = (\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}) \geq 1,00$$

Índice de Endividamento:

$$IE = (\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}) / \text{Ativo Total} \leq 0,50$$

• Fazer constar necessidade de declaração de contador que ateste o atendimento pelo licitante, dos índices econômicos previstos acima (art. 69 § 1º)

f) Comprovação do patrimônio líquido de no mínimo correspondente a 10% (dez por cento) do VALOR ESTIMADO DO CONTRATO, até a data da entrega da DOCUMENTAÇÃO;

g) Em caso de a LICITANTE participar em consórcio, cada consorciada deverá comprovar individualmente o atendimento a este item, observado o disposto no item abaixo;

h) Em caso de participação em consórcio, deverá ser comprovado, para fins de atendimento do patrimônio líquido, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação no consórcio, acrescido de 30% (trinta por cento) sobre o valor que seria exigido para a habilitação econômico-financeira de licitante individual, nos termos do §1º, art. 15, da Lei Federal nº 14.133/2021. • será exigido 10% de cada ou permitido o somatório dos valores de ambos?

Deverá ser apresentada declaração, assinada por profissional habilitado da área contábil, que ateste o atendimento pelo licitante das qualificações econômico-financeiras dispostas acima, nos termos do § 1º, art. 69 da Lei Federal nº 14.133/2021.

## CAPÍTULO V

### PROCEDIMENTO DE ANÁLISE E JULGAMENTO

#### ANÁLISE DA GARANTIA DA PROPOSTA – ENVELOPE 1

A GARANTIA DA PROPOSTA deverá observar as regras contidas no ANEXO XII deste EDITAL.

Se vencido o prazo de validade da GARANTIA DA PROPOSTA e a LICITANTE não comprovar a sua regular renovação, será notificada pela COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO para fazê-lo no prazo de 5 (cinco) dias, a partir do recebimento da notificação, sob pena de ser desclassificada da LICITAÇÃO.

A responsabilidade pela escolha da entidade emissora da GARANTIA DA PROPOSTA será integralmente da LICITANTE, que responderá pelos danos causados ao CONCEDENTE em caso de falência, liquidação, recuperação judicial ou intervenção da respectiva instituição, além da necessidade de recontração, exclusivamente às expensas da LICITANTE, de nova garantia.

A GARANTIA DA PROPOSTA deverá ser prestada no valor de R\$ 11.313.344,24), equivalente a 1% (um por cento) do valor estimado do CONTRATO, e poderá ser prestada por meio de caução em dinheiro, de títulos da dívida pública, de seguro-garantia ou de fiança bancária, ficando vedada qualquer modificação nos seus termos e condições, na forma prevista do ANEXO XII do EDITAL.

A GARANTIA DA PROPOSTA deverá ter prazo mínimo de 90 (noventa) dias, a contar da data de entrega dos ENVELOPES, e conter cláusula de prorrogação, por igual período, em caso de prorrogação da validade da PROPOSTA, cabendo à LICITANTE comprovar sua renovação, se necessário, à COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO até 10 (dez) dias antes do vencimento deste prazo.

Se a LICITANTE não comprovar a renovação da GARANTIA DA PROPOSTA no prazo fixado no subitem 18.4, será notificada pela COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO para fazê-lo no prazo

de 5 (dias) a partir do recebimento de notificação, sob pena de ser desclassificada da CONCORRÊNCIA. (•garantia da proposta é condição de habilitação, que perdura apenas na sessão pública do certame – precisa de prorrogação?)

Caso a renovação ocorra no período superior a 1 (um) ano da sua emissão original, a GARANTIA DA PROPOSTA será reajustada pela variação do IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Amplo, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, entre o mês anterior à data de entrega dos ENVELOPES e o mês imediatamente anterior à renovação. Além dos documentos de representação, o ENVELOPE da GARANTIA DA PROPOSTA deverá conter, conforme o caso: (a) na modalidade caução: comprovante de depósito, em seu formato original; (b) na modalidade seguro: apólice com certificação digital; (c) na modalidade fiança: carta bancária original; ou (d) na modalidade títulos da dívida pública federal: a LICITANTE deve fazer a confirmação da existência e aporte pelos sistemas oficiais de custódia ao MUNICÍPIO.

Na forma prevista nas CONDIÇÕES GERAIS deste EDITAL, a entrega dos ENVELOPES será realizada no dia [•], no horário de 9:00 até 17:00, na sede na Sala da Comissão de Contratação, no prédio da “OP”, situado na Av. Alberto Braune, 224, Térreo, Centro, Nova Friburgo/RJ.

A continuidade da participação da LICITANTE na LICITAÇÃO estará condicionada à regularidade dos documentos exigidos no ENVELOPE 1.

A COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO analisará a regularidade dos ENVELOPES 1 apresentados, sendo que as LICITANTES que não atenderem a quaisquer dos requisitos previstos em EDITAL, relativamente ao ENVELOPE 1, serão desclassificadas.

Após a assinatura do CONTRATO DE CONCESSÃO, o PODER CONCEDENTE devolverá a garantia de proposta aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato

#### PROCEDIMENTOS DA LICITAÇÃO E ANÁLISE DAS PROPOSTAS E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPES 2, 3 E 4

A presente LICITAÇÃO será processada e julgada de acordo com os procedimentos estabelecidos na Lei Federal 14.133/2021, na Lei Federal nº 11.074/2004 e demais alterações posteriores e legislações pertinentes.

Essa LICITAÇÃO será julgada pelo critério de julgamento de “técnica e preço”, a ser selecionada a melhor proposta em razão da combinação da melhor técnica com o menor valor da CONTRAPRESTAÇÃO a ser paga pela Administração Pública, nos termos do artigo 12, inciso II, da Lei Federal nº 11.079/04.

Após a entrega dos ENVELOPES pelas LICITANTES, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos e supressões.

Os esclarecimentos, deste ponto em diante, quando necessários e desde que solicitados pela COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO, constarão obrigatoriamente das respectivas atas.

É facultado à COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO, em qualquer momento da LICITAÇÃO, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveriam constar originalmente das PROPOSTAS.

A COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO poderá, a qualquer momento, de acordo com sua necessidade ou conveniência, consultar ou se valer da consultoria de organizações públicas ou privadas ou outros profissionais, inclusive órgãos e setores da Prefeitura Municipal de Nova Friburgo, para fundamentar o julgamento das PROPOSTAS apresentadas pelas LICITANTES.

Na forma prevista neste EDITAL, após a abertura dos ENVELOPES 1 das LICITANTES, serão abertos os ENVELOPES 2 das LICITANTES que tiveram os documentos de ENVELOPE 1 aceitos.

Devem ser rubricados todos os documentos contidos nos ENVELOPES apresentados pelos membros da COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO e pelos REPRESENTANTES CREDENCIADOS das LICITANTES presentes.

A COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO promoverá a abertura dos ENVELOPES 2 – PROPOSTA TÉCNICA das LICITANTES aptas.

As PROPOSTAS TÉCNICAS serão julgadas e classificadas pela Comissão nomeada pela Portaria nº 430 de 27 de março de 2024 conforme os requisitos indicados no ANEXO IV, devendo esta consignar em ata sua decisão, com a atribuição das notas técnicas, a classificação final, o julgamento e publicação, e encaminhar à COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO.



Em seguida, a COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO promoverá a abertura dos ENVELOPES 3 – PROPOSTA COMERCIAL das LICITANTES cujas PROPOSTAS TÉCNICAS tenham sido classificadas, julgando-as conforme os requisitos indicados no ANEXO V.

Em razão do julgamento das PROPOSTAS TÉCNICAS, que caberá a Comissão nomeada pela Portaria nº 430 de 27 de março de 2024, a abertura dos demais envelopes ocorrerá em data a ser determinada pela COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO.

Será declarada vencedora a LICITANTE com maior pontuação na soma das notas da PROPOSTA TÉCNICA e da PROPOSTA COMERCIAL, que respeitarão a ponderação de 60% (sessenta por cento) para a PROPOSTA TÉCNICA e 40% (quarenta por cento) para a PROPOSTA COMERCIAL, julgadas conforme os ANEXOS IV e V e utilizando-se da seguinte fórmula:

Nota Final = (Nota da PROPOSTA TÉCNICA \* 0,6) + (Nota da PROPOSTA COMERCIAL \* 0,4)

Em caso de empate entre duas ou mais PROPOSTAS, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

Disputa final, hipótese em que os LICITANTES empatados poderão apresentar uma nova PROPOSTA COMERCIAL em ato contínuo à classificação;

Avaliação do desempenho contratual prévio do LICITANTE, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstas na legislação;

Desenvolvimento pelo LICITANTE de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho;

Desenvolvimento pelo LICITANTE de programa de integridade;

Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

empresas estabelecidas no território do Estado do Rio de Janeiro;

empresas brasileiras;

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

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

O correto preenchimento da PROPOSTA pelas LICITANTES é indispensável para a sua aceitação, de forma que a PROPOSTA que deixar de abordar qualquer informação ou que apresentá-la de forma inadequada será desclassificada, inclusive nos casos de:

apresentadas em desacordo com o modelo constante dos ANEXOS deste EDITAL ou que não contiverem todos os documentos exigidos pelo EDITAL;

que contiverem rasura, borrão, entrelinha ou linguagem que dificulte a exata compreensão do enunciado;

que contiverem emendas, ressalvas ou omissões;

que impliquem oferta submetida a condição ou termo não previstos neste EDITAL;

que não estiverem assinados por pessoa que tenha demonstrado deter poderes de representação da LICITANTE; ou

que contiverem outros vícios capazes de comprometer a sua validade.

O resultado do julgamento das PROPOSTAS será publicado disponibilizado nos canais de comunicação previstos neste EDITAL.

Após a classificação das PROPOSTAS, a COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO promoverá a abertura do ENVELOPE 4 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO apenas da LICITANTE mais bem classificada, até o momento, e, se esta atender a todas as exigências relativas à habilitação previstas no EDITAL, será declarada vencedora da CONCORRÊNCIA.

A COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO poderá suspender a sessão para análise das PROPOSTAS ou dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, caso não se ache em condições de proferir sua decisão de imediato.

Se a LICITANTE originalmente classificada em primeiro lugar não atender às exigências de habilitação, a COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO, uma vez esgotadas as possibilidades de saneamento, esclarecimento ou diligência na forma prevista neste EDITAL, promoverá a abertura do ENVELOPE 4 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO da segunda colocada e,

assim, sucessivamente, até que uma LICITANTE atenda às exigências de habilitação, sendo, então, declarada vencedora da CONCORRÊNCIA.

Decidida a habilitação, as LICITANTES terão direito de vista da documentação encartada nos ENVELOPES e será aberto prazo para eventual interposição de recurso contra as decisões da COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO.

Caso todas as LICITANTES declinem expressamente do direito de recorrer, a COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO proferirá o resultado da CONCORRÊNCIA e será efetuada a ADJUDICAÇÃO do OBJETO licitado à vencedora.

Ante à interposição de recurso, a COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO o analisará, em juízo de reconsideração.

Decidido o(s) recurso(s), a CONCORRÊNCIA será devolvida à COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO, que dará, conforme o caso, continuidade ao certame.

Executada a decisão do recurso, sem que caibam, nesta fase, novos recursos administrativos, a COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO proferirá o resultado da CONCORRÊNCIA, submetendo-o à deliberação da autoridade superior, que poderá, a seu critério:

Homologar o resultado da LICITAÇÃO;

Determinar a emenda de irregularidade sanável, se for o caso;

Revogar a LICITAÇÃO, por razões de interesse público;

Anular a LICITAÇÃO, se for o caso, por ilegalidade insanável.

A LICITAÇÃO somente será revogada por razões de interesse público decorrentes de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta e será declarada nula, quando verificada ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito devidamente fundamentado.

A COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO consignará em Ata, todos os procedimentos havidos, bem como descreverá, de forma detalhada, a classificação, o julgamento e a análise dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO e PROPOSTAS.



A SESSÃO PÚBLICA da CONCORRÊNCIA poderá ser suspensa pela COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO ao final de cada uma das etapas acima descritas, devendo publicar sua decisão no DOM ou convocar as LICITANTES para nova SESSÃO PÚBLICA na qual proferirá sua decisão.

A COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO poderá promover diligência para esclarecer ou complementar o julgamento da PROPOSTA da LICITANTE mais bem classificada, solicitando informações adicionais para a verificação da exequibilidade da sua PROPOSTA.

Os envelopes de DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO das LICITANTES que tiverem PROPOSTAS desclassificadas serão devolvidos fechados, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação.

Os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO das demais LICITANTES classificadas serão mantidos fechados, sob a guarda da COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO até o resultado final da LICITAÇÃO e a assinatura do CONTRATO DE CONCESSÃO pelo ADJUDICATÁRIO.

Homologada a LICITAÇÃO, será adjudicado o objeto ao LICITANTE vencedor.

O ato de homologação da licitação, de adjudicação do objeto e de convocação da ADJUDICATÁRIA para cumprimento das exigências pré-contratuais serão disponibilizados nos canais de comunicação previstos neste EDITAL.

## RECURSOS

De todos os atos decorrentes do presente certame, caberá recurso na forma do inciso I do art. 165 da Lei Federal 14.133/2021.

O recurso deverá ser interposto no prazo de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata quando em face de:

julgamento das propostas;

ato de habilitação ou inabilitação de LICITANTE;

anulação ou revogação da licitação;

extinção do contrato, quando determinada por ato unilateral e escrito da Administração;

Caso o recurso tenha sido apresentado em face dos atos dispostos nos subitens 20.1.1.1 e 20.1.1.2, a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, sendo seu prazo iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação, observado, também para esse caso, o prazo de 3 (três) dias úteis, com a apreciação se dando em fase única.

O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso, sendo assegurado à LICITANTE vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

Relativamente a ato do qual não caiba recurso hierárquico, cabe pedido de reconsideração ao pedido de recurso, que deverá ser interposto no prazo de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação, nos termos do art. 165, inciso II, da Lei Federal 14.133/2021.

Os recursos e os pedidos de reconsideração aos recursos deverão ser dirigidos à Secretaria Municipal de Serviços Públicos ou à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, por intermédio do Presidente da COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO, que poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis ou encaminhá-los à AUTORIDADE SUPERIOR, devidamente informados para deferimento ou indeferimento, observado o prazo máximo de 10 (dez) dias úteis.

Os recursos somente serão admitidos quando subscritos por representante(s) legal(is), REPRESENTANTES CREDENCIADOS, procurador com poderes específicos ou qualquer pessoa substabelecida em tais poderes específicos, desde que instruídos com demonstração desses poderes, devendo ser protocolados na forma física na sede do Setor de Protocolo da Prefeitura Municipal de Nova Friburgo, localizado na Cidade de Nova Friburgo, Estado do Rio de Janeiro, no endereço Av. Alberto Braune, 225, Centro – Nova Friburgo/RJ, no horário das 9:00 horas até às 17:00 horas.

Os recursos interpostos fora do prazo e horário ou em local diferente do indicado não serão conhecidos.

Os recursos e pedidos de reconsideração interpostos contra os atos ou decisão recorrida terão efeito suspensivo, nos termos do art. 168 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Concluído o julgamento dos eventuais recursos, o resultado será oficialmente divulgado nos canais de comunicação previstos neste EDITAL, não cabendo mais recurso da decisão da autoridade máxima competente.

O acolhimento do recurso interposto importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

Vencida a fase de recursos, a COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO encaminhará o processo para que o PODER CONCEDENTE possa realizar a devida homologação e ADJUDICAÇÃO do resultado da LICITAÇÃO.

## CAPÍTULO VI

### CONDIÇÕES PARA A FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO

#### HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

Após a homologação do resultado e a ADJUDICAÇÃO do OBJETO da LICITAÇÃO, a LICITANTE vencedora será convocada, depois de atendidas as condições precedentes fixadas no Item 22, para, no prazo máximo de até 90 (noventa) dias consecutivos, o qual pode ser prorrogado por 30 (trinta) dias por solicitação da ADJUDICATÁRIA e desde que aprovado pelo PODER CONCEDENTE, efetivar a assinatura do CONTRATO DE CONCESSÃO.

O prazo para a assinatura do CONTRATO poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela ADJUDICATÁRIA durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado, aceito pelo CONCEDENTE.

Caso a ADJUDICATÁRIA venha a recusar-se a assinar o CONTRATO dentro do prazo de até 90 (noventa) dias, contados da data de convocação, caracterizará a perda do direito à contratação, sujeitando-se à perda da GARANTIA DA PROPOSTA em favor do PODER CONCEDENTE, que poderá executá-la de imediato, bem como a suspensão do direito de participar de licitações promovidas pelo PODER CONCEDENTE durante o prazo de 12 (doze) meses.

Poderá ainda, a critério do PODER CONCEDENTE, sofrer as penalidades legalmente estabelecidas conforme preceitua o § 5º do art. 90 da Lei Federal 14.133/2021, sendo facultado



ao PODER CONCEDENTE convocar as LICITANTES remanescentes na ordem de classificação, à negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de melhor PROPOSTA; adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelas LICITANTES remanescentes, atendida a ordem classificatória, ou revogar a LICITAÇÃO.

A assinatura do CONTRATO DE CONCESSÃO encerra o procedimento licitatório.

### CONDIÇÕES PRECEDENTES À ASSINATURA DO CONTRATO

No ANEXO XIII, encontra-se a minuta do CONTRATO DE CONCESSÃO a ser firmado entre o PODER CONCEDENTE e a ADJUDICATÁRIA.

A ADJUDICATÁRIA deverá constituir uma SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO, estruturada sob a forma de sociedade por ações ou sociedade limitada, sendo sua composição societária integrada pela LICITANTE ou pelas empresas do CONSÓRCIO licitante, na forma e dentro dos mesmos percentuais de participação existentes na LICITAÇÃO.

O objeto social da SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO deverá prever exclusivamente a execução do OBJETO do CONTRATO, prevendo inclusive a exploração de atividades que venham a ser remuneradas por RECEITAS EXTRAORDINÁRIAS, na forma do disposto no CONTRATO.

O capital social subscrito da SPE deve ser igual as quantias definidas na subcláusula 6.2 e seguintes do contrato.

Uma vez adjudicado o OBJETO da LICITAÇÃO, observadas as condições fixadas neste EDITAL, a ADJUDICATÁRIA será notificada, por escrito, para, no prazo disposto do subitem 21.1, cumprir as formalidades necessárias e apresentar os seguintes documentos necessários à assinatura do CONTRATO:

Atos constitutivos da SPE, devidamente registrados na Junta Comercial competente;

Balanco de Abertura da SPE com a demonstração de integralização do capital social inicial da sociedade, como fixado na Subcláusula 6.2.1 do CONTRATO;

Livro de Registro de Acionistas da SPE com as respectivas participações no Capital Social, cópia dos eventuais Acordos de Acionistas, Ata de Eleição dos administradores devidamente

registrada na Junta Comercial, bem como Termo de Posse respectivo, na hipótese de ser uma sociedade anônima;

O CNPJ da SPE e demais inscrições fiscais exigidas na legislação;

A GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO, na forma da Cláusula 30 do CONTRATO.

## NULIDADE DO CONTRATO

Constatada irregularidade no procedimento licitatório ou na execução contratual, caso não seja possível o saneamento, a decisão sobre a suspensão da execução ou sobre a declaração de nulidade do contrato somente será adotada na hipótese em que se revelar medida de interesse público, com avaliação, mediante parecer por escrito, dos aspectos dispostos no art. 147 da Lei Federal 14.133/2021.

Na hipótese de revogação ou anulação da LICITAÇÃO, não caberá ressarcimento ou indenização aos LICITANTES, ressalvado o disposto no art. 149 da Lei Federal 14.133/2021.

## SANÇÕES E PENALIDADES APLICÁVEIS

Comete infração administrativa, nos termos da lei, o LICITANTE que, com dolo ou culpa:

deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pela COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO durante o certame;

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

recusar-se, sem justificativa, a assinar o CONTRATO;

apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a LICITAÇÃO;

fraudar a LICITAÇÃO;

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

induzir deliberadamente a erro no julgamento;

praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da LICITAÇÃO;



praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

O PODER CONCEDENTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos LICITANTES e/ou à ADJUDICATÁRIA as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

advertência;

multa;

impedimento de licitar e contratar; e

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.

Na aplicação das sanções serão considerados:

a natureza e a gravidade da infração cometida.

as peculiaridades do caso concreto;

as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

os danos que dela provierem para a Administração Pública;

a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade.

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

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.

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.

A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 25.1.1 e 25.1.2, 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 Município de Nova Friburgo, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 25.1.4, 25.1.5, 25.1.6 e 25.1.7, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 25.1.1, 25.1.2 e 25.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

A recusa injustificada da ADJUDICATÁRIA em assinar o CONTRATO caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades em favor do Município de Nova Friburgo.

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 a ADJUDICATÁRIA para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

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 intimação, que 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.

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.

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

A aplicação das sanções previstas neste EDITAL e no CONTRATO não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados ao Município de Nova Friburgo.

A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo incidental apensado ao processo licitatório ou ao processo de execução contratual originário que assegurará o contraditório e a ampla defesa à LICITANTE.

Não serão aplicadas sanções administrativas na ocorrência de casos fortuitos, força maior ou razões de interesse público, devidamente comprovados.

A aplicação das sanções previstas no CONTRATO pelo descumprimento das obrigações da CONCESSIONÁRIA não se confunde com o mecanismo de pagamento fundado na sistemática de avaliação dos INDICADORES DE DESEMPENHO, prevista no ANEXO II do EDITAL.

Independentemente dos direitos e princípios previstos no CONTRATO, poderão ser tomadas medidas cautelares urgentes, desde que sejam observados os princípios da ampla defesa e do contraditório, que não se confundem com o procedimento de intervenção, nas seguintes situações:

Risco de descontinuidade da prestação da CONCESSÃO;

Dano grave aos direitos dos usuários, à segurança pública ou ao meio ambiente;

Outras situações em que se verifique risco iminente, desde que motivadamente.

O valor limite acumulado de multas por mês é de 10% (dez por cento) do valor anual do CONTRATO, apurado com base na média do valor do CONTRATO no período de 12 (doze) meses antes da data de infração.

Assim que for atingida a condição limite, o CONCEDENTE poderá intervir na administração da CONCESSIONÁRIA no sentido de obter a realização do serviço ou o atendimento da obrigação contratual, agindo posteriormente contra a CONCESSIONÁRIA para o ressarcimento de eventuais despesas ou a regularização definitiva do problema.

Observadas as regras e condições da subcláusula 35.1.2 do CONTRATO, poderão ser aplicadas ainda as seguintes multas à CONCESSIONÁRIA, calculadas sobre o valor anual do CONTRATO, apurado com base na média do valor da contraprestação do CONTRATO no período de 12 (doze) meses, antes da data da infração.

multa indenizatória de até 5% (cinco por cento), quando a CONCESSIONÁRIA:

prestar informações inexatas ou causar embaraços à fiscalização;

transferir ou ceder suas obrigações, no todo ou em parte, a terceiros;

não atender às determinações da fiscalização;

cometer quaisquer infrações às normas legais federais, estaduais e municipais;

praticar, por ação ou omissão, qualquer ato que, por culpa ou dolo, venha a causar danos ao CONCEDENTE ou a terceiros, independente da obrigação da CONCESSIONÁRIA em reparar os danos causados.

Multa indenizatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor remanescente do CONTRATO, na hipótese de rescisão deste CONTRATO, por qualquer razão, em decorrência de culpa da CONCESSIONÁRIA no cumprimento de suas obrigações.

As multas devidas pela CONCESSIONÁRIA por força do CONTRATO deverão ser recolhidas ao PODER CONCEDENTE, sob pena de o PODER CONCEDENTE executar a GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO, a fim de satisfazer a multa devida.

## CAPÍTULO VII

### DISPOSIÇÕES FINAIS

### DISPOSIÇÕES FINAIS

O MUNICÍPIO reserva-se o direito de escolher a proposta que mais lhe for vantajosa ou recusar todas, anulando ou revogando o procedimento, total ou parcialmente, se assim for interesse público, sem que caiba às LICITANTES o direito a qualquer indenização.

Ocorrendo a revogação ou anulação da LICITAÇÃO, a decisão será publicada no mesmo veículo em que se deu a publicação do aviso inicial.

As dúvidas surgidas na aplicação deste EDITAL, bem como os casos omissos, serão resolvidas pela COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO ou após a adjudicação do objeto da LICITAÇÃO, pelo PODER CONCEDENTE, respeitada a Lei Federal 14.133/2021 e demais leis pertinentes.

As normas disciplinadoras desta LICITAÇÃO serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre as LICITANTES, desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

Os termos dispostos neste EDITAL, bem como as cláusulas e condições do CONTRATO e as constantes dos demais anexos complementam-se entre si, reportando um documento ao outro

---

em caso de dúvidas ou omissões, devendo ser respeitadas as regras de interpretação previstas no CONTRATO.

A LICITAÇÃO a que se refere este EDITAL poderá ser adiada, revogada por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, ou anulada, sem que caiba às LICITANTES qualquer tipo de indenização por estes motivos, de acordo com o art. 71 da Lei Federal 14.133/2021.

Fica eleito o foro do Município de Nova Friburgo para dirimir quaisquer questões controversas relacionadas com o presente EDITAL.

Nova Friburgo/RJ, 03 de abril de 2024.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS

---

## ANEXO I

### TERMO DE REFERÊNCIA

#### CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente documento tem como objetivo detalhar as obrigações e condições técnicas a serem observadas pela futura concessionária. Os serviços descritos no presente documento deverão ser executados no âmbito da Área da Concessão, observada à legislação aplicada no que toca à Limpeza Urbana e ao Manejo dos Resíduos Sólidos.

Serviços a serem Prestados pela CONCESSIONÁRIA

Os serviços relacionados à Limpeza Urbana e ao Manejo dos Resíduos Sólidos que serão objeto da Concessão são os listados a seguir.

Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos

Os serviços em questão deverão contemplar:

Coleta Manual e Containerizada de Resíduos Sólidos Domiciliares e Públicos;

Fornecimento, Instalação, Manutenção e Higienização de Contêineres;

Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares em Caçambas;

Coleta Seletiva de Resíduos Recicláveis Porta a Porta;

Coleta Seletiva de Resíduos Recicláveis Através de PEVs;

Implantação, Operação e Manutenção de Ecopontos;

Coleta e Transporte de Resíduos de Ecopontos;

Coleta e Transporte de Resíduos de Serviços de Saúde;

Coleta e Transporte de Resíduos Inertes Volumosos.

Serviços de Limpeza Urbana

Integrarão o objeto da Concessão os seguintes serviços de Limpeza Urbana:

Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos;



Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos;

Zeladoria e Manutenção de Praças Públicas;

Roçada e Capina Manual de Vias e Logradouros Públicos;

Raspagem de Sarjetas e Pintura de Meio Fio de Vias e Logradouros Públicos;

Limpeza e Desobstrução de Galerias, Bocas de Lobo e Caixas de Drenagem de Águas Pluviais.

Tratamento e Destinação Final dos Resíduos Sólidos

Compreenderá a realização dos seguintes serviços:

Reforma e Melhoria da Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis Existente;

Implantação, Operação e Manutenção de Unidade Mecanizada de Triagem de Materiais Recicláveis;

Tratamento e Destinação Final de Resíduos dos Serviços de Saúde – RSS;

Destinação Final dos Resíduos Sólidos no Aterro Sanitário Atual;

Encerramento, Manutenção e Monitoramento do Aterro Sanitário Atual;

Implantação, Operação e Manutenção do Novo Aterro Sanitário;

Manutenção e Monitoramento do Antigo Vazadouro Municipal.

Programas e Sistemas de Apoio à Gestão dos Serviços

A gestão dos serviços objeto da Concessão contará com o suporte dos seguintes programas e sistemas:

Programa de Educação Ambiental;

Controle Operacional;

Sistema de Acompanhamento e Fiscalização dos Serviços;

Sistema de Monitoramento dos Serviços.

Área de Abrangência da Concessão

A ÁREA DA CONCESSÃO consiste em todo o território do município de Nova Friburgo no Estado do Rio de Janeiro, Região Sudeste do país, conforme delimitado pelo IBGE. Localiza-

se no centro-norte do estado, a 22°16'55" de latitude sul e 42°31'52" de longitude oeste, a uma altitude média de 846 metros, distante 136 km da capital fluminense. Ocupa uma área de 935,429 km², sendo o maior município em território da serra fluminense. Os municípios limítrofes são: Bom Jardim, Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu, Duas Barras, Macaé, Silva Jardim, Sumidouro, Teresópolis e Trajano de Moraes.

A figura a seguir apresenta a localização do município de Nova Friburgo.

Figura 1: Localização do município de Nova Friburgo



Fonte: adaptado de [www.espacodoagricultor.rj.gov.br/mapa/novafriburgo.asp](http://www.espacodoagricultor.rj.gov.br/mapa/novafriburgo.asp) (2023) e

[pt.map-of-rio-de-janeiro.com/municipios-mapas/nova-Friburgo](http://pt.map-of-rio-de-janeiro.com/municipios-mapas/nova-Friburgo) (2023)

De acordo com a prévia do resultado do Censo Demográfico 2022, divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município de Nova Friburgo tem hoje 189.937 moradores. Trata-se do segundo município mais populoso da região serrana do Rio de Janeiro, ficando atrás apenas de Petrópolis. Possui Densidade Demográfica de 0,2 hab./km².

Importante ressaltar que a futura CONCESSIONÁRIA deverá adequar seus recursos em razão do crescimento da população, mantendo os padrões de qualidade estabelecidos neste documento ao longo de toda a Concessão.

## DIAGNÓSTICO TÉCNICO DO SISTEMA DE LIMPEZA URBANA E DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Ao longo deste item serão apresentadas as características principais a respeito da situação atual da prestação dos serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, no município de Nova Friburgo.

### Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos

A gestão dos Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos é de responsabilidade da Prefeitura, através da Secretaria de Serviços Públicos, sendo atualmente operacionalizada pela Empresa Brasileira de Meio Ambiente (EBMA), contratada pela Prefeitura por meio de Contrato de Concessão.

Conforme dados fornecidos pela Concessionária EBMA, a cobertura atual dos serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final, atinge o índice de atendimento de 100% da população do município de Nova Friburgo.

Considerando que este item trata do diagnóstico atual dos serviços, as menções a “CONCESSIONÁRIA” se referem à atual prestadora dos serviços.

#### Rota Tecnológica Atual

Na rota tecnológica atual os resíduos domiciliares são acondicionados em sacos plásticos pelos moradores e depositados em contêineres e caçambas. Em seguida, são transportados em caminhões da Concessionária EBMA, para o Aterro Sanitário licenciado, localizado dentro do território do município, seguindo um plano de rotas de coleta dos Resíduos Sólidos Domiciliares – RDO.

Tabela 1: Tipos de coletas dos resíduos domiciliares realizadas em Nova Friburgo

| Classificação da Rota | TIPO DE COLETA  |  |
|-----------------------|---|--|
|                       | COMUM/MISTA   | SELETIVA   |
| Acondicionamento      | Acondicionados em sacos plásticos, papeleiras, contêineres e caçambas.  | Contêineres com capacidade para 1.000 litros distribuídos em 20 pontos pelo território do município. |
| Coleta                | Caminhões coletores compactadores apropriados para cada tipo de acondicionamento, com frequência diária e/ou alternada, 3 vezes por semana. | A coleta é realizada semanalmente, em alguns locais, com frequência alternada de 2 vezes na semana.  |
| Transporte            | Os próprios caminhões coletores compactadores de  | Utiliza-se veículo apropriado para a coleta e o transporte até a Unidade de                          |



|                  |  |   |
|------------------|--|---|
|                  | RSU transportam a massa até o Aterro Sanitário licenciado. | Triagem situada na área do Aterro Sanitário.  |
| Triagem          | Não há   | Os resíduos coletados passam por Unidade de Triagem, com aproveitamento de 60%, e 40% de rejeito.   |
| Tratamento       | Não há   | Resíduos são separados por tipo e prensados ficando à disposição do município para a destinação final. Processo usual em Unidades de Triagem. |
| Destinação Final | Aterro Sanitário   | Após triagem os resíduos são prensados por tipo e ficam à disposição da Prefeitura.   |

Fonte: Elaboração própria.

O esquema municipal para atendimento aos serviços de resíduos sólidos em operação dentro do município de Nova Friburgo, tanto público quanto privado, apresenta a seguinte configuração conforme a tabela a seguir.

Tabela 2: Infraestrutura existente

| DESCRIÇÃO                 | EXISTENTE |
|---------------------------|-----------|
| Lixão                     | 00        |
| Aterro controlado*        | 01        |
| Aterro Sanitário          | 01        |
| Aterro RCC**              | 02        |
| Aterro Resíduos Perigosos | 00        |
| Unidade de Transbordo RSU | 00        |
| Unidade de Transbordo RCC | 01        |
| Unidade de Triagem***     | 01        |
| Unidade de Compostagem    | 00        |

Pontos de Entrega Voluntária – PEVs

20

Fonte: EBMA.

\* Aterro controlado encerrado em 2011 conforme Termo de Encerramento TE nº 100/2015;

\*\* Aterro de RCC operado por empresas particulares;

\*\*\* Operado interinamente pela CONCESSIONÁRIA.

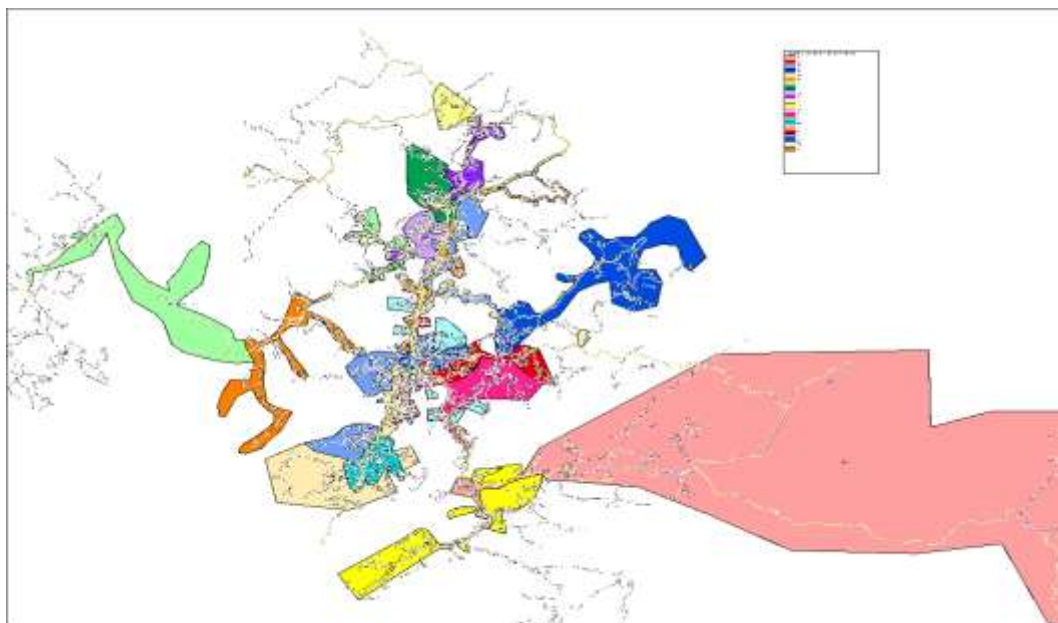
A Concessionária EBMA conta com uma frota de 11 caminhões coletores compactadores para a realização da coleta domiciliar.

#### Coleta Domiciliar Convencional e Seletiva

Os resíduos domiciliares são acondicionados em sacos plásticos pelos moradores e depositados em contêineres e caçambas de coleta. As operações de coleta e transporte são realizadas com caminhões coletores compactadores da EBMA, até atingirem a capacidade de carga do veículo.

Para a coleta dos resíduos sólidos domiciliares, foram criados 22 setores de rotas de coleta distribuídos por todo território municipal conforme demonstrado na figura a seguir.

Figura 2: Mapa de setorização da coleta de resíduos sólidos domiciliares no município de Nova Friburgo



Fonte: Concessionária EBMA/2023.

Importante destacar que há reforço de coleta de resíduos sólidos domiciliares durante os períodos festivos e de férias, já que o município tem uma atividade turística de destaque na região serrana fluminense.

Além da coleta porta a porta, são disponibilizados nos bairros e distritos contêineres e caçambas abertas para a coleta dos resíduos sólidos domiciliares em Nova Friburgo. Nota-se que o número de caçambas nos bairros não é suficiente para a geração de resíduos desta região. Mesmo quando elas existem, muitas vezes não comportam todo o volume gerado, conforme registro de equipe da FIPE mostrado na Figura a seguir:

Figura 3: Caçambas para acondicionamento de resíduos diversos



Fonte: FIPE 2023.

Todos os resíduos domiciliares provenientes da coleta convencional são transportados diretamente para o Aterro Sanitário Municipal (não há transbordo), onde são recepcionados, pesados (os veículos são pesados antes e depois da descarga) e dispostos de forma adequada, em conformidade com a legislação vigente.

Na tabela a seguir são apresentados os valores médios mensais, referentes à massa de resíduos sólidos urbanos (RSU) coletada entre os anos 2017 até 2021.

Tabela 3: Média mensal da massa de RSU coletada

| ANO  | MÉDIA MENSAL DE RSU (ton./mês). | ESTIMATIVA DE HABITANTES – IBGE |
|------|---------------------------------|---------------------------------|
| 2021 | 7.255,31                        | 191.664                         |
| 2020 | 6.752,06                        | 191.158                         |
| 2019 | 6.643,05                        | 190.631                         |
| 2018 | 6.694,33                        | 190.084                         |
| 2017 | 7.100,40                        | 185.381                         |

Fonte: Concessionária EBMA/2023.

Em relação à coleta seletiva, o serviço é realizado pela EBMA na modalidade porta a porta e nas escolas municipais. Também são disponibilizados 20 Pontos de Entrega Voluntária – PEVs, distribuídos em vários pontos do município, conforme apresenta a tabela a seguir:

Tabela 4: Pontos de Entrega Voluntária de Recicláveis

|   | BAIRRO          | ENDEREÇO                | GEORREFERÊNCIA |              | VOLUME |
|---|-----------------|-------------------------|----------------|--------------|--------|
| 1 | Olaria          | Rua São Paulo           | 22°17'50.5"S   | 42°32'06.5"W | 1m3    |
| 2 | Paissandu       | Sanatório Naval         | 22°17'54.6"S   | 42°31'48.2"W | 1m3    |
| 3 | Perissê         | Rua Emília Roschemant   | 22°17'38.2"S   | 42°31'58.0"W | 1m3    |
| 4 | Chácara Paraíso | Cond. Verde Vale        | 22°17'39.7"S   | 42°31'21.6"W | 1m3    |
| 5 | Catarcione      | Rua Antônio Lopes Sertã | 22°17'26.4"S   | 42°29'27.7"W | 1m3    |

|    |                |                             |              |              |     |
|----|----------------|-----------------------------|--------------|--------------|-----|
| 6  | Nova Suíça     | Cond. Vila Verde            | 22°16'35.1"S | 42°29'45.2"W | 1m3 |
| 7  | Nova Suíça     | Clube Botafoguinho          | 22°16'02.3"S | 42°30'21.1"W | 1m3 |
| 8  | Tingly         | Estrada do Tingly           | 22°16'41.9"S | 42°31'24.2"W | 1m3 |
| 9  | Centro         | Rua Farinha Filho           | 22°16'54.4"S | 42°31'52.3"W | 2m3 |
| 10 | Centro         | Pça Demerval B. Moreira     | 22°16'54.0"S | 42°31'53.8"W | 2m3 |
| 11 | Centro         | Prefeitura Municipal        | 22°17'17.7"S | 42°31'53.7"W | 1m3 |
| 12 | Córrego Dantas | Rua Tijucas                 | 22°15'54.2"S | 42°34'11.9"W | 1m3 |
| 13 | Mury           | Rua Walter Machado          | 22°20'29.1"S | 42°30'45.8"W | 1m3 |
| 14 | Lumiar         | Posto de Saúde Lumiar       | 22°20'52.3"S | 42°19'30.3"W | 2m3 |
| 15 | São Pedro      | Rua Rodrigues Alves         | 22°19'03.6"S | 42°19'50.6"W | 2m3 |
| 16 | Braunes        | Rua Dr José Benigno         | 22°17'08.0"S | 42°31'21.5"W | 1m3 |
| 17 | Braunes        | Rua Manoel Antunes Nogueira | 22°17'02.1"S | 42°31'07.2"W | 1m3 |
| 18 | Rui Sanglard   | Rua Adelino Alves Amorim    | 22°15'07.6"S | 42°31'24.0"W | 1m3 |
| 19 | Maria Tereza   | Rua Luis Carestiato         | 22°12'42.1"S | 42°30'45.0"W | 1m3 |
| 20 | Conego         | Rua Ernesto Souza Cardinot  | 22°19'17.9"S | 42°35'54.9"W | 1m3 |

Fonte: EBMA/2023.

Os chamados PEVs em Nova Friburgo, mostrados na Figura a seguir, na verdade são locais de entrega voluntária, isto é, contêineres na cor azul com capacidade para 1 ou 2 m3.

Figura 4: Contêineres utilizados para entrega voluntária de resíduos recicláveis



Fonte: FIPE/2023.

Os resíduos provenientes da coleta seletiva são transportados para a Unidade de Triagem, localizada dentro da área do Aterro Sanitário Municipal. Segundo informações obtidas em campo, existe cooperativa de catadores de recicláveis no município, assim como famílias de catadores desse material.

De acordo com informações dadas pela Secretaria de Assistência Social, Direitos Humanos, Trabalho e Políticas Públicas para a Juventude, mediante consulta junto ao sistema de Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal – CadÚnico, e utilizando o filtro 306, foram constatados os seguintes dados acerca das famílias que um ou mais membros têm como atividade econômica a coleta de material reciclável e reproveitável, como papel, papelão e vidro, bem como materiais ferrosos e não ferrosos:

Tabela 5: Famílias de Catadores de Material Reciclável

| FAIXA DE RENDA TOTAL DA FAMÍLIA | QUANTITATIVO |
|---------------------------------|--------------|
| Até 1 salários mínimos          | 83           |
| Entre 1 e 2 salários mínimos    | 1            |
| TOTAL                           | 84           |

---

Fonte: CadÚnico/2022.

Vale ressaltar que alguns grupos de catadores atualmente no país contam com o apoio de instituições e muitos conseguiram se organizar em associações e cooperativas, com o que conquistaram o reconhecimento de seu trabalho pelos governos e comunidades locais. Dessa forma, fica evidente que constitui uma alternativa de inserção socioeconômica, pois tem como princípio básico o resgate da cidadania desses trabalhadores por meio da promoção de sua qualificação profissional e da implantação de infraestrutura digna de trabalho.

Conforme informações da EBMA, em média 20 toneladas de resíduos recicláveis são coletadas mensalmente.

#### Resíduos Públicos (RPU)

Os serviços de varrição, capina, remoção de objetos abandonados e animais mortos são realizados pela Secretaria de Serviços Públicos (SSP). Conforme informações por essa prestadas, a Limpeza e Desobstrução de Bueiros são realizadas diariamente.

A SSP responde pela operação dos serviços de varrição e capina no município. Conforme dados fornecidos pela secretaria, o serviço abrange 100% do território municipal.

As Subprefeituras dos Distritos possuem a estrutura e fazem a gestão dos serviços de manutenção das vias públicas. A varrição e retirada de lixo é geralmente feita nas praças, coretos, quadras e nas ruas principais de cada Distrito. O serviço é prestado por funcionários próprios. A coleta é feita por caminhão basculante e caminhão de carroceria que transportam os resíduos coletados até o Aterro Sanitário.

#### Triagem e Tratamento dos Resíduos

A Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis, oriundos da coleta seletiva (porta a porta e da coleta dos PEVs), está localizada na Rodovia RJ 130, N° km 63 – Córrego Dantas. A Unidade de Triagem, que ocupa uma área de 1.500m<sup>2</sup>, foi implantada no ano de 1996, possuindo a matrícula do imóvel com o RGI 13.926 e é operada interinamente pela CONCESSIONÁRIA. Foi reformada em 2018 e opera sob a Licença de Operação nº LO0728/2020 (Anexo II), com validade até 27 de outubro de 2025.

A figura a seguir mostra a prensa da Unidade de Triagem, bem como os resíduos recuperados já prensados.

Figura 5: Prensa e materiais já preparados



Fonte: FIPE/2023.

Segundo informações da EBMA, os materiais oriundos da triagem são prensados e ficam no galpão à disposição do Poder Público para a destinação adequada. Os resíduos coletados passam por um sistema de triagem, com aproveitamento de 60%. Os materiais não recuperados (rejeitos) são destinados ao Aterro Sanitário.

Para triagem dos resíduos, a unidade conta com 01 esteira mecanizada, 03 prensas mecânicas e 05 colaboradores. Os materiais recuperados são: plástico, papel, papelão e metal. A figura a seguir retrata a Unidade de Triagem do município de Nova Friburgo.

Figura 6: Unidade de Triagem de Nova Friburgo



Fonte: FIPE/2023.

#### Aterro Sanitário em Operação

O município conta com um Aterro Sanitário no Centro de Disposição de Resíduos, implantado em 2011 em uma área de 163.000 m<sup>2</sup>, localizado na Rodovia RJ-130, no sentido de quem vai para Teresópolis, Km 63 – Córrego Dantas, Nova Friburgo, conforme coordenadas geográficas: 22°15'57.88"S, 42°33'52,72"O. O Aterro Sanitário é operado pela EBMA, conforme Licença de Operação LO N° 049551, com validade de operação até 14 de julho de 2025.

Recebe resíduos oriundos somente do município de Nova Friburgo, logo é um próprio municipal. Conforme informado pela EBMA, possui tipologia de disposição projetada em área com os devidos cuidados, logo atende às normas e leis em vigor como impermeabilização com manta de PEAD de 2 mm de espessura e cobertura de argila com 60 cm de espessura ao fechar cada célula.

O empreendimento possui lagoa para o recebimento do lixiviado com capacidade de armazenamento de 160 m<sup>3</sup>, porém a geração média do Aterro corresponde a 9 m<sup>3</sup>. O lixiviado gerado no aterro sanitário é armazenado na lagoa e por meio da técnica de tratamento por Osmose Reversa, o afluente é tratado e reutilizado nas dependências da unidade. Não há aproveitamento do biogás.



Para operação do Aterro Sanitário, a EBMA conta com o apoio de 19 colaboradores, 02 tratores de esteiras, 01 escavadeira hidráulica, 01 rolo compactador vibratório, 02 caminhões basculantes, 01 retroescavadeira e 01 caminhão pipa, conforme expõe a tabela a seguir.

Tabela 6: Veículos e Equipamentos

| Veículo/Equipamento           | Fabricante  | Modelo          | Ano  | Capacidade |
|-------------------------------|-------------|-----------------|------|------------|
| Trator de Esteiras            | Caterpillar | D6N             | 2009 | n/a        |
| Trator de Esteiras            | Caterpillar | D6N             | 2012 | n/a        |
| Escavadeira Hidráulica        | Caterpillar | 320GC           | 2019 | n/a        |
| Rolo Vibratório Autopropulsor | Dynapac     | CA25PD          | 1998 | n/a        |
| Retro/Pá-Carregadeira         | Caterpillar | 416E            | 2007 | n/a        |
| Caminhão Basculante           | M.Benz      | Atego 2730k 6x4 | 2018 | 12 m³      |
| Caminhão Basculante           | M.Benz      | Atego 2730k 6x4 | 2007 | 12 m³      |
| Caminhão Irrigadeira          | Volkswagem  | 2420 4x2        | 2011 | 12.000 l   |

Fonte: EBMA/2023.

A figura a seguir apresenta a localização e a distribuição do Aterro Sanitário de Nova Friburgo.

Figura 7: Localização do Aterro Sanitário de Nova Friburgo



Vale ressaltar que o município de Nova Friburgo remediou o antigo vazadouro “lixão,” encerrado em 2011, conforme Termo de Encerramento TE nº 100/2015 (Anexo I), localizado no Centro de Tratamento e Destinação Final dos Resíduos onde funciona atualmente o Aterro Sanitário operado pela EBMA. A cidade alcançou o terceiro lugar no ranking de remediação de vazadouros e o sexto lugar na lista geral do Estado do Rio de Janeiro.

O terreno do Aterro Sanitário possui a matrícula da área RGI 2.419, e encontra-se em uma região caracterizada como zona rural do município, onde não há presença de comércio e aglomerados residenciais. O Aterro Sanitário está localizado a uma distância de 3 km da área urbana consolidada mais próxima.

Os resíduos de coleta seletiva são pesados e direcionados para a Unidade de Triagem operada pela EBMA.

A Lei Municipal nº 2.249/1988 trata de aspectos de Uso e Ocupação do Solo e a Lei Municipal Complementar 131/2019 de 16 de dezembro de 2019, dispõe sobre o macrozoneamento ambiental e o zoneamento de Nova Friburgo, delimita os parâmetros urbanísticos para construção civil e dá outras providências.

As figuras a seguir apresentam fotos da visita de campo aos locais relacionados à gestão de RSU no município de Nova Friburgo.

Figura 8: Aterro Sanitário de Nova Friburgo



Fonte: FIPE 2023.

Figura 9: Acesso ao Aterro Sanitário



Fonte: FIPE 2023.

Figura 10: Aterro Sanitário Remediado vista 01



Fonte: FIPE 2023.

Figura 11: Aterro Sanitário Remediado vista 02



Fonte: FIPE 2023.

Figura 12: Setor Autoclavagem – Vista 01



Fonte: FIPE 2023.

Figura 13: Setor Autoclavagem – Vista 02



Fonte: FIPE 2023.



Figura 14: Estação de Tratamento do Chorume



Fonte: FIPE 2023.

Figura 15: Chorume tratado



Fonte: FIPE 2023.

Figura 16: Setor de Triagem/Reciclagem



Fonte: FIPE 2023.

Figura 17: Unidade de Triagem



Fonte: FIPE 2023.

Figura 18: Resíduos recicláveis enfardados – 01



Fonte: FIPE 2023.

Figura 19: Resíduos recicláveis enfardados – 02



Fonte: FIPE 2023.

Considerando que a validade de operação do Aterro Sanitário vai até 14 de julho de 2025, conforme Licença de Operação LO N° 049551, faz se necessário estudo a ser elaborado pela

futura CONCESSIONÁRIA para a implantação de Novo Aterro Sanitário no município de Nova Friburgo. Assim, como o atual Aterro Sanitário irá operar até o ano de 2025, conforme contrato vigente, uma das primeiras providências da futura CONCESSIONÁRIA será elaborar o estudo de viabilidade de área e, na sequência, o projeto de engenharia para a sua implantação e operação.

#### Mão de Obra Atual

O serviço de coleta de Resíduos Sólidos Urbanos – RSU é realizado pela EBMA, que possui equipe para as diversas atividades nas etapas de gestão dos resíduos sólidos no território municipal (acondicionamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final), contando com o efetivo 69 funcionários (dados de 2021-fonte EBMA).

No Aterro Sanitário, a EBMA conta com 19 colaboradores, não existindo catadores dentro da área do empreendimento.

#### Passivos Ambientais

Houve passivo ambiental com o antigo lixão/aterro controlado no município. No entanto, a atividade foi remediada através da Licença de Operação do órgão estadual competente (LO nº FE012116) e posterior Termo de Encerramento (TE nº 100/2015) – Anexo I, emitido pela Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano Sustentável – SSPLMCA.

Notam-se de forma pontual, em atividades irregulares ou não licenciadas, descartes de resíduos de forma inadequada. Descarte irregular proveniente principalmente de construção civil e da indústria têxtil.

A área do Aterro Controlado é denominada como área de utilidade pública conforme decreto nº 320, de 02 de janeiro de 1991 e há ainda termo de cessão do uso do imóvel.

#### Conclusões

O território de Nova Friburgo ocupa uma área de 935,429 km<sup>2</sup> (IBGE), sendo o maior município em território da serra fluminense e o segundo mais populoso da região serrana do Rio de Janeiro, com população estimada de 204.625 habitantes (IBGE). Conforme a inserção ambiental aqui apresentada, há restrições significativas quanto à seleção de áreas potenciais a implantar um Aterro Sanitário e até para a implantação de Unidade de Triagem e Reciclagem – UTR e

Tratamento de RSU, o que deverá ser detalhado em etapas posteriores pela CONCESSIONÁRIA. As visitas efetuadas no município mostram que há áreas disponíveis para implantá-lo, o que beneficia a população nova friburguense já que não haveria necessidade de uma unidade de transbordo e disposição final em outro município que encareceria a operação.

O município conta com o Centro de Tratamento e de Destinação de Resíduos Sólidos operado pela EBMA, responsável pela coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos urbanos, domiciliares e hospitalares da rede pública. Os serviços abrangem também os Distritos, garantindo cobertura de 100% do território. Dessa forma, o serviço vem sendo prestado de forma adequada, embora necessite de ajustes pontuais como os pontos viciados e deve se preparar para o aumento da demanda e buscar atender o atual Marco Regulatório, inclusive quanto ao reaproveitamento dos RSU conforme o PLANARES (2020).

Os resíduos recicláveis são geridos pela EBMA, sendo coletados em Pontos de Entrega Voluntária – PEVs distribuídos pela cidade, bem como em escolas municipais e através da modalidade porta a porta. Faz-se necessário a implementação de um programa de Educação Ambiental para conscientizar e orientar a população para realizar o devido descarte de material, assim como para orientar as cooperativas de reciclagem (ou de catadores), visando a triagem mais eficiente do material, melhorar a qualidade de vida de uma categoria de trabalhadores, além de gerar mais renda e facilitar a inclusão social. Também aumentar a rede de PEVs.

Segundo a EBMA, são coletadas em média 20 toneladas de resíduos recicláveis mensalmente, onde aproximadamente 60% são utilizáveis, ou seja, 12 toneladas, sendo prevista a ampliação da coleta seletiva ao longo da futura Concessão.

Em suma, a atual prestação de serviços de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos – RSU, composto pelos resíduos sólidos domiciliares (RDO) e pelos resíduos sólidos públicos (RPU), vem sendo efetuada de forma adequada no território municipal, embora existam problemas pontuais como pontos viciados e manejo inadequado em distritos.

É necessário buscar corrigir esses problemas e os estudos constantes da presente modelagem preparam o município para atender, na medida do possível, as atuais diretrizes estabelecidas pelo Marco Regulatório em vigor e o Plano Nacional de Resíduos Sólidos (PLANARES, 2020).

## Serviços de Limpeza Urbana

No que se refere à Limpeza Urbana, em Nova Friburgo são atualmente realizados pela Secretaria Municipal de Serviços Públicos (SSP), os serviços de varrição manual de vias e logradouros públicos, de poda, capina, manutenção de jardins, remoção de objetos abandonados e de animais mortos.

O novo modelo de gestão proposto no presente documento está considerando que os serviços de Limpeza Urbana do município passarão a integrar o escopo da futura Concessão.

### DEFINIÇÃO DO PERÍODO DE CONCESSÃO

O Período de Concessão é de 30 anos, seguindo a tendência dos projetos de engenharia e do planejamento realizado para o manejo de resíduos sólidos de Nova Friburgo, objetivando satisfazer os aspectos da gestão do serviço, que permitam obter, de uma maneira mais eficiente, o atendimento às metas de serviço adequado. Esse período é desmembrado nos seguintes prazos parciais:

Intervenções em curto prazo – entre o 1º (2024) e o 4º Ano (2027);

Intervenções em médio prazo – entre o 5º (2028) e o 14º Ano (2037);

Intervenções em longo prazo – entre o 15º (2038) e o 30º Ano (2053).

O período ou Prazo da Concessão se divide em duas fases distintas. A Etapa Pré-Operacional, tem início com a assinatura do CONTRATO e termina com a emissão da Ordem de Serviço Parcial pelo Poder Concedente. Essa fase terá duração de 90 dias, e representa a passagem da atual CONCESSIONÁRIA para futura CONCESSIONÁRIA do Objeto do Contrato.

Nesta etapa, a CONCESSIONÁRIA deverá se familiarizar com as atividades e procedimentos até então adotados pela empresa que executa, atualmente, as atividades Objeto da Concessão, acompanhando os serviços por ela realizados, objetivando, sem causar qualquer interferência nas atividades daquela empresa, capacitar seu pessoal.

Por sua vez, a Etapa Operacional, tem início com a emissão da Ordem de Serviço Parcial pelo Poder Concedente até o término no prazo da Concessão.

Nesta etapa, a CONCESSIONÁRIA deverá estar apta para cumprir o Objeto do Contrato e observar o Cronograma de Implantação e Operação disposto no item 10 deste documento.

### PROJEÇÃO POPULACIONAL PARA O MUNICÍPIO

Ao longo do presente item, será apresentada a projeção populacional da estimada para o município de Nova Friburgo, dentro do horizonte de planejamento colocado. A projeção apoia os cálculos de geração de RSU no período, garantindo o atendimento das demandas do município na prestação dos serviços de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos, visando a proposição de soluções adequadas à realidade de Nova Friburgo e em conformidade com o atual Marco Regulatório para os Resíduos Sólidos Urbanos.

#### Evolução da População Rural, Urbana e Total

Antes de adentrar na projeção populacional, faz-se relevante introduzir a evolução populacional apurada em Nova Friburgo. A tabela a seguir apresenta a evolução populacional do município de Nova Friburgo (zonas urbana e rural), de acordo com os censos e contagens populacionais efetuados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

Tabela 7: Evolução Populacional do município de Nova Friburgo de 1980 a 2010

| ANO  | POPULAÇÃO (Habitantes) |                |         |
|------|------------------------|----------------|---------|
|      | URBANA                 | RURAL          | TOTAL   |
| 1980 | 107.096                | 16.287         | 123.383 |
| 1991 | 144.354                | 22.727         | 167.081 |
| 2000 | 151.851                | 21.567         | 173.418 |
| 2010 | 159.372                | 21.710         | 182.082 |
| 2022 | Não Disponível         | Não Disponível | 189.937 |

Fonte: Brasil/IBGE.

De acordo com o Censo Demográfico do IBGE, a população de Nova Friburgo contava em 2010 com 182.082 habitantes, sendo 159.372 residentes na área urbana e 22.710 residentes na área rural. A população total do censo IBGE 2022 é de 189.937 habitantes, mas sem informações disponíveis até o momento sobre a população urbana ou rural. Pelos dados, verifica-se que a

população total do município cresceu entre os anos de 1980 e 2022, sendo que o aumento significativo do número de habitantes ocorreu basicamente na zona urbana do município.

#### Taxas de Crescimento Populacional

A partir dos dados apresentados, é possível identificar a evolução das taxas de crescimento anual da população urbana, rural e total do município de Nova Friburgo, as quais são mostradas na tabela a seguir, com base nos dados do IBGE.

Tabela 8: Evolução das Taxas de Crescimento Anual da População do município de Nova Friburgo de 1980 a 2010

| PERÍODO     | TAXA DE CRESCIMENTO ANUAL DA POPULAÇÃO (%) |                |       |
|-------------|--|----------------|-------|
|             | URBANA                                     | RURAL          | TOTAL |
| 1980 / 1991 | 3,16%                                      | 3,59%          | 3,22% |
| 1991 / 2000 | 0,58%                                      | -0,57%         | 0,42% |
| 2000 / 2010 | 0,50%                                      | 0,07%          | 0,44% |
| 2010 / 2022 | Não Disponível                             | Não Disponível | 0,35% |

Fonte: Brasil/IBGE.

Observa-se que no período entre os anos de 1991 e 2010, as taxas de crescimento da população urbana foram similares às taxas de crescimento populacional total do município. Já na zona rural, houve acréscimo no número de habitantes no período de 1980 a 1991; houve um decréscimo na década de 1991 a 2000, voltando a crescer após esse período. Segundo as informações preliminares do censo 2022, a população total do município cresceu, porém, esse crescimento desacelerou em relação aos períodos anteriores.

#### Projeção Populacional

Através dos dados coletados junto ao IBGE, foi efetuada a projeção da população urbana e rural do município de Nova Friburgo. O horizonte de projeto adotado foi de 30 anos, período de 2024 a 2053.

A metodologia a ser adotada consiste na formulação de cenários utilizando-se diferentes tipos de projeções estatísticas (linear, polinomial, logarítmica e geométrica), culminando na definição da projeção ideal para as populações urbana e rural para o período de planejamento estipulado.

## Projeção da População Urbana

A seguir, será apresentado o cenário considerado ideal.

### Definição do Cenário Ideal

A projeção geométrica da população de Nova Friburgo foi realizada utilizando a seguinte equação:

$$P = P_o . q^{(t-t_o)}$$

Onde:

P: População do ano t;

P<sub>o</sub> = População do Ano t<sub>o</sub>;

q = Taxa de Crescimento ao Ano (%);

t = Ano Final;

t<sub>o</sub> = Ano Inicial.

A aplicação do Método Geométrico foi empreendida para cada um dos períodos de referência definidos em função dos Censos Demográficos do IBGE, sendo selecionada a taxa de crescimento resultante da curva de tendência de melhor correlação (maior valor da estatística R<sup>2</sup>).

A tabela a seguir apresenta o cenário considerado ideal para o município de Nova Friburgo. Considerou-se que a taxa de crescimento anual se reduz ao longo do horizonte de planejamento, como tem sido observado nas variações populacionais entre os últimos Censos IBGE.

Tabela 9: Projeção da População Urbana

| ANO  | POPULAÇÃO URBANA<br>PROJETADA (HAB.) | TAXA ANUAL (%) |
|------|--------------------------------------|----------------|
| 2023 | 166.384                              | 0,22           |
| 2024 | 166.751                              | 0,22           |
| 2025 | 167.120                              | 0,22           |
| 2026 | 167.488                              | 0,22           |
| 2027 | 167.858                              | 0,22           |



| ANO  | POPULAÇÃO URBANA<br>PROJETADA (HAB.) | TAXA ANUAL (%) |
|------|--------------------------------------|----------------|
| 2028 | 168.229                              | 0,22           |
| 2029 | 168.600                              | 0,22           |
| 2030 | 168.972                              | 0,22           |
| 2031 | 169.234                              | 0,15           |
| 2032 | 169.496                              | 0,15           |
| 2033 | 169.759                              | 0,15           |
| 2034 | 170.022                              | 0,15           |
| 2035 | 170.285                              | 0,15           |
| 2036 | 170.549                              | 0,15           |
| 2037 | 170.813                              | 0,15           |
| 2038 | 171.078                              | 0,15           |
| 2039 | 171.343                              | 0,15           |
| 2040 | 171.608                              | 0,15           |
| 2041 | 171.761                              | 0,09           |
| 2042 | 171.914                              | 0,09           |
| 2043 | 172.067                              | 0,09           |
| 2044 | 172.220                              | 0,09           |
| 2045 | 172.374                              | 0,09           |
| 2046 | 172.527                              | 0,09           |
| 2047 | 172.681                              | 0,09           |
| 2048 | 172.835                              | 0,09           |
| 2049 | 172.975                              | 0,08           |
| 2050 | 173.116                              | 0,08           |
| 2051 | 173.257                              | 0,08           |
| 2052 | 173.398                              | 0,08           |
| 2053 | 173.539                              | 0,08           |

Fonte: FIPE.

#### Projeção da População Rural

A seguir, será apresentado o cenário considerado ideal.

### Definição do Cenário Ideal

A tabela a seguir apresenta o cenário considerado ideal para o município de Nova Friburgo, realizando projeção geométrica conforme explicitado no item anterior.

Tabela 10: Projeção da População Rural

| ANO (Concessão) | POPULAÇÃO RURAL<br>PROJETADA (HAB.) | TAXA ANUAL (%) |
|-----------------|-------------------------------------|----------------|
| 2023            | 23.694                              | 0,19           |
| 2024            | 23.738                              | 0,19           |
| 2025            | 23.783                              | 0,19           |
| 2026            | 23.827                              | 0,19           |
| 2027            | 23.872                              | 0,19           |
| 2028            | 23.917                              | 0,19           |
| 2029            | 23.962                              | 0,19           |
| 2030            | 24.007                              | 0,19           |
| 2031            | 24.032                              | 0,11           |
| 2032            | 24.057                              | 0,11           |
| 2033            | 24.083                              | 0,11           |
| 2034            | 24.108                              | 0,11           |
| 2035            | 24.133                              | 0,11           |
| 2036            | 24.159                              | 0,11           |
| 2037            | 24.184                              | 0,11           |
| 2038            | 24.210                              | 0,11           |
| 2039            | 24.235                              | 0,11           |
| 2040            | 24.261                              | 0,11           |
| 2041            | 24.266                              | 0,02           |
| 2042            | 24.272                              | 0,02           |
| 2043            | 24.277                              | 0,02           |
| 2044            | 24.283                              | 0,02           |
| 2045            | 24.289                              | 0,02           |
| 2046            | 24.294                              | 0,02           |



| ANO (Concessão) | POPULAÇÃO RURAL<br>PROJETADA (HAB.) | TAXA ANUAL (%) |
|-----------------|-------------------------------------|----------------|
| 2047            | 24.300                              | 0,02           |
| 2048            | 24.306                              | 0,02           |
| 2049            | 24.326                              | 0,08           |
| 2050            | 24.346                              | 0,08           |
| 2051            | 24.366                              | 0,08           |
| 2052            | 24.386                              | 0,08           |
| 2053            | 24.406                              | 0,08           |

Fonte: FIPE.

#### Projeção da População Total

A tabela seguinte apresenta a projeção da população total adotada para o município de Nova Friburgo, conforme os cenários definidos anteriormente.

Tabela 11: Projeção urbana, rural e total adotada

| ANO  | POP. URBANA (HAB.) | POP. RURAL (HAB.) | POPULAÇÃO TOTAL |
|------|--------------------|-------------------|-----------------|
| 2023 | 166.384            | 23.694            | 190.078         |
| 2024 | 166.751            | 23.738            | 190.489         |
| 2025 | 167.120            | 23.783            | 190.902         |
| 2026 | 167.488            | 23.827            | 191.316         |
| 2027 | 167.858            | 23.872            | 191.730         |
| 2028 | 168.229            | 23.917            | 192.145         |
| 2029 | 168.600            | 23.962            | 192.562         |
| 2030 | 168.972            | 24.007            | 192.979         |
| 2031 | 169.234            | 24.032            | 193.266         |
| 2032 | 169.496            | 24.057            | 193.553         |
| 2033 | 169.759            | 24.083            | 193.841         |
| 2034 | 170.022            | 24.108            | 194.130         |
| 2035 | 170.285            | 24.133            | 194.418         |
| 2036 | 170.549            | 24.159            | 194.708         |



| ANO  | POP. URBANA (HAB.) | POP. RURAL (HAB.) | POPULAÇÃO TOTAL |
|------|--------------------|-------------------|-----------------|
| 2037 | 170.813            | 24.184            | 194.997         |
| 2038 | 171.078            | 24.210            | 195.287         |
| 2039 | 171.343            | 24.235            | 195.578         |
| 2040 | 171.608            | 24.261            | 195.869         |
| 2041 | 171.761            | 24.266            | 196.027         |
| 2042 | 171.914            | 24.272            | 196.186         |
| 2043 | 172.067            | 24.277            | 196.345         |
| 2044 | 172.220            | 24.283            | 196.503         |
| 2045 | 172.374            | 24.289            | 196.663         |
| 2046 | 172.527            | 24.294            | 196.822         |
| 2047 | 172.681            | 24.300            | 196.981         |
| 2048 | 172.835            | 24.306            | 197.141         |
| 2049 | 172.975            | 24.326            | 197.301         |
| 2050 | 173.116            | 24.346            | 197.462         |
| 2051 | 173.257            | 24.366            | 197.623         |
| 2052 | 173.398            | 24.386            | 197.784         |
| 2053 | 173.539            | 24.406            | 197.945         |

Fonte: FIPE.

Vale destacar que a projeção populacional desenvolvida é uma referência que requer aferições e ajustes periódicos, com base em novos dados censitários ou eventos que indiquem esta necessidade.

#### QUANTITATIVOS DOS RESÍDUOS A SEREM MANEJADO

O estudo de demanda dos serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos tem por objetivo orientar o planejamento da gestão das atividades relacionadas a esses sistemas no horizonte temporal adotado, considerando a ampliação progressiva do acesso aos serviços, com qualidade e eficiência na sua prestação e sustentabilidade econômica.

#### Premissas de Dimensionamento

Para a adequada estimativa da geração futura de resíduos, mostra-se imprescindível a adoção de índices per capita mensais ou anuais, referenciados em função das informações disponíveis, aliados à projeção populacional municipal anteriormente apresentada. Para tanto, busca-se compreender a dinâmica da geração per capita diária de resíduos pelos usuários, analisando os dados e informações disponibilizadas pelos órgãos municipais responsáveis pela sua gestão.

A tabela a seguir apresenta as informações utilizadas para embasar as demandas dos serviços de manejo de resíduos sólidos no município de Nova Friburgo.

Tabela 12: Parâmetros e Informações adotadas para determinação das demandas dos serviços de manejo de resíduos sólidos

| Variável/Informação   | Valor    | Fonte                    |
|---|----------|--------------------------|
| População Total (habitantes)  | 189.937  | IBGE, Censo 2022         |
| Índice de atendimento por coleta regular (%)                                      | 100,0    | SNIS, 2021               |
| Massa Média de RDO + RPU Coletada nos últimos 12 meses (ton/mês)                  | 4.515,06 | EBMA, 2023 (valor médio) |
| Massa Média de RSS coletada nos últimos 12 meses (ton/mês)                        | 19,40    | EBMA, 2023 (valor médio) |
| Massa Média de Resíduos Inertes Volumosos coletada nos últimos 12 meses (ton/mês) | 2.978,75 | EBMA, 2023 (valor médio) |
| Quota per capita urbana – RDO + RPU (kg/hab.dia)                                  | 0,764    | EBMA, 2023 (valor médio) |
| Composição gravimétrica média dos resíduos:                                       |          |                          |
| Orgânicos (%)   | 45,30    | PLANARES/ABREL PE, 2020  |
| Recicláveis – Secos (%)   | 3,60     | PLANARES/ABREL PE, 2020  |
| Outros Resíduos (%)   | 5,60     | PLANARES/ABREL PE, 2020  |
| Rejeitos (%)  | 15,50    | PLANARES/ABREL PE, 2020  |
| Índice de atendimento por coleta seletiva (%)                                     | 1,20     | SNIS, 2021               |
| Índice de Reciclagem (%)  | 0,33     | EBMA, 2023 (valor médio) |

| Variável/Informação   | Valor | Fonte                      |
|---|-------|----------------------------|
| Material Recolhido pela Coleta Seletiva (ton/mês)             | 14,74 | EBMA, 2023 (valor médio)   |
| Relação RPU/(RDO+RPU) (%)                                     | 4,78  | EBMA, 2023 (valor médio)   |
| Relação RSS/(RDO+RPU) (%)                                     | 0,44  | EBMA, 2023 (valor médio)   |
| Geração per capita de Resíduos Inertes Volumosos (Kg/hab.dia) | 0,516 | EBMA, 2023 (valor médio)   |
| Composição Gravimétrica Média dos Resíduos Inertes Volumosos: |       |                            |
| Entulho de construções (%)                                    | 60,00 | Não disponível. Adotado    |
| Outros resíduos (Volumosos, recicláveis, inservíveis, etc.)   | 20,00 | Não disponível. Adotado    |
| Resíduos de podas   | 20,00 | Não disponível. Adotado    |
| Índice de compostagem (%)                                     | 0,0   | Não Disponível. Adotado 0% |
| Geração de Resíduos de Logística Reversa:                     |       |                            |
| Pilhas (und/hab.ano)  | 4,34  | MMA, 2012                  |
| Baterias (und/hab.ano)  | 0,09  | MMA, 2012                  |
| Pneus (kg/hab.ano)  | 2,90  | MMA, 2012                  |
| Lâmpadas fluorescentes (und/dom.ano)                          | 4,00  | MMA, 2012                  |
| Eletroeletrônicos (kg/hab.ano)                                | 2,60  | MMA, 2012                  |

Fonte: FIPE.

#### Metas da Concessão

A seguir são indicados os objetivos e metas adotados para a evolução das demandas e atendimento da diretriz de universalização do serviço de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos, baseado nas metas sugeridas pelo PLANARES. Observa-se que se prevê avanço significativo dos índices de coleta seletiva, reciclagem e tratamento, refletindo o avanço tecnológico e da gestão municipal do serviço e da educação ambiental da população friburguense. Os itens



seguintes deste capítulo detalham o planejamento estratégico proposto para atingir esses objetivos por meio de Programas, Metas, Projetos e Ações que são desafiadoras.

Tabela 13: Metas de evolução da projeção de demandas do sistema de manejo de resíduos sólidos

| Prazo                  | Índ. Atend. Coleta Regular (%) | Índ. Atend. Coleta Seletiva (%) | Índice de Reciclagem (secos) (%) |
|------------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Dado de Entrada (2023) | 100                            | 1,2                             | 0,60                             |
| Curto (2024 a 2029)    | 100                            | 5                               | 20,00                            |
| Médio (2030 a 2037)    | 100                            | 20                              | 24,00                            |
| Longo (2038 a 2053)    | 100                            | 25                              | 30,00                            |

Fonte: FIPE.

No que se refere ao tratamento dos resíduos orgânicos, a futura CONCESSIONÁRIA deverá estudar soluções para buscar atingir essas metas seguidas pelo PLANARES, levando em consideração o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, como por exemplo, a separação de parte dos orgânicos na Unidade de Triagem Mecanizada de Materiais Recicláveis e a implantação de sistema de compostagem aeróbia por meio de leiras.

#### Estimativa dos Quantitativos de Resíduos

A tabela a seguir apresenta a estimativa dos quantitativos de resíduos para o sistema de Manejo de Resíduos Sólidos utilizados para a Modelagem da Concessão dos Serviços.

Tabela 14: Estimativa de Demandas de Resíduos Sólidos Urbanos

| Tipo de Resíduo | Quantidades Estimadas (ton/ano) |                     |
|-----------------|---------------------------------|---------------------|
|                 | Início de Plano (2024)          | Fim de Plano (2053) |
| RDO + RPU       | 53.134,67                       | 55.214,44           |

|                   |           |           |
|-------------------|-----------|-----------|
| Inertes Volumosos | 35.849,00 | 37.252,00 |
| RSS               | 233,50    | 242,64    |

Fonte: FIPE.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS

Os serviços descritos na sequência compõem o objeto da Concessão e contemplam as atividades de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos do município de Nova Friburgo. A CONCESSIONÁRIA deverá executar os serviços definidos neste Termo de Referência em conformidade com as especificações e características a seguir.

### Manejo de Resíduos Sólidos

A atuação da CONCESSIONÁRIA contemplará soluções para a prestação de serviços relacionados à gestão de resíduos sólidos, envolvendo:

Coleta Manual e Containerizada de Resíduos Sólidos Domiciliares e Públicos;

Fornecimento, Instalação, Manutenção e Higienização de Contêineres;

Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares em Caçambas;

Coleta Seletiva de Resíduos Recicláveis Porta a Porta;

Coleta Seletiva de Resíduos Recicláveis Através de PEVs;

Implantação, Operação e Manutenção de Ecopontos;

Coleta e Transporte de Resíduos de Ecopontos;

Coleta e Transporte de Resíduos de Serviços de Saúde;

Coleta e Transporte de Resíduos Inertes Volumosos.

Para fins do presente documento, os resíduos sólidos urbanos são definidos como os resíduos domiciliares originários das atividades domésticas em residências urbanas e prédios públicos, os resíduos comerciais e industriais que apresentam características semelhantes aos domiciliares e os resíduos dos serviços de limpeza urbana, que são os originários das atividades de varrição, limpeza de logradouros e vias públicas, e outros serviços de limpeza urbana.

Os resíduos sólidos urbanos serão classificados por este documento quanto à origem, podendo ser:

**Resíduos sólidos domiciliares (lixo domiciliar):** São aqueles derivados da ocupação de imóveis residenciais, estabelecimentos e prédios públicos de quaisquer naturezas como sobras de alimentos, embalagens, papéis, papelões, vidros, trapos etc., e classificados como resíduos Classe II A.

Classificam-se ainda como os resíduos domiciliares, todo aquele resíduo gerado nos serviços de varrição das vias e logradouros públicos contemplados nos serviços descritos por este documento.

**II. Resíduos sólidos comerciais e/ou industriais com características similares aos resíduos domiciliares:** São aqueles derivados das atividades inerentes à comercialização de bens e/ou à prestação de serviços atinentes ao comércio e a indústria e considerados não perigosos, exceto os resíduos classificados como inertes (Classe II-B).

**III. Resíduos dos serviços de saúde:** São aqueles resultantes das atividades inerentes aos serviços de saúde, sendo aqueles previstos na Resolução CONAMA nº358/2005, que estabelece a competência da coleta, transporte e destinação final ao gerador. Será objeto deste termo, os resíduos dos serviços de saúde gerados nas unidades públicas de saúde municipal, contemplando os postos de saúde, unidades básicas de saúde, unidade de pronto atendimento, clínicas, consultórios e farmácias municipais.

**IV. Resíduos dos serviços de capina e roçada:** São aqueles originários dos serviços de limpeza urbana, resultante da capina e roçada de vias e logradouros públicos.

#### **Coleta Manual e Containerizada de Resíduos Sólidos Domiciliares e Públicos**

A coleta deverá ser realizada de forma manual e mecanizada do tipo porta à porta nas zonas urbana e rural do município de Nova Friburgo, com a utilização de caminhões coletores compactadores e outros veículos de apoio ou complementares para áreas de acesso mais difícil, com frequência diária ou alternada, nos períodos diurno e noturno, com rota planejada e estabelecida em comum acordo com o Poder Concedente.

A quantidade de resíduos domiciliares e públicos a coletar no 1º Ano de Concessão foi estabelecida em função do histórico de medições e comprovantes de pesagem dos últimos 12 meses disponibilizados meses pela atual operação. Será implementado ainda no 1º Ano de Concessão a coleta mecanizada por meio do fornecimento e instalação de contêineres de PEAD com capacidade de volume para 1.000 litros em ruas, avenidas e demais áreas públicas previamente definidas.

O planejamento básico a ser atendido pela CONCESSIONÁRIA deverá envolver a coleta domiciliar de resíduos sólidos domiciliares e públicos, os quais, para efeito do presente Termo de Referência, envolvem os seguintes resíduos:

Resíduos sólidos, classe IIA, gerados em residências e em áreas de difícil acesso;

Resíduos sólidos originados em estabelecimentos públicos, institucionais, de prestação de serviços, comerciais e industriais, entre outros, com características de Classe IIA, conforme NBR 10.004 da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;

- Resíduos sólidos oriundos dos serviços da varrição manual, das roçagens e das feiras livres, realizadas em vias e logradouros públicos, desde que devidamente acondicionados.

Deverá ser de responsabilidade dos usuários o acondicionamento dos resíduos sólidos urbanos, bem como sua disposição adequada para os serviços de coleta. Os resíduos classificados no inciso “I” e “II” anteriormente mencionados deverão ser acondicionados da seguinte maneira:

Sacos plásticos, embalagens ou recipientes com capacidade volumétrica máxima de 100 litros;

Contêineres plásticos distribuídos em locais determinados pela CONCESSIONÁRIA;

Coletores, lixeiras suspensas ou outros tipos de recipientes padronizados pela Prefeitura.

Para seu recolhimento, os referidos resíduos deverão estar adequadamente acondicionados, devendo os coletores recolhê-los e depositá-los com os devidos cuidados de modo a evitar seu rompimento. No caso de rompimento acidental dos sacos, será de responsabilidade dos coletores o recolhimento dos resíduos espalhados na via pública. Nos casos em que sejam verificados pelos coletores o acondicionamento ou disposição inadequada dos resíduos, este deverá informar ao coordenador da equipe de coleta, que fica responsabilizado de informar à

CONCESSIONÁRIA para que promova as atividades educativas junto aos usuários dos serviços, a fim de evitar a continuidade do acondicionamento inadequado.

Não serão considerados como resíduos sólidos domiciliares, para efeito de remoção obrigatória por parte da CONCESSIONÁRIA, os resíduos da construção civil, os resíduos gerados pelos serviços de manutenção, poda e capina de parques ou jardins particulares, resíduos industriais e todos os demais resíduos que não estejam definidos neste Termo de Referência como resíduos sólidos urbanos (RSU).

Neste caso, o transporte e a destinação final dos resíduos são de total responsabilidade da fonte geradora.

A coleta deverá ser executada, porta a porta, em todas as vias públicas oficiais e abertas à circulação, ou que venham a ser abertas durante a vigência do contrato, acessíveis a veículos de coleta em marcha reduzida. Caso não haja possibilidade de acesso ao veículo coletor, a remoção dos resíduos deverá ser feita manualmente ou com os serviços de coleta previstos para os locais de difícil acesso.

A CONCESSIONÁRIA será responsável pela comunicação formal ao Poder Concedente sobre problemas localizados ou gerais encontrados na execução dos serviços, assim como apresentar soluções, de modo a preservar o melhor atendimento à comunidade.

A frequência de execução do serviço de coleta de resíduos sólidos domiciliares e públicos poderá ser diária e alternada e somente poderá ser interrompida mediante autorização prévia e expressa do Poder Concedente, devendo ser realizada de segunda-feira a sábado nos períodos diurno e noturno.

Nos logradouros em que a frequência de coleta seja alternada, esta deverá ser definida para ocorrer 2 ou 3 vezes por semana, não sendo permitido intervalo sem coleta superior a 2 dias. Nessa condição, não deverá haver intervalo superior a 48 horas entre as coletas.

O turno diurno deverá ser das 07:00 às 15:20 horas, respeitado o intervalo de 1 hora para as refeições, para os dois turnos.

Caso ocorram atrasos durante o serviço, a coleta domiciliar deverá ter seu horário prorrogado até a conclusão final do atendimento do setor de coleta programado.

As operações de coleta de resíduos sólidos domiciliares e públicos devem contemplar também atividades de Coleta Mecanizada, onde viável de ser implantada, através do acondicionamento padronizado em contêineres 88basculavéis com capacidade de 1.000 litros.

A equipe padrão para a realização do serviço de coleta de resíduos sólidos domiciliares e públicos deverá ser constituída por:

01 (um) Caminhão coletor compactador de 15 e/ou 6 m<sup>3</sup>;

01 (um) Motorista;

03 (três) Coletores;

Ferramentas e utensílios necessários à adequada execução dos trabalhos.

O veículo coletor a ser utilizado para a coleta em questão deverá ser equipado com giroflex e tacógrafo, com caçamba coletora de lixo compactadora de carga traseira fechada com capacidade de 15 e/ou 6 m<sup>3</sup>, dotados de caixa de captação de chorume, com estribo e pega mão, sistema de basculamento automático de contêineres de até 1.000 litros e de sistema de descarga automática, com suporte para pá e vassoura e local para acomodação dos coletores.

Ficará a cargo exclusivo da CONCESSIONÁRIA, a manutenção preventiva e corretiva, bem como a reposição das unidades que não se encontrarem com bom aspecto visual e/ou em condições de bom funcionamento, a partir da reserva técnica.

Para permitir o monitoramento da operação, os veículos coletores também deverão ser equipados com sistema de rastreamento via GPS, acessível por internet, devendo ser instalado em todos os veículos da CONCESSIONÁRIA, e disponível para acesso pelo gestor da CONCESSIONÁRIA, pelo Poder Concedente e Verificador Independente.

A CONCESSIONÁRIA deverá manter o veículo coletor em perfeitas condições de uso, efetuando sempre que necessário sua manutenção, pintura e conservação, e submetendo-o, no mínimo, a uma pré-lavagem diária e a uma lavagem completa por semana, abrangendo esta última, inclusive, a adequada e eficaz desinfecção dos equipamentos compactadores.

Os caminhões e equipamentos deverão ser novos (0 km) e atender os limites de controle ambiental quanto à poluição atmosférica (fumaça negra) e sonora, em estrita observância às

normas específicas aplicáveis, quer sejam municipais, estaduais ou federais. Ao longo da Concessão a idade máxima da frota deverá ser de 7 anos.

Quanto ao pessoal, o motorista e os coletores deverão trabalhar devidamente uniformizados. Os coletores deverão usar calça e camisa com faixa refletiva conforme ABNT NBR 15.292, deverão utilizar também luvas durante a coleta e capas protetoras em dias de chuva. Estes equipamentos de proteção individual (EPIs) deverão ser complementados com equipamentos de proteção coletiva (EPCs), se as condições de serviço assim os exigirem como medida de segurança.

A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer os uniformes completos e todos os EPIs necessários, em conformidade com as normas do Ministério do Trabalho.

#### Fornecimento, Instalação, Manutenção e Higienização de Contêineres

A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer, instalar e manter de forma integrada com a coleta mecanizada dos resíduos sólidos domiciliares e públicos, contêineres de PEAD com capacidade mínima de 1.000 litros, no montante de 550 unidades, incluindo a reserva técnica para imediata reposição de equipamentos danificados, desaparecidos ou subtraídos.

Os contêineres deverão ser instalados no 1º Ano da Concessão e deverão ser apropriados para o acondicionamento e resistentes para o basculamento mecânico em caminhões coletores compactadores, por meio de elevadores hidráulicos.

Os contêineres confeccionados em Polietileno de Alta Densidade – PEAD, deverão ser aditivados contra a ação de raios ultravioleta e anti-chama, compostos por corpo com tampa de fácil abertura. Na ausência de normas nacionais, as dimensões e resistência mecânica dos contêineres PEAD deverão atender a padrões de qualidade estabelecidos nas normas internacionais em – DI – 840-1-6, ANSI 245 – 30 e 60, ou outras reconhecidas por organismos oficiais.

Os contêineres deverão conter na parte frontal, traseira e nas laterais, identificação e texto a serem definidos pelo Poder Concedente.

Não será permitida a inserção de qualquer espécie de propaganda ou informe publicitário nos contêineres de propriedade pública, exceto texto institucional do Poder Concedente. Caberá à

CONCESSIONÁRIA a responsabilidade pela higienização, manutenção e reposição dos contêineres.

A CONCESSIONÁRIA será responsável pela execução das intervenções no sistema viário para implantação de estrutura de apoio para os contêineres, em locais previamente aprovados pelo Poder Concedente, sendo as autorizações necessárias para essas intervenções de responsabilidade do Poder Concedente.

Será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a comunicação e orientação aos usuários sobre a correta utilização dos contêineres e sobre os tipos de resíduos que neles podem ser depositados, através da distribuição de impressos.

A logística de coleta e o dimensionamento dos contêineres deverão prever o acondicionamento dos resíduos com folga e sem riscos de transbordamentos, sendo que havendo aumento de resíduos a coletar, em consequência de crescimento da população, do número de estabelecimentos comerciais e industriais ou por outra ocorrência não prevista, a CONCESSIONÁRIA deverá adequar seus recursos às necessidades da coleta, de forma a manter os padrões necessários à perfeita execução dos serviços.

Para as atividades de instalação, manutenção e higienização dos contêineres deverá ser destacada 01 equipe constituída pelos seguintes componentes:

01 (um) Caminhão carroceria equipado com guindauto tipo Munck;

01 (um) Motorista;

03 (três) Ajudantes;

Ferramentas necessárias à adequada execução dos trabalhos.

Os efluentes gerados pelos procedimentos de higienização dos contêineres deverão ser conduzidos para tratamento em local devidamente licenciado.

#### Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares em Caçambas

Em determinados locais, para facilitar as operações, a coleta de resíduos sólidos domiciliares poderá ser realizada com o apoio de caçambas estacionárias do tipo brooks, com capacidade de 5 m³. Os locais onde as caçambas serão instaladas deverão ser definidos no Plano de Trabalho

Executivo a ser elaborado pela CONCESSIONÁRIA e submetido à aprovação do Poder Concedente.

A remoção das caçambas deverá ser realizada de acordo com a frequência estabelecida no Plano de Trabalho Executivo, no período diurno, de segunda-feira a sábado, através de equipe formada pelos seguintes recursos:

01 (um) Caminhão Poliguindaste Simples;

01 (um) Motorista;

01 (um) Ajudante;

Ferramentas necessárias à adequada execução dos trabalhos.

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar, no mínimo, 12 (doze) caçambas estacionárias de 5 m³, incluindo a reserva técnica, no 1º Ano da Concessão.

**Coleta Seletiva de Resíduos Recicláveis Porta a Porta**

Com a Lei Federal nº 12.305/10, a implantação da coleta seletiva nos municípios tornou-se uma obrigatoriedade. Além do ponto de vista legal, existe também a questão socioambiental, um dos principais motivadores para a criação da lei, por causa da presença de catadores, inicialmente desorganizados, mas crescentes por meio de associações ou cooperativas. Apesar da grande importância, muitos municípios ainda enfrentam dificuldades para implementar programas de coleta seletiva ou a recuperação de materiais é muito baixa, caso de Nova Friburgo.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela já mencionada lei nº 12.305/10, criou instrumentos para lidar com os problemas ambientais e socioeconômicos que surgem a partir do gerenciamento impróprio de resíduos sólidos. Nesse contexto, foram estabelecidas metas para instituições públicas e privadas a fim de otimizar o manejo desses materiais. Entre as definições legais, ficou determinado que os municípios precisam implementar a coleta seletiva em seu território.

O texto da lei reconhece a importância do assunto dentro do cenário social, econômico e ambiental. Por exemplo, quando os resíduos de diferentes materiais são misturados, a reciclagem se torna onerosa, uma vez que é difícil separá-los conforme a composição e

prejudicados pela contaminação. Ao exemplificar, a reciclagem do papel depende de um processo diferente daquela do vidro, assim como de outros materiais como plásticos e metais.

A recuperação de materiais, por sua vez, é um processo de grande importância para o ambiente, para a economia e a sociedade. Por meio dela, os materiais usados são renovados e inseridos na cadeia de produção, reduzindo o impacto nas duas pontas do sistema: diminui a necessidade de extrair mais recursos naturais e retira do meio ambiente aqueles materiais que demorariam anos ou até séculos para se decompor. Essa possibilidade é estudada dentro dos princípios da Economia Circular que a futura CONCESSIONÁRIA também precisa seguir para que o município adeque às metas do PLANARES (2020).

Em respeito à lei e à consciência ambiental, muitos gestores municipais têm buscado formas de implementar o sistema de coleta seletiva em suas cidades. Um dos passos mais importante para a implantação da coleta seletiva no município é a realização de uma campanha publicitária eficiente e permanente, com o uso de folders ou outros meios que expliquem como fazer a separação dos materiais na origem em que os resíduos são gerados. Afinal, os usuários não saberão como participar do programa se não houver divulgação de informativos que ensinem como selecionar e direcionar os resíduos de forma adequada.

O sucesso da coleta seletiva depende de diversos setores, tanto do lado de uma associação ou cooperativa responsável pelas tarefas operacionais quanto por parte da população. Por exemplo, os caminhões devem estar em bom estado e os motoristas precisam ser treinados, bem como criada uma rotina de trajeto, frequência e hora da coleta.

Após a coleta, os resíduos reutilizáveis e recicláveis são destinados, prioritariamente, às associações e às cooperativas de catadores de materiais recicláveis. O poder público municipal tem dado apoio para a organização e a viabilidade econômica da organização social dos catadores.

Outro fator fundamental e, talvez o mais importante, é a participação popular. Por isso, as campanhas de educação ambiental devem ocorrer de modo contínuo e permanente. Conscientizar a população para participar ativamente do programa de coleta seletiva já é meio caminho andado para o sucesso.

Os serviços de coleta seletiva podem ser realizados por cooperativas/associações locais, e nos municípios que não existem cooperativas as prefeituras devem fomentar a criação. Também uma concessionária pode assumir essa prestação de serviço, como aqui proposto.

No caso de Nova Friburgo, a coleta seletiva deverá ser realizada pela CONCESSIONÁRIA na modalidade porta a porta, assim como através de Pontos de Entrega Voluntária (PEVs).

O presente item aborda especificamente, os critérios técnicos a serem observados pela futura CONCESSIONÁRIA para a realização da Coleta Seletiva de Resíduos Recicláveis na modalidade porta a porta.

Nesta modalidade, a coleta seletiva deverá utilizar um caminhão coletor com carroceria tipo gaiola e uma guarnição composta por motorista e coletores.

O veículo coletor percorrerá os setores de coleta em dias e horários específicos que não coincidam com a coleta normal e recolherão os recicláveis, segregados e dispostos pelos geradores.

Nos 5 (cinco) primeiros Anos da Concessão, os resíduos recicláveis, segregados na fonte e dispostos para a coleta seletiva nos dias programados, deverão ser encaminhados para a Unidade de Triagem existente localizada na área do atual Aterro Sanitário, que deverá ser operada por uma Cooperativa. A partir desse período, a destinação deverá ser compartilhada com a Unidade de Triagem a ser implantada pela CONCESSIONÁRIA, onde os resíduos recicláveis serão processados e comercializados, observando-se que a receita resultante deverá ser compartilhada com o Poder Concedente. A quantidade de resíduos passíveis de reciclagem a ser encaminhada para a Unidade de Triagem existente estará limitada à sua capacidade operacional.

A divulgação destes serviços deverá ser realizada de acordo com o material do Programa de Educação Ambiental, a ser desenvolvido pela CONCESSIONÁRIA. Tal divulgação deverá ser mais intensa nos circuitos da cidade onde estes serviços estão se iniciando e deverá conter a programação, com dia e horário da coleta.

Para a realização da coleta porta a porta deverá ser disponibilizada uma equipe padrão formada pelos seguintes recursos:

01 (um) Caminhão com carroceria tipo gaiola de 20 m³;

01 (um) Motorista;

02 (dois) Ajudantes;

Conjunto de ferramentas necessárias à perfeita realização dos trabalhos.

O veículo coletor deverá ser equipado com sistema de rastreamento via GPS, acessível por Internet, e disponível para acesso pelo gestor da CONCESSIONÁRIA, pelo Poder Concedente e pelo Verificador Independente.

A CONCESSIONÁRIA deverá manter o veículo coletor em perfeitas condições de uso, efetuando-se sempre que necessário sua manutenção, pintura e conservação.

O efetivo alocado ao serviço em questão deverá trabalhar devidamente uniformizado. Os coletores deverão usar calça e camisa com faixa refletiva conforme norma ABNT NBR 15.992, bem como luvas durante a coleta e capa protetora em dias de chuva. Estes EPIs deverão ser complementados com EPCs, no caso das condições de serviços que assim exigirem como medida de segurança.

Coleta Seletiva de Resíduos Recicláveis Através de PEVs

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar 50 (cinquenta) Pontos de Entrega Voluntária (PEVs) conforme cronograma a seguir.

Tabela 15: Cronograma de Implantação dos PEVs

| PRAZO | ANO DA<br>CONCESS<br>ÃO | QUANTIDADE<br>(unid.) |   |
|-------|-------------------------|-----------------------|---|
|       |                         | PEVs                  | PEVs a<br>serem<br>Instalados<br>no Período |
| Curto | 01 ao 06                | 39                    | 39  |
| Médio | 07 ao 14                | 43                    | 4   |
| Longo | 15 ao 30                | 50                    | 7   |

A localização dos PEVs deverá ser objeto de estudo técnico específico a ser elaborado pela CONCESSIONÁRIA/Poder Concedente, uma vez que será preciso considerar aspectos locais tais como tráfego, espaço útil, acesso ou trânsito de pessoas, público-alvo, logística operacional

de coleta, sazonalidade de atividades vinculadas ao turismo, entre outros fatores, a disponibilidade de espaços públicos próprios ou cedidos através de parcerias, etc.

O Projeto da Rede de PEVs deverá auxiliar no atingimento das metas de desvio de resíduos secos do Aterro Sanitário.

A coleta seletiva através de PEVs deverá ser realizada, de segunda-feira à sábado, no período diurno, das 07:00 às 15:20 horas, por meio de uma equipe composta pelos seguintes recursos:

01 (um) Caminhão carroceria tipo gaiola de 20 m<sup>3</sup>, equipado com guindauto tipo Munck;

01 (um) Motorista;

02 (dois) Ajudantes;

Conjunto de ferramentas necessárias à perfeita realização dos trabalhos.

O veículo coletor deverá ser equipado com sistema de rastreamento via GPS, acessível por Internet, e disponível para acesso pelo gestor da CONCESSIONÁRIA e pelo Poder Concedente.

A CONCESSIONÁRIA deverá manter o veículo coletor em perfeitas condições de uso, efetuando-se sempre que necessário sua manutenção, pintura e conservação.

O efetivo alocado ao serviço em questão deverá trabalhar devidamente uniformizado. Os coletores deverão usar calça e camisa com faixa refletiva conforme norma ABNT NBR 15.992, bem como luvas durante a coleta e capa protetora em dias de chuva. Estes EPIs deverão ser complementados com EPCs, no caso das condições de serviços que assim exigirem como medida de segurança.

**Implantação, Operação e Manutenção de Ecopontos**

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar 2 (dois) Ecopontos em locais a serem definidos pelo Poder Concedente. Estes empreendimentos se constituem de unidades para recepção de resíduos específicos, em pequenas quantidades, diretamente levados pelos geradores. Tal estrutura apoia as atividades de Coleta Seletiva voluntária à população e que visam potencializar o desvio de materiais recicláveis.

A implantação dos Ecopontos será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, prevendo-se a implantação de 01 unidade no 2º Ano e 01 unidade no 3º Ano da Concessão.

Os resíduos que deverão ser considerados para recepção nos Ecopontos são:

Resíduos volumosos, como móveis, geladeiras, fogões e colchões;

Resíduos da Construção Civil, denominados RCD – Resíduos de Construção e Demolição, como tijolos e telhas, de pequenos volumes;

Resíduos de madeira;

Óleo de cozinha;

Pneus;

Podas de árvores e outros resíduos verdes;

Resíduos recicláveis, como plástico, papel, isopor, metais, arames e vidros.

Os Ecopontos a serem implantados pela CONCESSIONÁRIA deverão ter como principais objetivos:

Oferecer à população um local adequado para entregar voluntariamente outros tipos de resíduos que a coleta seletiva não recolhe ou de resíduos recicláveis em momento alternativo à coleta seletiva formal;

Diminuir a quantidade de pontos de descarte irregular de resíduos pela população;

Auxiliar no aumento dos níveis de reciclagem ao município;

Auxiliar nas atividades diárias de limpeza e manutenção urbana.

Caberá à CONCESSIONÁRIA implantar em cada Ecoponto um local de estacionamento de veículos, e guarita para controle, além de iluminação adequada para permitir a movimentação e recolhimento de materiais, sendo que cada unidade deverá conter minimamente:

06 (seis) Caçambas metálicas de 5 m<sup>3</sup>, sendo 1 (uma) reserva;

08 (oito) Contêineres de PEAD de 240 litros, sendo 1 (um) reserva;

Infraestrutura mínima com escritório, sanitário e depósito de recicláveis.

Para o adequado funcionamento dos Ecopontos, o Programa de Educação Ambiental a ser elaborado pela CONCESSIONÁRIA deverá divulgar massivamente informações relativas à sua localização e funcionamento, utilizando para tal: Internet, mídia impressa através da divulgação

através de panfletos a serem distribuídos à população, jornais de bairro, rádios comunitárias, etc.

O funcionamento dos Ecopontos seguirá a retirada sistemática dos resíduos pela CONCESSIONÁRIA, com frequência que dê acessibilidade e permita a colocação de resíduos pela população diariamente.

Os Resíduos da Construção Civil serão recolhidos nos Ecopontos e transportados para destinação final em Aterros Controlados de terceiros.

Os Resíduos Sólidos Recicláveis recolhidos nos Ecopontos deverão ser destinados à Unidade de Triagem existente, localizada na área do atual Aterro Sanitário, nos 5 primeiros Anos da Concessão. A partir dessa data, a destinação deverá ser a Unidade de Triagem a ser implantada pela CONCESSIONÁRIA.

Os resíduos que envolvam Logística Reversa deverão ser retirados pelos fabricantes nas instalações dos Ecopontos, através de Convênios realizados com os respectivos fabricantes.

Para cada Ecoponto deverá ser considerado 01 (um) profissional que será o responsável por receber a população, orientando sobre o adequado acondicionamento dos resíduos por tipo e nos locais indicados. Tal profissional deverá ser encarregado pela organização do local, bem como fará cadastramento de informações das pessoas, tipos de resíduos deixados no local e a quantidade, mantendo-o em boas condições. Também será o responsável por comunicar o setor de logística operacional para que seja feita a coleta dos materiais, sempre que necessário, por tipo preponderante.

Cada Ecoponto deverá contar ainda com 02 (dois) profissionais responsáveis pela vigilância nos períodos diurno e noturno.

Deverá ser estabelecido limite de 1 m<sup>3</sup> para cada usuário para evitar que empresas e/ou pessoas que fazem grandes reformas descartem resíduos nos Ecopontos. Nestes casos devem ser solicitados os serviços de Caçambas particulares.

A CONCESSIONÁRIA deverá implementar um Plano de Manutenção do Ecoponto, consistindo em um sistema de vistoria e checagem dos diversos dispositivos existentes nos Ecopontos através da observação visual programada para cada tipo de dispositivo. Os

procedimentos da manutenção preventiva deverão constar de verificações constantes de toda a infraestrutura dos Ecopontos, das instalações físicas, elétricas, hidráulicas e operacionais.

As atividades de operação e manutenção dos Ecopontos deverão ser realizados pelos seguintes recursos a serem alocados a cada Ecoponto:

01 (um) Ajudante;

02 (dois) Vigias / Porteiros.

#### Coleta e Transporte de Resíduos de Ecopontos

A remoção sistemática dos resíduos dos Ecopontos deverá ser realizada por equipes que atenderão os 2 Ecopontos, devendo cada uma delas ser formada pelos seguintes recursos:

01 (um) Caminhão Poliguindaste Simples;

01 (um) Motorista;

01 (um) Ajudante.

O caminhão poliguindaste deverá ser equipado com sistema de rastreamento via GPS, acessível por Internet, e disponível para acesso pelo gestor da CONCESSIONÁRIA, pelo Poder Concedente e pelo Verificador Independente.

A CONCESSIONÁRIA deverá manter o caminhão poliguindaste em perfeitas condições de uso, efetuando-se sempre que necessário sua manutenção, pintura e conservação.

O efetivo alocado ao serviço em questão deverá trabalhar devidamente uniformizado. O ajudante deverá usar calça e camisa com faixa refletiva conforme norma ABNT NBR 15.992, bem como luvas durante a coleta e capa protetora em dias de chuva. Estes EPIs deverão ser complementados com EPCs, no caso das condições de serviços que assim exigirem como medida de segurança.

#### Coleta e Transporte de Resíduos de Serviços de Saúde

Define-se como coleta de resíduos sólidos de serviços de saúde (RSS), conforme NBR 10.004 da ABNT, os gerados por estabelecimentos como hospitais, prontos socorros, farmácias, postos de saúde, laboratórios, ambulatórios, clínicas médicas, odontológicas e veterinárias, bem como conforme Resolução RDC nº 306/2004 da ANVISA ou outra que vier a substituí-la.

Os resíduos dos serviços de saúde deverão ser acondicionados por funcionários dos próprios estabelecimentos, que deverão utilizar sacos plásticos, na cor branco-leitosa, atendendo ao disposto na "Especificação EB 5"8" da Associação Brasileira de Normas Técnica – ABNT, devendo as embalagens serem utilizadas abaixo de sua capacidade máxima, de forma a permitir o correto fechamento e impedir o derramamento do seu conteúdo.

Uma vez fechados, assim como para evitar proliferação de insetos, roedores e outros vetores, deverão ser colocados em local seguro que impeça a sua violação.

Os perfurocortantes deverão estar acondicionados em caixas de papelão conforme estabelece a legislação.

Deverão ser coletados os resíduos sépticos enquadrados nos Grupos A, B e, em conformidade com a Resolução CONAMA nº 358/05 – Conselho Nacional do Meio Ambiente ou outras a que vierem a substituí-la.

O acondicionamento dos resíduos sépticos deverá ser realizado na fonte geradora, de maneira compatível com o tipo de resíduo, adotando-se o seguinte critério:

Materiais perfurantes e cortantes: embalagens de material resistente;

Líquidos: garrafas, reservatórios ou frascos inquebráveis;

Sólidos e semissólidos: sacos plásticos na cor branca leitosa e impermeável.

Todos os recipientes de acondicionamento deverão estar lacrados de maneira que se evite o contato direto das pessoas, sejam os operadores, como pacientes ou coletores, garantindo assim, a segurança contra vazamento e possível contaminação.

Todos os resíduos acondicionados deverão ser depositados em reservatórios apropriados e posicionados em área externa de fácil mobilidade para a coleta.

Deverá ser implantado um sistema de coleta dentro das normas estabelecidas pelos órgãos sanitários e municipalidade, através da utilização de mão de obra devidamente treinada e veículos adequados, entenda-se estanque, e com tratamento adequado no seu ponto de depósito.

Toda mão de obra deverá estar equipada de luvas, aventais e máscaras, com vistas a evitar eventuais contaminações, conforme as exigências da legislação em vigor.

O transporte dos resíduos coletados até o local de tratamento deverá ser realizado pelos próprios veículos da coleta, com cabine separadora, totalmente estanque com calhas coletoras laterais e tanque para retenção de líquidos, na cor branca e com identificações laterais, dotadas de todos os equipamentos obrigatórios.

A coleta dos RSS deverá ser realizada por equipe padrão formada por:

01 (um) Veículo utilitário tipo furgão com compartimento de carga hermética (baú);

01 (um) Motorista;

01 (um) Coletor;

Ferramentas necessárias para a perfeita realização dos trabalhos.

O veículo deverá ser equipado com caçamba metálica, revestida com cápsula de material em fiberglass ou material similar, permitida total vedação do interior do veículo e não permitindo qualquer tipo de acúmulo do material a ser transportado.

Deverá ser dotado de dreno de líquidos, pás de cabos longos, rodos, saco plástico reforçado branco leitoso, de acordo com as especificações da ABNT, solução desinfetante (produtos químicos descontaminantes) e papel absorvente em quantidade suficiente para o atendimento de possíveis ocorrências.

O veículo deverá apresentar descritivo explícito de procedimentos normais e de emergências quanto ao transporte dos resíduos, assim como deverá estar em total conformidade com as normas vigentes e terá local para guarda de todos os EPIs definidos pelas normas vigentes.

Os RSS deverão ser coletados e transportados para a unidade de tratamento a ser definida pela CONCESSIONÁRIA. Os resíduos tratados deverão ser dispostos em Aterro Sanitário.

Os serviços de recolhimento dos resíduos serão realizados pelo coletor do veículo, atentando-se às práticas consagradas nesse tipo de atividade, incluindo a aplicação de itinerários que evitem a dupla passagem pelas vias do circuito.

As equipes deverão ser orientadas de modo a recolher apenas os resíduos especificados na coleta dos RSS, informando seu respectivo fiscal quando da ocorrência de situações fora da rotina, para que assim possam ser avaliadas e tomadas as providências necessárias.

Os trabalhos deverão ser desenvolvidos no período diurno, dentro da jornada diária compreendida entre as 7:00 e 15:20 horas ou até a conclusão do respectivo setor.

#### Coleta e Transporte de Resíduos Inertes Volumosos

O serviço se caracteriza pela coleta e retirada de entulho, podas e de grandes objetos inservíveis, apresentados pelos domicílios e/ou descartados de forma inadequada nas vias e logradouros públicos, e posterior transporte ao destino final a ser definido pela CONCESSIONÁRIA.

Os resíduos inertes volumosos são aqueles constituídos por resíduos domiciliares, resíduos de poda, volumosos inservíveis (móveis, eletrodomésticos etc.) e pequenos volumes de restos obras, não sendo possível prever a sua composição previamente à coleta.

Os resíduos volumosos ou objetos e materiais inservíveis de grande porte deverão ser dispostos pelos usuários ao sistema de coleta nos dias e horários pré-estabelecidos pela divulgação dos serviços. Quando a via pública não possibilitar o tráfego ou manobra do caminhão, os ajudantes deverão se deslocar até o local onde os resíduos estão posicionados para coletá-los e transportá-los. O veículo deverá ser carregado e coberto com rede de proteção de carga.

Antes da destinação final deverá ser realizada, obrigatoriamente, a pesagem, em balança a ser indicada pelo Poder Concedente.

Os caminhões com os equipamentos adequados e necessários à coleta destes resíduos deverão ser dimensionados de forma a serem suficientes, em quantidade e qualidade, para atender de maneira adequada a execução dos serviços.

A CONCESSIONÁRIA deverá utilizar veículos equipados com sistema de rastreamento que apresente, além das funções básicas de posicionamento, via GPS, ferramentas para o controle de viagens, além de relatórios operacionais.

Havendo aumento de resíduos inertes volumosos, a CONCESSIONÁRIA deverá adequar seus recursos às necessidades da coleta, de forma a manter os padrões necessários à perfeita execução dos serviços.

Os serviços de coleta e transporte de resíduos inertes volumosos deverão ser realizados diariamente, de segunda-feira a sábado, nos períodos diurno e noturno, por equipe formada pelos seguintes recursos:

01 (um) Caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup>;

01 (uma) Retroescavadeira;

01 (um) Triturador de Galhos e Troncos;

01 (um) Motoristas;

01 (um) Operador de Equipamentos;

02 (dois) Ajudantes;

Ferramentas de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções.

#### Limpeza Urbana

Para a Gestão Integrada dos Serviços de Limpeza Urbana no município de Nova Friburgo, deverão ser dimensionados, implantados e operados os seguintes serviços:

Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos;

Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos;

Zeladoria e Manutenção de Praças Públicas;

Roçada e Capina Manual de Vias e Logradouros Públicos;

Raspagem de Sarjetas e Pintura de Meio Fio de Vias e Logradouros Públicos;

Limpeza e Desobstrução de Galerias, Bocas de Lobo e Caixas de Drenagem de Águas Pluviais.

#### Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos

O serviço de varrição manual de vias e logradouros públicos pode ser definido como a operação manual de varredura e ensacamento de todos os resíduos existentes nas vias e logradouros públicos, inclusive nos canteiros centrais e não ajardinados, calçadas e praças, passarelas, bem como na raspagem de areia e terra acumuladas na sarjeta, em condições de rotina, através de equipes de varrição equipadas com lutocares, guarnecidos com sacos plásticos, normatizados e suficientemente resistentes, e dotadas de ferramental necessário para o desempenho das operações.

A equipe de varrição será responsável, ainda, pelo esvaziamento e reposição dos sacos plásticos das paleteiras instaladas no município.

Todos os resíduos existentes nas vias e logradouros públicos, bem como os resultantes da execução dos serviços, deverão ser levados para pontos de concentração, de forma a não prejudicar o tráfego de veículos e o trânsito dos pedestres. Qualquer alteração deverá ser precedida de comunicação com antecedência mínima de 48 horas.

A frequência diária de varrição das vias deverá considerar as características específicas no que se refere ao uso e ocupação do solo, fluxo de pessoas e veículos, áreas com vocação turística e árvores de médio e grande porte. Estas condições inclusive poderão determinar a necessidade da realização do serviço por mais de uma vez ao dia em um mesmo local.

A frequência alternada de varrição poderá ser realizada de 2 a 3 vezes por semana, dependendo das características específicas de cada via.

A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar no seu Plano de Trabalho Executivo a frequência de varrição adotada nas vias e logradouros públicos, considerando as ponderações mencionadas anteriormente, considerando a extensão a ser varrida de 2.000 (dois mil) km sarjeta/mês.

Em nenhuma hipótese a CONCESSIONÁRIA poderá deslocar as equipes de varrição para a realização de qualquer outro serviço. Será facultado alternativamente à CONCESSIONÁRIA o emprego de tecnologias que propiciem e resultem no mesmo padrão de qualidade proposto para o serviço de varrição, desde que aprovado pelo Poder Concedente.

Os resíduos oriundos da varrição deverão ser coletados pelo serviço de coleta de resíduos sólidos domiciliares e públicos.

Os serviços de varrição manual serão realizados por equipes constituídas por:

01 (um) Varredor;

01 (um) Carrinho tipo Lutocar;

Ferramentas necessárias para a perfeita realização dos trabalhos.

Para o transporte das equipes, a CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar veículos tipo Van ou micro-ônibus.

O carrinho deverá ser guarnecido com sacos plásticos especiais, suficientemente resistentes (de acordo com NBR 9190 da ABNT), de modo a evitar o derramamento dos resíduos no passeio

enquanto não forem recolhidos pelo veículo coletor. Os sacos destinados aos serviços de varrição deverão ser diferenciados possibilitando a sua identificação para efeito de coleta.

A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer e instalar 2.000 papeleiras nas principais avenidas e pontos turísticos do município, a partir do 1º ano da Concessão. Deverá ainda considerar a substituição das papeleiras instaladas a cada 2 anos.

As papeleiras deverão atender à norma DIN: 30713, e deverão ser em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), moldadas pelo processo de injeção, com capacidade de 50 litros, inclusive abraçadeiras e hastes de sustentação. Deverão ainda contar com programação visual, englobando a definição das cores, identificação ou numeração, disposição e conteúdo dos adesivos e logotipos, de acordo com a padronização a ser estabelecida pelo Poder Concedente.

No tocante ao horário de trabalho, propõe-se o equilíbrio das operações durante toda a semana, mediante a adoção de um regime efetivo de 7,33 horas diárias de trabalho, de segunda-feira a sábado, no período diurno.

O regime de trabalho é caracterizado pelo seguinte horário:

Manhã: das 07:00 às 11:00 horas;

Almoço: das 11:00 às 12:00 horas;

Tarde: das 12:00 até as 15:20 horas.

#### Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos

O serviço de varrição mecanizada poderá ser executado diariamente, de segunda-feira a sábado, no período diurno, nas vias de canteiro central, com atendimento das sarjetas internas dos sistemas viários de acordo com o Plano de Trabalho Executivo que deverá ser aprovado pelo Poder Concedente.

A Varredeira Mecânica deverá ser zero quilômetro e estar cadastrada no Poder Concedente, para utilização na prestação dos serviços, impreterivelmente até o final do 6º mês de Contrato, podendo ser prorrogado, desde que devidamente justificado ao Poder Concedente.

As máquinas de varrição a serem propostas deverão atender, no mínimo, às seguintes especificações:



Ser de pequeno porte, do tipo autopropelida, dispensando acoplamento ou tração por equipamentos adicionais, com capacidade mínima de 2 m<sup>3</sup>;

Possuir reservatório de água, de aspersão para evitar a dispersão de poeira, suficiente para operação contínua durante 4 horas de serviço, sem necessidade de paralisação frequente para reabastecimentos;

Possuir largura de varrição de no mínimo 1,20 m, suficientes para atender a limpeza de meio-fio;

Ser equipado com vassouras laterais, em ambos os lados.

Para a realização do serviço de varrição mecanizada de vias e logradouros públicos a CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar (01) uma equipe formada pelos seguintes recursos:

01 (uma) Varredeira Mecânica;

01 (um) Operador de Varredeira;

01 (um) Ajudante.

Está prevista para o município a utilização deste tipo de varrição nas pistas de trânsito rápido e pavimentadas, por se tratar de vias de alta intensidade de trânsito. Os serviços devem ser programados para serem realizados no período noturno no intervalo entre as 18:00 às 02:20 horas.

Os resíduos aspirados e dispostos no reservatório da varredeira serão transportados para a destinação final.

#### Zeladoria e Manutenção de Praças Públicas

Define-se como serviço de zeladoria e manutenção de praças públicas e áreas verdes, a revitalização e embelezamento das praças públicas, canteiros centrais das avenidas, áreas verdes, bem como mobiliário público distribuído pelo município.

Os serviços de zeladoria e manutenção de praças públicas e áreas verdes serão realizados em todas as vias e logradouros do município, desde que previamente previstos nas Ordens de Serviço a serem emitidas pelo Poder Concedente.

A atividade de zeladoria consiste na manutenção dos logradouros públicos como praças, áreas verdes, canteiros e passeios públicos, executando os serviços de limpeza em geral, plantio de gramas, conservação do mobiliário, deixando-os devidamente limpas.

Os resíduos produzidos pela zeladoria em praças públicas e áreas verdes deverão ser dispostos em sacos plásticos, em pontos especialmente escolhidos, de forma a não interferirem com trânsito de veículos, pedestres e sem causar prejuízos ou incômodos aos moradores e ao comércio, enquanto aguardam remoção e transporte para a destinação final. Os resíduos gerados deverão ser coletados sempre ao final do dia e deverão ser transportados até o local de destinação final.

Este serviço deverá ser realizado de segunda-feira a sábado, no período diurno, das 07:00 às 15:20 horas, respeitado o intervalo de 1 hora para as refeições.

A frequência e locais de execução deste serviço deverão atender ao cronograma a ser estabelecido pelo Poder Concedente.

Para execução dos serviços de zeladoria e manutenção de praças públicas, foi estimado para cada equipe um efetivo composto por:

01 (um) Caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> dotado de cabine suplementar, equipada com banheiro;

03 (três) Roçadeiras Costais;

01 (um) Supervisor;

01 (um) Motorista;

03 (três) Operadores de Roçadeira;

04 (quatro) Ajudantes;

Ferramentas necessárias para a perfeita realização dos trabalhos.

Quanto ao pessoal, os ajudantes e o motorista deverão trabalhar devidamente uniformizados. Os ajudantes deverão usar calça e camisa com faixa refletiva conforme ABNT NBR 15.292, deverão utilizar também luvas durante a coleta e capas protetoras em dias de chuva. Estes equipamentos de proteção individual (EPI's), no caso dos operadores de roçadeira, deverão ser



complementados com equipamentos de proteção coletiva (EPC's), exigidas pelas condições de serviço como medida de segurança.

#### **Roçada e Capina Manual de Vias e Logradouros Públicos**

Os serviços de roçada e capina manual de vias e logradouros públicos serão realizados em todas as vias e logradouros do município, desde que previamente previstos nas Ordens de Serviço a serem emitidas pelo Poder Concedente.

A atividade de capina manual consiste na eliminação ou extração de toda e qualquer vegetação existente (matos e ervas daninha), que cresce indevidamente de forma contínua ou alternada, principalmente nas juntas dos pisos dos passeios e nos cantos das sarjetas das vias pavimentadas, deixando-as devidamente limpas, livres de pragas vegetais e mato.

Os resíduos vegetais, a terra e as poeiras assim extraídas deverão ser imediatamente ensacados, de modo a não serem espalhados pelos ventos pelas redondezas. Em nenhuma hipótese, esses resíduos poderão ser encaminhados para os dispositivos do sistema de drenagem superficial, como bocas de lobo e bueiros.

A atividade de capina manual deverá ser executada sem que sejam gerados danos nos pisos atendidos, devendo abranger toda a área a ser capinada a ser definida pelo Poder Concedente.

A roçagem consiste no corte, sem extração, da vegetação rasteira e, em alguns casos, arbustiva comumente existente nos limites dos passeios e em canteiros centrais.

Esta atividade consistirá no corte, sem extração, da vegetação rasteira e, em alguns casos, arbustiva, com o auxílio de um equipamento apropriado, conhecido como roçadeira portátil, operado por funcionário treinado especificamente para essa função.

Na operação com a roçadeira costal deverão ser tomadas todas as medidas de segurança necessárias na execução de serviços em locais com presença de pessoas e veículos para que estes não sejam atingidos por materiais projetados pelo equipamento, utilizando-se os EPC's recomendados, como telas de proteção e/ou cones e fitas de sinalização para isolamento de áreas de operação.

A atividade de roçagem, a critério do fiscal que acompanha a equipe, também pode ser efetuada quase que simultaneamente com capina manual, uma vez que normalmente atingem frentes de trabalho distintas.

Os resíduos produzidos pela roçada e capina deverão ser dispostos em montes, em pontos especialmente escolhidos, de forma a não perturbar o trânsito de veículos, pedestres e sem causar prejuízos ou incômodos aos moradores e ao comércio, enquanto aguardam remoção e transporte para a destinação final. Os resíduos gerados deverão ser coletados sempre ao final do dia e deverão ser transportados até o local de destinação final.

A CONCESSIONÁRIA deverá manter a sinalização adequada (cones e placas de aviso) enquanto o serviço estiver sendo realizado, não esquecendo a proteção de tela ao longo das roçadas para evitar transtornos aos transeuntes.

Este serviço deverá ser realizado de segunda-feira a sábado, no período diurno, das 07:00 às 15:20 horas, respeitado o intervalo de 1 hora para as refeições. A frequência e locais de execução deste serviço deverão atender ao cronograma do Poder Concedente.

A referência de quantitativo de equipamentos e efetivo de mão de obra para a execução dos serviços roçada e capina manual de vias e logradouros públicos será de 01 (uma) equipe composta por:

01 (um) Caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> dotado de cabine suplementar equipada com banheiro;

01 (um) Veículo tipo van para transporte de pessoal;

03 (três) Roçadeiras costais;

01 (um) Supervisor;

02 (dois) Motoristas;

03 (três) Operadores de roçadeira;

06 (seis) Ajudantes;

Conjunto de utensílios e ferramentas necessárias para a perfeita execução dos trabalhos.

Quanto ao pessoal, os roçadores, ajudantes e o motorista deverão trabalhar devidamente uniformizados. Os roçadores e ajudantes deverão usar calça e camisa com faixa refletiva

conforme ABNT NBR 15.292, deverão utilizar também luvas durante a coleta e capas protetoras em dias de chuva. Estes equipamentos de proteção individual (EPI's), no caso dos operadores de roçadeira, deverão ser complementados com equipamentos de proteção coletiva (EPC's), exigidas pelas condições de serviço como medida de segurança.

#### Raspagem de Sarjetas e Pintura de Meio Fio de Vias e Logradouros Públicos

A raspagem deverá ser realizada com ferramentas do tipo enxada, pá e outras, que permitam a extração e remoção de areias e terras sedimentadas pelas águas das chuvas que, normalmente, são observadas em qualquer região das vias e logradouros públicos, assim como nos trechos de sarjeta com cotas mais baixas.

O serviço de pintura de meio fio deverá ser realizado após a execução da raspagem dos locais, com o emprego da mão de obra da própria equipe, munida dos materiais e equipamentos necessários e suficientes, utilizando-se emulsão de cal hidratada na proporção de 1:5 e demais componentes, que realizará a caiação nas guias e inclusive postes do roteiro planejado.

Os serviços de raspagem e pintura de meio fio de vias e logradouros públicos deverão ser realizados em todas as vias e logradouros do município, desde que previamente previstos nas Ordens de Serviço a serem emitidas pelo Poder Concedente.

Este serviço deverá ser realizado de segunda-feira a sábado, no período diurno, das 07:00 às 15:20 horas, respeitado o intervalo de 01 hora para as refeições.

A frequência e locais de execução deste serviço deverão atender ao cronograma do Poder Concedente.

Para execução dos serviços de raspagem e pintura de meio fio de vias e logradouros públicos foi estimada 01 (uma) equipe composta por:

01 (um) Caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> dotado de cabine suplementar equipada com banheiro;

01 (um) Supervisor;

01 (um) Motorista;

06 (seis) Ajudantes;

Conjunto de utensílios e ferramentas necessárias para a perfeita execução dos trabalhos.

Quanto ao pessoal, os ajudantes e o motorista deverão trabalhar devidamente uniformizados. Os ajudantes deverão usar calça e camisa com faixa refletiva conforme ABNT NBR 15.292, deverão utilizar também luvas durante a coleta e capas protetoras em dias de chuva. Estes equipamentos de proteção individual (EPI's) deverão ser complementados com equipamentos de proteção coletiva (EPC's), se as condições de serviço assim os exigirem como medida de segurança.

#### Limpeza e Desobstrução de Galerias, Bocas de Lobo e Caixas de Drenagem de Águas Pluviais

O serviço em questão compreende a atividade regular da limpeza seja manualmente ou mecanizada através de equipamento de sucção das galerias a céu aberto, de valas de drenagem, galerias subterrâneas de drenagem de águas pluviais, caixas de drenagem de águas pluviais e bocas de lobo, existentes na área urbana do município, que deverá ser realizada após emissão de Ordens de Serviços específicas emitidas pelo Poder Concedente.

Os trabalhos de limpeza e desobstrução em evidência deverão ser realizados através de pessoal especialmente treinados para a função, ou através de equipamento montado sobre caminhão apropriado que deverá possuir sistema de sucção, os serviços serão realizados, mediante programação definida pelo Poder Concedente.

Os serviços de limpeza e desobstrução em evidência deverão ser realizados de segunda-feira a sábado, no período diurno, no horário das 07:00 às 15:20 horas com intervalo de 1 hora para as refeições.

A referência de quantitativo de equipamentos e mão de obra para a execução dos serviços de limpeza de galerias, bocas de lobo e caixas de drenagem pluvial, será de 01 (uma) equipe composta por:

01 (um) Caminhão combinado hidrovácuo/hidrojato;

01 (um) Motorista;

02 (dois) Operadores de jato Vac-All;

Conjunto de utensílios e ferramentas necessárias para a perfeita execução dos trabalhos.

O pessoal, os ajudantes e o motorista deverão trabalhar devidamente uniformizados. Os coletores deverão usar calça e camisa com faixa refletiva conforme ABNT NBR 15.292, deverão

utilizar também luvas durante a coleta e capas protetoras em dias de chuva. Estes equipamentos de proteção individual (EPI's) deverão ser complementados com equipamentos de proteção coletiva (EPC's), se as condições de serviço assim os exigirem como medida de segurança.

#### Blocos da concessão dos serviços de limpeza urbana

A assunção dos serviços de LIMPEZA URBANA pode se dar de maneira parcial pela CONCESSIONÁRIA.

Caso o PODER CONCEDENTE opte pela assunção parcial dos serviços de LIMPEZA URBANA, estes serviços podem ser assumidos em três blocos diferentes, separados desta maneira em vista da proporcionalidade dos custos operacionais dos serviços, conforme disposto na Tabela 24 do Anexo V – Plano de Negócios de Referência

| Bloco | SERVIÇO   | % DO TOTAL |
|-------|---|------------|
|       | LIMPEZA URBANA  | 16,01.%    |
| 1     | BLOCO 1   | 7,35%      |
| 1.1   | Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos                            |            |
| 2     | BLOCO 2   | 5,35%      |
| 2.1   | Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos                        |            |
| 2.2   | Roçada Manual de Vias e Logradouros Públicos                              |            |
| 2.3   | Limpeza e Desobstrução de Bocas de Lobo e Caixas de Águas Pluviais        |            |
| 3     | BLOCO 3   | 4,41%      |
| 3.1   | Zeladoria e Manutenção de Praças Públicas                                 |            |
| 3.2   | Raspagem de Sarjetas e Pintura de Meio Fio de Vias e Logradouros Públicos |            |

O mecanismo para assunção parcial dos serviços de LIMPEZA URBANA é disposto na Subcláusula 5.8. do CONTRATO DE CONCESSÃO.

#### Tratamento e Destinação Final dos Resíduos Sólidos

Encontram-se apresentadas a seguir as especificações referentes aos sistemas de tratamento e destinação final dos resíduos sólidos urbanos propostos para o município de Nova Friburgo, contemplando:

Reforma e Melhoria da Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis Existente;



Implantação, Operação e Manutenção de Unidade Mecanizada de Triagem de Materiais Recicláveis;

Tratamento de Resíduos dos Serviços de Saúde;

Destinação Final dos Resíduos Sólidos no Aterro Sanitário Atual;

Encerramento, Manutenção e Monitoramento do Aterro Sanitário Atual;

Implantação, Operação e Manutenção do Novo Aterro Sanitário;

Manutenção e Monitoramento do Antigo Vazadouro Municipal.

Reforma e Melhoria da Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis Existente

A EBMA vem operando interinamente a Unidade de Triagem de resíduos recicláveis coletados através da coleta seletiva. Essa unidade, localizada na área do atual Aterro Sanitário, passará a ser operada e mantida pela Prefeitura ou por uma cooperativa por ela indicada.

A futura CONCESSIONÁRIA deverá realizar, no 1º Ano da Concessão, intervenções de reforma e melhorias na atual Unidade de Triagem, abrangendo serviços de reforma geral de edificação, inclusive instalações elétricas e hidráulicas, revisão e/ou substituição dos equipamentos de triagem dos recicláveis, com o objetivo de melhorar as condições operacionais do atual sistema operacional.

Implantação, Operação e Manutenção de Unidade Mecanizada de Triagem de Materiais Recicláveis

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar e operar, em área indicada pelo Poder Concedente, uma Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis com capacidade mínima de 10 (dez) toneladas/hora, cujos resíduos processados deverão ser comercializados e a receita compartilhada com o Poder Concedente.

A Unidade de Triagem deverá ser composta, no mínimo, pelos seguintes equipamentos:

01 (um) Transportador de alimentação mecânico contínuo de correia, construído em chapas de aço carbono ASTM A-36, dimensões comprimento 5,50 m, largura 1,30 m, acionamento indireto por motoredutor com inversor de frequência, correia de transporte "8" x 2 lonas, OAN (óleo ácido nitrílico), cobertura 1/8" x 1/16", espessura total 10 mm;



01 (uma) Moega e fechamento metálico para o transportador de alimentação mecânico contínuo de correia, construído em chapas e perfis laminados de aço carbono ASTM A-36;

01 (um) Transportador de elevação para seleção, mecânico contínuo de correia, inclinado, construído em chapas de aço carbono ASTM A-36, dimensões comprimento 6,5 m, largura 1,30 m, acionamento indireto por motoredutor com inversor de frequência, correia de transporte "8" x 2 lonas, OAN (óleo ácido nitrílico);

01 (um) Transportador de seleção manual, mecânico contínuo de correia, construído em chapas de aço carbono ASTM A-36, dimensões comprimento 30,00 m, largura 1,50 m, acionamento indireto por motoredutor com inversor de frequência, correia de transporte "8" x 2 lonas, OAN (óleo ácido nitrílico);

01 (uma) Plataforma de seleção de materiais recicláveis, estrutura metálica confeccionada em chapas de aço carbono, com pés tipo caixão, travessas e travamento em vigas laminadas, passadiço em chapa metálica expandida e corrimão tubular conforme norma e bicas de descarga, separação inferior de baias em tela artística;

02 (dois) Perfuradores e amassadores de garrafas PET e similares, capacidade até 300 Kg/h, confeccionado em chapas e perfis de aço carbono, com dois eixos com 32 lâminas cada, bocal de abertura 400 x 400 mm, regulagem da separação entre eixos 270 a 300 mm, acionamento direto motoredutor 2 x 1,5 Kw;

12 (doze) Carrinhos metálicos telados para transporte de materiais recicláveis, confeccionado em chapas e perfis laminados em aço carbono, fechamento em tela artística galvanizada, sistema basculante para liberação do material, com 04 (quatro) rodízios;

01 (uma) Prensa enfardadeira hidráulica vertical, para papel, papelão, plásticos, pet e similares, capacidade até 900 Kg/h, confeccionada em chapas e perfis de aço carbono, para fardos de 100 a 200 Kg;

01 (uma) Prensa enfardadeira hidráulica horizontal, para sucata metálica, latas metálicas e latas de alumínio, capacidade até 600 Kg/h, confeccionada em chapas e perfis de aço carbono, para fardos de 5 a 80 Kg;



01 (um) Moinho triturador de vidros de capacidade 500 Kg/h, motor monofásico de 220 Volts, potência de  $\frac{3}{4}$  CV, confeccionado em chapas e perfis de aço carbono; dimensões principais: altura da base ao motor 547 mm, altura da base a bica de entrada 886 mm e comprimento total 1275 mm. Composto de boca de alimentação, base para tambor de acúmulo de material triturado, dotado de proteções fixas que impedem o acesso das mãos a partes móveis, com comando de partida que impedem o seu funcionamento automático ao ser energizado, conta ainda com botão de parada de emergência tipo cogumelo, conforme exigências da norma NR 12;

01 (uma) Balança eletrônica com redução mecânica na plataforma de pesagem, maior resistência para cargas pesadas, proteção da célula de carga contra impactos laterais, plataformas de maior dimensão com uma única célula de carga, baixíssimo custo de manutenção, capacidade 500 Kg, divisão 200 g, plataforma 600 X 700 mm;

01 (um) Quadro elétrico de comando e proteção dos motores da unidade de processamento, carcaça em chapas de aço carbono, componentes dimensionados conforme norma ABNT.

Os resíduos que irão alimentar a Unidade de Triagem serão provenientes da coleta domiciliar provenientes dos setores com maior potencial de materiais recicláveis, da seletiva porta a porta, da coleta através de PEVs e dos Ecopontos. A CONCESSIONÁRIA poderá operar a Usina de Triagem em um ou dois turnos de trabalho, desde que atinja a meta de segregação prevista.

Em área anexa à Unidade de Triagem, a CONCESSIONÁRIA poderá implantar Pátio de Compostagem para processamento dos resíduos orgânicos separados na triagem e, eventualmente, os provenientes das feiras livres e mercado municipal, e dos resíduos de podas. A definição do sistema aeróbio ficará a cargo da CONCESSIONÁRIA.

A Unidade Mecanizada de Triagem deverá ser implantada até o final do 5º Ano de Concessão, de forma a entrar em operação a partir do 6º Ano.

As atividades de operação e manutenção da Unidade de Triagem deverão ser realizadas com o apoio de, no mínimo, os seguintes recursos mecânicos:

01 (um) Caminhão Roll-on Roll-off;

02 (duas) Caçambas estacionárias Roll-on Roll-off;

01 (uma) Empilhadeira;

01 (uma) Pá Carregadeira;

01 (um) Grupo Gerador;

01 (uma) Plataforma elevatória tipo tesoura.

A equipe de operação e manutenção a ser alocada à Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis deverá ser formada por, no mínimo, o seguinte efetivo:

01 (um) Encarregado de Produção;

01 (um) Encarregado de Manutenção;

01 (um) Supervisor de Sala de Controle;

17 (dezessete) Ajudantes Triadores;

03 (três) Ajudantes de Serviços Gerais;

01 (um) Operador de Empilhadeira;

01 (um) Operador de Pá Carregadeira;

01 (um) Ajudante de Prensa;

01 (um) Ajudante de Pátio de Descarga;

01 (um) Motorista;

01 (um) Eletricista;

01 (um) Mecânico.

#### Tratamento de Resíduos de Serviços de Saúde

A tecnologia a ser adotada na Unidade de Tratamento de RSS a ser indicada pela CONCESSIONÁRIA deverá consistir na aplicação de método, técnica ou processo que modifique as características dos riscos inerentes aos resíduos, reduzindo ou eliminando o risco de contaminação, de acidentes ocupacionais ou de danos ao meio ambiente.

O sistema para tratamento de RSS deve estar devidamente licenciado junto aos órgãos ambientais competentes, de acordo com a Resolução Conama nº 237/1997 e serão passíveis de fiscalização e de controle pelos órgãos de vigilância sanitária e de meio ambiente.

A Unidade de Tratamento de RSS deverá utilizar tecnologia que atenda às exigências das autoridades do Meio Ambiente e da ANVISA que tenham capacidade para processamento de, no mínimo, 2,5 toneladas de RSS, por dia.

Após o tratamento deverá haver a disposição dos resíduos em Aterro Sanitário, obedecendo a critérios técnicos de operação, e com licenciamento ambiental de acordo com a Resolução Conama nº 237/97.

As atividades de operação e manutenção da Unidade de Tratamento de RSS deverão ser realizadas com o apoio do seguinte efetivo:

01 (um) Operador de Sistema de Tratamento de RSS;

01 (um) Ajudante.

#### Destinação Final dos Resíduos no Aterro Sanitário Atual

O atual Aterro Sanitário possui capacidade para receber os resíduos sólidos gerados em Nova Friburgo até 2025. Até essa data, o Aterro em questão deverá ser operado e mantido pela futura CONCESSIONÁRIA, que paralelamente deverá estar atuando nos processos de licenciamento, elaboração dos projetos e implantação do Novo Aterro Sanitário, que deverá entrar em operação a partir do 4º Ano da Concessão.

No período compreendido entre o encerramento das operações do atual Aterro e o início da operação do Novo Aterro Sanitário, a CONCESSIONÁRIA deverá prever uma solução alternativa para a destinação temporária dos resíduos, podendo ser considerada a disposição em Aterros Sanitários, devidamente licenciados, localizados em municípios vizinhos.

A operação do atual Aterro Sanitário deverá observar os seguintes critérios:

**Lançamento, Espalhamento e Compactação dos Resíduos:** O veículo de transporte descarregará os resíduos no sopé da frente de operação. O lançamento e espalhamento dos rejeitos deverá ser realizado a partir das áreas de acesso e manobra com o auxílio do trator de esteiras.

O veículo de transporte descarregará os resíduos no sopé da frente de operação. O lançamento e espalhamento dos rejeitos deverá ser realizado a partir das áreas de acesso e manobra com o auxílio do trator de esteiras.

Previamente ao lançamento e compactação, deverão ser executados os devidos elementos de drenagem, tais como:

Drenos de lixiviado sobre a célula;

Drenos verticais de lixiviado;

Drenagem provisória e definitiva de águas pluviais;

Drenagem da fundação.

Deverão ser atendidas todas as especificações técnicas constantes neste termo de referência e nos projetos executivos que forem desenvolvidos.

Sistema de Cobertura Diária e Final:

Após a operação de compactação dos resíduos domiciliares, estes deverão receber cobertura com a finalidade de se evitar a infiltração de águas pluviais sobre eles, podendo utilizar camada de solo de 15 a 20 cm ou material sintético equivalente (manta de sacrifício) e camada de cobertura final das células, com espessura de 60 cm de solo compactado.

Em função da quantidade de resíduos domiciliares recebidos no Aterro e das dimensões da célula em execução, a cobertura do topo da célula de resíduos deverá ser realizada continuamente, deixando exposta apenas a frente de lançamento.

Imediatamente após a aplicação da cobertura final prossegue-se com o plantio de grama sobre o talude e implantação dos elementos de drenagem superficial. Desta forma, minimizam-se os impactos relacionados à drenagem superficial, tais como erosão da cobertura dos taludes e deposição de material nas imediações.

Com a finalidade de se evitar os impactos negativos do excesso de impermeabilização, como o aumento do escoamento superficial, aplica-se também uma camada de solo orgânico (com espessura média de 20 cm), precedida por uma escarificação para garantir ligação entre as duas camadas. Sobre esta camada é efetuada o plantio de grama. Assim garante-se tanto

impermeabilização como aumento dos índices de Evapotranspiração, reduzindo-se a vazão de percolados e a vazão de pico da drenagem superficial.

Durante o período diurno, as operações de compactação e cobertura dos resíduos deverão ser contínuas visando diminuir a exposição dos mesmos e a emissão de odor característico, sendo estes fatores de atração e permanência de aves no local.

**Recursos Previstos:**

A operação do atual Aterro Sanitário deverá ocorrer de segunda-feira à sábado, nos períodos diurno e noturno, com o apoio dos seguintes recursos:

**Veículos e Equipamentos:**

02 (dois) Tratores de Esteiras com Lâmina;

01 (uma) Retroescavadeira;

01 (uma) Escavadeira Hidráulica;

01 (uma) Motoniveladora;

01 (uma) Pá Carregadeira;

01 (um) Rolo Compactador tipo Pé de Carneiro;

01 (um) Caminhão Pipa – 10.000 litros;

02 (dois) Caminhões Basculantes de 10 m<sup>3</sup>;

01 (um) Veículo Leve.

**Mão de Obra Operacional:**

01 (um) Encarregado Geral;

01 (um) Supervisor de Operação;

04 (quatro) Operadores de Balança;

08 (oito) Operadores de Equipamentos;

04 (quatro) Motoristas;

06 (seis) Ajudantes de Aterro;

08 (oito) Porteiros/Vigias.

A manutenção geral do atual Aterro Sanitário deverá ser planejada pela CONCESSIONÁRIA visando antecipar a degradação das obras e equipamentos antes do aparecimento de problemas que poderão vir a prejudicar a operação dos serviços de disposição final dos resíduos.

Deverão ser objeto de manutenção os seguintes elementos integrantes do atual Aterro Sanitário:

Sistema de Drenagem de Líquidos Percolados;

Sistema de Drenagem de Gases;

Sistema Viário;

Sistema de Drenagem de Águas Pluviais;

Cercas de Fechamento;

Áreas Verdes;

Unidades de Apoio Operacional;

Sistema de Monitoramento Ambiental;

Balança Rodoviária.

Caberá ainda à futura CONCESSIONÁRIA o monitoramento ambiental e geotécnico do atual Aterro Sanitário.

**Encerramento, Manutenção e Monitoramento do Aterro Sanitário Atual**

Conforme já mencionado, o presente Projeto Básico considerou a utilização do atual Aterro Sanitário até que seja esgotada a sua capacidade, o que estima-se que deverá ocorrer em 2025. Assim sendo, em 2026 deverá ser procedido o encerramento do atual Aterro Sanitário, com a execução da camada de cobertura final do maciço de resíduos e do revestimento vegetal através do plantio de grama.

Após o encerramento do atual Aterro Sanitário deverão ser realizadas também pela CONCESSIONÁRIA, as atividades de manutenção e monitoramento do empreendimento, que deverão se estender até o último ano do Período da Concessão, quando a gestão do empreendimento deverá ser devolvida ao Poder Concedente.

As atividades de manutenção deverão ser realizadas em conformidade com os procedimentos apresentados mais adiante, no item 7.3.6 do presente documento, e deverão envolver basicamente as seguintes atividades:

Manutenção dos taludes definitivos;

Manutenção da impermeabilização do topo do Aterro;

Manutenção do Sistema de Tratamento de Lixiviados;

Manutenção do sistema de drenagem de gases;

Manutenção do sistema viário e do sistema de drenagem de águas pluviais;

Manutenção da cerca de fechamento da área do Aterro;

Manutenção dos espaços verdes;

Manutenção das Unidades de Apoio Operacional, inclusive da balança.

Da mesma forma, até o final do Período da Concessão, a CONCESSIONÁRIA deverá manter o monitoramento ambiental do Aterro Sanitário, abrangendo:

Monitoramento do lençol freático;

Monitoramento dos recursos hídricos superficiais;

Monitoramento das águas pluviais;

Monitoramento dos líquidos percolados;

Monitoramento geotécnico do maciço de resíduos.

#### Implantação, Operação e Manutenção do Novo Aterro Sanitário

Considerando que a vida útil prevista para o atual Aterro Sanitário se esgotará em 2025, caberá à futura CONCESSIONÁRIA implantar um novo Aterro Sanitário com previsão de receber os resíduos sólidos urbanos gerados no município de Nova Friburgo, com início de operação previsto a partir do 4º Ano da Concessão.

Assim sendo, caberá à CONCESSIONÁRIA a escolha do local para a implantação do novo Aterro Sanitário licenciado que irá receber os resíduos sólidos urbanos do município de Nova Friburgo. O local escolhido deverá possuir uma área de, no mínimo, 150.000 m2, e deverá estar

situado dentro dos limites do território do município de Nova Friburgo, bem como deverá atender aos requisitos legais, adequação ao uso do solo em conformidade com o Plano Diretor do município, existência de acesso para veículos pesados, disponibilidade de material de cobertura, vida útil, proximidade a cursos d'água, proximidade com população, etc.

O local selecionado para implantação do novo Aterro Sanitário deverá contar com via de acesso pavimentada até a entrada do empreendimento. Caso o acesso ao empreendimento não esteja pavimentado, a CONCESSIONÁRIA deverá contemplar este investimento e adequar esta via ou trecho da via de acesso.

Será responsabilidade da Concessionária verificar a conformidade da área proposta para a implantação do novo Aterro Sanitário, tendo em vista os requisitos legais aplicáveis. Em complemento, a CONCESSIONÁRIA será responsável por todo o processo de licenciamento ambiental e demais autorizações necessárias. Desta forma, antes da indicação da área, no processo licitatório, as proponentes deverão ter feito avaliações prévias sobre a área proposta com vistas a viabilidade da implantação do Aterro Sanitário no local.

Após a seleção da área para implantação do novo Aterro Sanitário, caberá à CONCESSIONÁRIA a submissão de Escritura Pública de Compra e venda ou Escritura de Promessa de Compra e venda ou Instrumento Particular de Promessa de Compra e Venda do imóvel.

Caso o processo de licenciamento da área proposta para implantação do novo Aterro Sanitário seja inviabilizada pelo órgão ambiental, será de total responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, identificar nova área que viabilize a implantação do empreendimento, sendo que durante este período, a Concessionária deverá arcar com custos da não implantação do empreendimento.

#### Capacidade Nominal

Caberá à CONCESSIONÁRIA implantar o no novo Aterro Sanitário com previsão de receber os resíduos sólidos urbanos gerados no município, devendo possuir capacidade total dimensionada para o recebimento de cerca de 215 toneladas/dia de resíduos desta natureza, durante todo o período de concessão.

A operação do novo Aterro Sanitário deverá assegurar o confinamento seguro dos resíduos depositados, incluindo sua cobertura diária com material adequado, minimizando a proliferação de vetores e criação de foco de atração de pássaros.

#### Estimativa de Vida Útil

A CONCESSIONÁRIA deverá desenvolver o projeto para implantação do novo Aterro Sanitário com cerca de 33 anos de vida útil, considerando um volume total recebido da ordem de 2.467.168 m<sup>3</sup> e desconsiderando recalques e adensamento de resíduos. Dessa forma, o Poder Concedente poderá utilizar o empreendimento por mais 6 anos após o término da Concessão.

Referente ao volume útil mínimo, foram consideradas as seguintes premissas a serem oportunamente demonstradas pela CONCESSIONÁRIA:

Volume de cobertura de resíduos: 296.060,16 m<sup>3</sup> (12 % do volume total);

Geração média de resíduos: 215 toneladas/dia;

Peso específico dos resíduos: 0,9 tf/m<sup>3</sup> (valor médio esperado para o tipo de processo executivo, de acordo com os equipamentos propostos para o Aterro Sanitário).

O Aterro Sanitário é a técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos (classificado como Classe IIA pela ABNT 10.004:2004) no solo, sem causar danos à saúde pública e à sua segurança, minimizando os impactos ambientais. O método de engenharia utiliza princípios de técnicos e de sustentabilidade para confinar os resíduos sólidos na menor área possível e reduzi-los ao menor volume possível por meio de compactação permanente por meio de equipamentos adequados. Haverá cobertura com uma camada de terra na conclusão de cada jornada de trabalho ou intervalos menores, se necessário. A finalidade é prevenir a proliferação de vetores danosos à saúde pública. Caberá à CONCESSIONÁRIA ao selecionar a área de implantação, também apontar a jazida de solo adequada para recobrimento diário das células de frente de trabalho.

O dimensionamento do Aterro Sanitário será para receber resíduos sólidos urbanos coletados no município, bem como rejeitos oriundos da Unidade de Triagem de Recicláveis e da Unidade de Tratamento de RSS, sendo de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a realização dos

investimentos necessários para a implantação, operação e manutenção do empreendimento até o término da Concessão.

A CONCESSIONÁRIA deverá executar o projeto, a implantação e a operação do novo Aterro Sanitário em conformidade com a NBR 13.896:1997, ao seguir critérios como: localização; isolamento e sinalização; acessos; iluminação e força; comunicação; análise de resíduos; treinamento; proteção das águas subterrâneas e superficiais; impermeabilização do aterro; drenagem e armazenamento do líquido percolado; emissões gasosas; segurança do aterro; inspeção e manutenção; procedimentos para registro da operação; condições gerais de operação; e plano de encerramento e cuidados para fechamento do aterro.

A CONCESSIONÁRIA também deverá atender à NBR 8419:1992 que fixa condições mínimas exigíveis para apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos. O atendimento das metas previstas deverá ser comprovado pela CONCESSIONÁRIA no Projeto Executivo do Aterro Sanitário, sendo que o aporte de material será decrescente ao longo do Período de Concessão, conforme diretrizes da atual Política Nacional de RSU como apontado.

A CONCESSIONÁRIA fará, ao final da Concessão, a elaboração de um plano de encerramento e monitoramento do Aterro Sanitário, também a ser aprovado pelo Poder Concedente. Após a aprovação do plano, as eventuais revisões para fins de apresentação ao órgão ambiental ficarão a encargo do Poder Concedente, bem como as complementações e alterações solicitadas pelo órgão ambiental.

#### Memorial Descritivo dos Sistemas Previstos

Para a implantação do novo Aterro Sanitário, a CONCESSIONÁRIA deverá considerar a execução de um dique de partida e regularização de base, impermeabilização da área, implantação de sistema de drenagem de lixiviados e gases, implantação de sistema de drenagem superficial, cobertura final dos resíduos, implantação de sistema de monitoramento ambiental e geotécnico, plantio de mudas para a revegetação do entorno e implantação de acessos) Dique de Partida e Aterro de Regularização de Base

Deverão ser executados, em todas as fases de implantação do Aterro Sanitário, diques de partida em solo compactado. Tais diques possuem a função principal de reforço mecânico do maciço sanitário proporcionando estabilidade local e contendo os esforços de empuxo no pé do talude.

Após todos os serviços de escavação deverá ser implantada uma camada de solo compactado, em toda a área de implantação do maciço do aterro, para impermeabilização da fundação, com espessura mínima de 0,60 m. Esta regularização visa não só dar à superfície final a conformação topográfica sugerida no projeto, mas, sobretudo garantir que a superfície final esteja isenta de qualquer material perfurante que possa colocar em risco a integridade do sistema de impermeabilização.

**b) Sistema de Impermeabilização de Base**

O sistema proposto pela CONCESSIONÁRIA deve contemplar a regularização do terreno de modo a garantir declividades adequadas: implantação de barreira composta, formada por uma camada de barreira geossintética argilosa (GCL), uma camada de barreira geossintética polimérica (geomembrana), uma camada de geotêxtil não tecido e execução de uma camada de proteção termomecânica.

**c) Sistema de Drenagem de Líquidos Percolados**

De modo a se permitir a drenagem do lixiviado gerado nas células do Aterro Sanitário, a CONCESSIONÁRIA deverá implantar um sistema de drenagem de lixiviados, previamente ao lançamento de resíduos. Este sistema deverá ser constituído basicamente de estruturas drenantes com escoamento em meio poroso, formado por drenos horizontais, com inclinação de fundo longitudinal mínima de 1,0 %, interligados ao sistema de coleta e condução já existente.

O sistema de drenagem de base deverá ser composto por dois conjuntos de sistemas coletores de percolados em formato de “espinha de peixe”: Dreno Principal e Dreno Secundário. Além do sistema de drenagem de base, deverão ser implantados os drenos verticais de gases e os drenos de célula.

Desta forma, o sistema de drenagem a ser implantado pela CONCESSIONÁRIA deverá ser composto por drenos com as características descritas a seguir:

Drenos principais;

Drenos secundários;

Drenos de célula; e

Drenos verticais de gases.

### Drenos Principais

Deverá ser composto por um tubo de PEAD (Polietileno de Alta Densidade) perfurado, tipo “Kananet”, imerso em um berço revestido por geotêxtil não tecido de Polipropileno (PP) de 300g/m<sup>2</sup>, e preenchido com rachão.

Os drenos horizontais principais deverão ser interligados aos drenos horizontais secundários e aos drenos verticais que, por gravidade, conduzirão o lixiviado das células até o dreno principal na base do Aterro.

### Drenos Secundários

Os drenos horizontais secundários são elementos lineares de seção trapezoidal, constituído por rachão e revestidos com manta de geotêxtil não tecido de 300 g/m<sup>2</sup>. Os líquidos lixiviados captados pelos drenos secundários serão encaminhados para o dreno principal.

### Drenos de Célula

Os drenos horizontais de célula deverão ser executados antes do início de uma nova descarga de resíduos para conformação das células, sendo interligados aos drenos verticais que, por gravidade, conduzem o percolado das células até a drenagem de fundação na base do aterro. Este sistema será composto de malha de drenos horizontais, sendo uma linha localizada no “pé” do talude (Dique de célula), e são constituídos por rachão.

### Dreno Vertical

Os drenos verticais de gases devem ser constituídos de tubos perfurados de concreto armado (Classe EA-3), com diâmetro de 0,60 m, justapostos uns sobre os outros, formando uma coluna vertical.

Os furos existentes ao longo desse tubo deverão apresentar diâmetro mínimo de 1,50 cm, espaçados em linhas, a cada 0,20 m, sendo ainda, em linhas adjacentes, desencontrados em metade do espaçamento.

Ao redor desses tubos deverá ser disposta uma camada de rachão, com espessura mínima de 0,30 m, que possibilitará a interligação do dreno vertical com os drenos horizontais (de fundação e de célula). A camada vertical de rachão será contida através de Tela Telcon Q335, ou similar.

### d) Sistema de Drenagem Superficial

Deverá ser implantado um sistema de drenagem superficial, para escoamento das águas pluviais que incidirem diretamente sobre os resíduos e áreas operacionais do Aterro Sanitário.

O projeto de drenagem das águas pluviais deverá:

Evitar danos causados por inundações e ou enxurradas;

Minimizar os problemas de erosão;

Evitar a entrada de água pluvial precipitada fora do aterro;

Evitar acúmulo de água sobre a superfície do aterro e, conseqüentemente, minimizar a geração de lixiviado;

Evitar o afluxo de água nas áreas em operação;

Evitar a contaminação do escoamento superficial direto, que pode ocorrer através de erosões e carreamento de resíduos;

Proteger a qualidade ambiental e o bem-estar social.

O sistema a ser proposto pela CONCESSIONÁRIA deverá ser composto basicamente por:

Canaletas de berma;

Descidas d'água nas faces dos taludes;

Canaletas retangular;

Travessias subsuperficiais;

Caixas de passagem nos trechos de deflexões altas ou de mudança de elemento hidráulico;

Caixas de dissipação.

Considerar ainda, que a proteção superficial dos taludes de resíduos com grama também compõe ação de proteção superficial contra erosão do material de cobertura.

Nos locais onde estão previstos o tráfego de veículos e equipamentos pesados, o escoamento deverá ser feito através de travessias em tubo.

Canaleta de Berma

Previamente à implantação a área deverá ser regularizada com solo argiloso compactado, a fim de corrigir eventuais depressões oriundas de recalques do aterro.

A seguir, deverá ser feita a escavação da vala para a sua implantação, devendo todo o material oriundo desta operação ser espalhado ao lado, evitando a formação de leiras que possam impedir o fluxo de água para a canaleta. Nos locais em que a escavação da canaleta diminuir o selo de vedação aquém do especificado, deverá ser feita escavação adicional para a reconstituição do solo.

As canaletas definitivas deverão ser constituídas por uma base em geotêxtil não tecido em polipropileno (PP) de 300 g/m<sup>2</sup> revestida por bica corrida ou cascalho, em formato triangular.

#### Descida d'água em Geocélula

Com o objetivo de drenar e conduzir as águas pluviais coletadas através das canaletas de bermas, para fora da área do aterro, deverão ser implantadas descidas de água em Geocélula, em formato trapezoidal.

A descida de água na superfície do aterro possuirá borda livre elevada, prevendo-se concentrações de vazão não previstas no projeto, e pelo fato do escoamento se processar a altas velocidades (> 4m/s), portanto, excessivamente turbulento.

As Geocélulas deverão ser colocadas sobre um geotêxtil não tecido e preenchidas com brita 3 ou 4.

#### Canaleta Retangular

As canaletas retangulares terão a função de concentrar e conduzir toda a água pluvial captada pelo sistema de drenagem superficial. Os trabalhos deverão ser iniciados com a escavação da vala até a profundidade de 30 cm. Em seguida, o fundo da vala deverá ser preparado de forma a ficar uniforme, sem depressões ou saliências, e com a declividade mínima de 1 %.

#### Tubos de Travessia de Viários e Bermas

As travessias deverão ser executadas com tubulações de concreto, instaladas onde for previsto o tráfego de caminhões coletores e carretas.

Para a sua implantação, deverão ser executadas valas de dimensões apropriadas às tubulações previstas. Após a escavação cada vala deverá ser preparada de forma a garantir um fundo uniforme e com a declividade indicada nos desenhos de projeto. Após a regularização do fundo, deverá ser executado o berço da tubulação com areia grossa. Em seguida, deverão ser lançados os tubos de concreto armado, com diâmetro de 0,40 m, e, por fim, executado o reaterro da vala em solo compactado.

#### Caixas de Passagem

Sempre que ocorrerem mudanças de direção, confluência de diferentes elementos de drenagem e/ou transição entre talude e berma usada para tráfego de veículos, deverão ser instaladas caixas de passagem com as características indicadas nos desenhos de projeto.

As caixas de passagem deverão ter suas lajes de fundo executadas em concreto e as paredes em alvenaria estrutural de blocos de concreto.

As caixas de passagem deverão ser construídas concomitantemente com as canaletas e descidas d'água interligadas a elas, e com os mesmos métodos empregados na construção das canaletas de concreto.

#### Caixas de Dissipação

No trecho final das canaletas de concreto que irão conduzir as águas pluviais, deverão ser executadas as caixas de dissipação, de modo a promover a transição do fluxo do elemento de drenagem para o terreno natural.

#### Proteção Superficial

A proteção vegetal deverá ser constituída por grama. Deverá ser utilizado o sistema de leivas, que consistem em placas de gramas já desenvolvidas e que são transportadas para plantio no local desejado.

Deverão ser utilizadas leivas e/ou sementes gramíneas de porte baixo, de sistema radicular profundo e abundante, de preferência nativas ou adaptadas à região. No caso de emprego de leivas, estas terão dimensões uniformes, sendo extraídas por processo manual ou mecânico. O plantio será, preferencialmente, realizado dois meses antes do período de chuvas e será seguido por irrigação.

e) Cobertura Final dos Resíduos

Toda a área contendo resíduos deverá ser coberta por uma camada de argila, seguida de uma camada de solo vegetal. A camada de argila terá pelo menos 0,60 m de espessura, sendo executada em camadas de espessura máxima de 0,20 m. Sobre essa camada será executada outra de 0,20 m de solo vegetal para plantio de grama.

f) Sistema de Tratamento de Lixiviados

Os líquidos infiltrados deverão ser encaminhados para as lagoas de equalização e, posteriormente para o Sistema de Tratamento de Lixiviado a ser implantado na área do novo Aterro Sanitário.

Operação e Manutenção do Novo Aterro Sanitário

Os serviços de operação e manutenção em questão deverão ser desenvolvidos com o apoio dos seguintes recursos mínimo:

Veículos e Equipamentos:

02 (dois) Tratores de Esteiras com Lâmina;

01 (uma) Retroescavadeira;

01 (uma) Escavadeira Hidráulica;

01 (uma) Motoniveladora;

01 (uma) Pá Carregadeira;

01 (um) Rolo Compactador / Tipo Pé de Carneiro;

01 (um) Caminhão Pipa – 10.000 litros;

02 (dois) Caminhões Basculantes de 10 m<sup>3</sup>;

01 (um) Veículo Leve.

Mão de Obra Operacional:

01 (um) Encarregado geral;

01 (um) Supervisor de Operação;

01 (um) Supervisor de Manutenção;

- 
- 08 (oito) Porteiros/Vigias;
  - 04 (quatro) Operadores de Balança;
  - 08 (oito) Operadores de Equipamentos;
  - 04 (quatro) Motoristas;
  - 06 (seis) Ajudantes de Aterro;
  - 02 (dois) Lavadores/Lubrificadores.

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar as atividades de operação e manutenção do novo Aterro Sanitário, observando os seguintes critérios) Lançamento, Espalhamento e Compactação dos Resíduos

Os caminhões coletores compactadores descarregarão os rejeitos no sopé da frente de operação. O lançamento e espalhamento dos rejeitos serão realizados a partir das áreas de acesso e manobra com o auxílio de um trator de esteira.

Previamente ao lançamento e compactação, deverão ser executados os devidos elementos de drenagem, tais como:

- Drenos de lixiviado sobre a célula;
- Drenos verticais de lixiviado;
- Drenagem provisória e definitiva de águas pluviais;
- Drenagem da fundação.

Deverão ser atendidas todas as especificações técnicas constantes neste termo de referência e nos projetos executivos que forem desenvolvidos.

#### b) Sistema de Cobertura Diária e Final

Após a operação de compactação dos resíduos domiciliares, estes deverão receber cobertura com a finalidade de se evitar a infiltração de águas pluviais sobre eles, podendo utilizar camada de solo de 0,15 a 0,20 cm ou material sintético equivalente (manta de sacrifício) e camada de cobertura final das células, com espessura de 0,60 cm de solo compactado.



Em função da quantidade de resíduos domiciliares recebidos no Aterro e das dimensões da célula em execução, a cobertura do topo da célula de resíduos deverá ser realizada continuamente, deixando exposta apenas a frente de lançamento.

Imediatamente após a aplicação da cobertura final prossegue-se com o plantio de grama sobre o talude e implantação dos elementos de drenagem superficial. Desta forma, minimizam-se os impactos relacionados à drenagem superficial, tais como erosão da cobertura dos taludes e deposição de material nas imediações.

Com a finalidade de se evitar os impactos negativos do excesso de impermeabilização, como o aumento do escoamento superficial, aplica-se também uma camada de solo orgânico (com espessura média de 0,20 cm), precedida por uma escarificação para garantir ligação entre as duas camadas. Sobre esta camada é efetuada o plantio de grama. Assim garante-se tanto impermeabilização como aumento dos índices de Evapotranspiração, reduzindo-se a vazão de percolados e a vazão de pico da drenagem superficial.

#### c) Manutenção do Aterro Sanitário

A manutenção geral do Aterro Sanitário deverá ser organizada pela CONCESSIONÁRIA visando antecipar a degradação das obras e equipamentos antes do aparecimento de problemas que poderão vir a prejudicar a operação dos serviços de disposição final dos resíduos.

Deverão ser objeto de manutenção os seguintes elementos integrantes do Aterro Sanitário:

Diques Periféricos;

Sistema de Drenagem de Líquidos Percolados;

Sistema de Drenagem de Gases;

Sistema Viário;

Sistema de Drenagem de Águas Pluviais;

Cercas de Fechamento;

Áreas Verdes;

Unidades de Apoio Operacional;

Sistema de Monitoramento Ambiental;

---

Balança Rodoviária.

d) Monitoramento Ambiental

O monitoramento ambiental do novo Aterro Sanitário deverá ser realizado durante todo o período de operação do empreendimento, devendo se estender também após o seu encerramento, até o final do Período de Concessão.

Para tanto, a CONCESSIONÁRIA deverá elaborar e implantar um Plano de Monitoramento Ambiental para o novo Aterro Sanitário, subdividido em:

Monitoramento Geotécnico;

Monitoramento Ambiental.

O monitoramento geotécnico visa acompanhar a evolução das condições geotécnicas do maciço de resíduos, a fim de garantir que este esteja se comportando de modo seguro em relação à estabilidade e evolução de deslocamentos e pressões internas de líquidos e gases.

O monitoramento ambiental, por sua vez, visa detectar possíveis contaminações das águas subterrâneas e superficiais relacionadas ao Aterro Sanitário, bem como informações que permitam avaliar as condições de uma eventual pluma de contaminação nas águas subterrâneas.

Monitoramento Geotécnico

O Monitoramento Geotécnico do Aterro Sanitário deverá ser realizado com a ajuda de instrumentos instalados especialmente para esse fim (marcos superficiais e piezômetros) e será composto das seguintes ações:

Inspeções visuais gerais semanais;

Leituras quinzenais das coordenadas dos marcos superficiais;

Leituras quinzenais dos níveis piezométricos, à exceção do Aterro de Resíduos Inertes.

As informações obtidas a cada inspeção e/ou leitura, deverão ser integradas e analisadas como série histórica.

Monitoramento Ambiental

O Monitoramento Ambiental, no caso do empreendimento em questão, deverá consistir no acompanhamento da evolução da qualidade das águas superficiais e subterrâneas da área, contemplando:

Monitoramento do Lençol Freático (Águas Subterrâneas);

Monitoramento dos Recursos Hídricos Superficiais;

Monitoramento das Águas Superficiais;

Monitoramento de Líquidos Percolados;

Monitoramento de Gases Emanados.

Manutenção e Monitoramento do Antigo Vazadouro Municipal

Caberá à futura CONCESSIONÁRIA, realizar as atividades de manutenção e monitoramento do Antigo Vazadouro Municipal, que deverão se estender até o final do Período da Concessão.

As atividades de manutenção deverão ser realizadas em conformidade com os procedimentos apresentados anteriormente, no item 7.3.6 do presente documento, e deverão envolver basicamente as seguintes atividades:

Manutenção dos taludes definitivos e impermeabilização do topo do Aterro;

Manutenção do Sistema de Tratamento de Lixiviados;

Manutenção do sistema de drenagem de gases;

Manutenção do sistema viário e do sistema de drenagem de águas pluviais;

Manutenção da cerca de fechamento da área do Aterro;

Manutenção dos espaços verdes.

Da mesma forma, até o final do Período da Concessão, a CONCESSIONÁRIA deverá manter o monitoramento ambiental e geotécnico do Antigo Vazadouro Municipal, até o final do Período de Concessão.

Programa de Educação Ambiental

Deverá ser de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a elaboração de campanhas, soluções e projetos que busquem o estabelecimento de parcerias com a comunidade para o

desenvolvimento de ações de educação ambiental e sanitária voltadas à viabilização da gestão integrada de resíduos sólidos urbanos. Isso compreende:

Implementação de ações de conscientização e incentivo à população, pequenos e grandes geradores, para a não geração, redução, reutilização e reciclagem dos resíduos sólidos no município, conforme a política atual em vigor, como mencionado;

Propostas de inclusão social de catadores de materiais recicláveis;

Definição de instrumentos para melhorias dos serviços prestados pelos catadores de materiais recicláveis e melhoria da eficiência das unidades de triagem.

O modelo atenderá plenamente a Política Nacional de Resíduos Sólidos (2010), integrando as bases dos pilares da educação aliada à tecnologia e a inclusão social, em uma atuação que conduza ao conhecimento sobre as formas de produção, consumo consciente e o entendimento real sobre a hierarquia nos processos de gestão dos resíduos sólidos. Dessa forma, será possível construir uma política pública permanente, integrada e comprometida com a sustentabilidade em amplo espectro, a qual incorporará a proteção ambiental e a saúde pública no processo de planejamento e desenvolvimento urbano e econômico, garantindo a utilização adequada do espaço territorial.

Para atingir o objetivo proposto serão planejadas ações, conforme detalhado pela ilustração apresentada abaixo.

Figura 20: Plano de ação



Fonte: Elaboração própria.

O desenvolvimento dos programas e ações será realizado por profissionais especializados, responsáveis ainda pela elaboração de materiais de divulgação e didáticos.

A equipe mínima prevista para o Programa de Educação Ambiental deverá ser constituída pelos seguintes recursos:

01 (um) Veículo Leve;

01 (um) Técnico Ambiental;

03 (três) Estagiários.

Mão de Obra

Competirá à CONCESSIONÁRIA a admissão da mão de obra necessária para o bom desempenho dos serviços, correndo por sua conta os encargos e demais exigências das normas de segurança do trabalho, leis trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e outras de qualquer natureza. Também será de sua responsabilidade a aquisição de equipamentos de proteção dos trabalhadores e sua capacitação.

Definida a equipe e estando em operação, é atribuição do Poder Concedente solicitar a substituição de qualquer empregado, desde que previamente justificada.

Durante a execução dos serviços é absolutamente vedado, por parte do pessoal da CONCESSIONÁRIA, a execução de outras tarefas que não sejam objeto destas especificações.

Proteção Individual e Coletiva

Entenda-se como sendo os equipamentos necessários para a segurança dos trabalhadores da concessionária que o necessitem como: Equipamento de Proteção Individual (EPI), Equipamento de Proteção Coletiva (EPC) e uniformes resistentes e adequados às funções necessárias para a boa operação de todas as unidades sob sua responsabilidade.

A CONCESSIONÁRIA deverá cumprir o disposto nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e as normas/instruções sobre Medicina e Segurança do Trabalho. Todo pessoal em serviço, por conta da CONCESSIONÁRIA, usará obrigatoriamente uniforme completo, observando as normas de segurança, bem como os equipamentos necessários de segurança individual e coletiva. Também devem portar crachá ou outro meio de identificação de cargo ou função.

As especificações, documentação relativa ao Certificado de Aprovação (CA), exigências de amostras e todas as demais condições constantes deste Edital sobre EPI e EPC, constituem



normas a observar pela CONCESSIONÁRIA em relação aos fornecedores desses equipamentos (EPI e EPC).

No decorrer da vigência contratual, o Poder Concedente e o Regulador, diligenciarão no sentido de verificar o fiel cumprimento dessas obrigações por parte da CONCESSIONÁRIA.

A CONCESSIONÁRIA não poderá permitir a entrada em serviço de quaisquer trabalhadores desprovidos dos uniformes completos, EPI e EPC, exigíveis pela função que desempenham na prestação dos serviços contratados.

#### Capacitação

Caberá à CONCESSIONÁRIA capacitar sua mão-de-obra não somente durante a admissão dos colaboradores, mas ao longo do período de concessão. Recomenda-se elaborar um plano de capacitação para ser exercido durante todo o período de concessão.

#### Acompanhamento e Fiscalização

O acompanhamento e fiscalização consistem num conjunto de atividades que culmine na efetiva realização dos serviços, adotando processo de trabalho onde todos os aspectos envolvidos desempenham papel importante. Esses controles devem ser realizados através das próprias equipes de serviços com a supervisão da fiscalização que percorrerão a região onde o serviço será executado, observando desde os uniformes, equipamentos, forma de tratamento de funcionário para com o usuário, bem como a forma de operação e eficiência da prestação.

Serão verificados e anotados em relatórios todos os tipos de ocorrência decorrentes da execução dos serviços. As informações serão lançadas posteriormente em Sistema Gerencial onde serão identificadas e encaminhadas para as devidas providências e adequações do Plano de Trabalho ou pessoal envolvido. Desta forma, atinge-se o padrão de qualidade dos serviços executados.

#### Objeto

Serão objeto de controle os quantitativos de resíduos coletados, ocorrências de pontos de concentração de entulho e resíduos volumosos, formas inadequadas de acondicionamento e descargas irregulares, logo os pontos viciados, conservação e limpeza de contêdores e outros dispositivos ou equipamentos necessários à prestação de serviços adequada para que sejam cumpridas as metas estabelecidas. Por meio de apontamentos das ocorrências verificadas pelas

equipes operacionais e pela fiscalização, serão adotados os procedimentos gerenciais na solução dos problemas operacionais e comunicados à fiscalização do Poder Concedente aquelas de caráter institucional a cargo da ação da municipalidade. O Verificador Independente também será notificado.

A elaboração dos relatórios será sistemática e frequente como forma de atender à demanda gerada pelas ocorrências. O formato destes relatórios será aprovado pelo Poder Concedente, sendo levada em consideração manifestação não vinculante do Verificador Independente.

A CONCESSIONÁRIA colocará à disposição do Poder Concedente, relatórios gerenciais mensais para acompanhamento do Contrato de Concessão. A eficiência de todos os trabalhos também será garantida pela adoção do Plano de Manutenção de Equipamentos, pela sua Estrutura Organizacional e pela Política de Segurança do Trabalho a aplicar pela CONCESSIONÁRIA.

Além desses procedimentos, o sucesso do acompanhamento e fiscalização se dará através de um sistema informatizado de gerenciamento. Esse sistema, gerador de Informações Gerenciais, será resultado das devidas apropriações de dados do sistema operacional associados à limpeza urbana, constituído por dois elementos básicos: rastreamento por GPS e gerenciador de dados. Esse sistema será aprovado pelo Poder Concedente, sendo levada em consideração manifestação não vinculante do Verificador Independente.

Para avaliação dos serviços prestados, a limpeza urbana pela sua natureza traz dificuldade de avaliação a priori. É necessário um período para que a operação de fato se estabeleça e daí efetuar a avaliação durante o processo de prestação do serviço. A avaliação que a população faz se dá através da comparação entre o que a população espera do serviço e o que percebeu do serviço prestado. A população baseia sua avaliação na qualidade na aparência ou evidência física de qualquer produto. Já o serviço prestado tem critérios que normalmente são mais complexos que os critérios de avaliação de produtos consumíveis e os critérios mais usuais são mencionados seguir:

Consistência: significa conformidade com experiência anterior, ausência de variabilidade no resultado ou no processo;

Competência: refere-se à habilidade e conhecimento da empresa para executar o serviço, relacionando-se às necessidades “técnicas” da população;

Flexibilidade: significa ser capaz de mudar e adaptar rapidamente a operação, devido a mudanças nas necessidades da população, no processo ou no suprimento de recursos.

Por se tratar de serviço público de grande visibilidade para a população, ela pode contribuir efetivamente para a avaliação do desempenho dos serviços, sendo importante estabelecer um canal de comunicação direta. As reclamações recebidas são compiladas, verificadas ou confirmadas e transformadas em índices de desempenho.

O nível de qualidade dos serviços é obtido através de um planejamento elaborado de maneira integrada, de uma boa política de treinamento da mão de obra e de um eficiente sistema de fiscalização e monitoramento dos serviços.

As atividades voltadas para a limpeza urbana devem se complementar às atividades informativas de mobilização social. Baseiam-se numa legislação específica (código de posturas, regulamento de limpeza urbana etc.) que possibilite a atuação, nos limites da lei, no sentido de punir os responsáveis pelo descumprimento da mesma.

São pontos fundamentais em que o nível de serviço será mantido conforme as recomendações da municipalidade: coleta de todos os pontos geradores, regularidade, controle ambiental e segurança do trabalho. Para a verificação do desempenho dos serviços de coleta de resíduos, é considerada uma série de medidas de avaliações, tais como:

#### Medidas de Produtividade

Toneladas coletadas/(veículo x turno): indica quantas toneladas por veículo, ou grupo de veículos, coleta por turno;

Km coleta/(veículo x turno): indica quantos quilômetros de coleta cada veículo, ou grupo de veículos, percorre por turno.

Elevada quilometragem e baixa tonelagem seriam causadas por reduzida densidade de resíduo. Elevada tonelagem e baixa quilometragem podem ser causadas por alta densidade de resíduo proporcional à densidade urbana.

#### Indicadores de Eficiência Operacional



---

## Veículos

Velocidade média de coleta: representa aquela do veículo durante o processo de coleta, medida em km/h;

Km coleta/(km de coleta e transporte): indica a razão entre a distância percorrida na coleta e a distância percorrida na coleta e no transporte até a disposição final ou estação de transferência (ida e volta). Utiliza-se também a relação tempo de coleta/tempo de coleta e transporte;

Tonelagem coletada/capacidade: relação total entre o coletado pelo veículo e sua capacidade nominal para determinado número de viagens.

## Mão de Obra

Tonelagem coletada/(turno x coletor): considerando um turno de 8 horas, nota-se valores entre 2 e 5 para a América Latina e 5 e 8 para os EUA, onde a coleta possui um grau maior de mecanização, logo sendo esse seu maior benefício;

Mão de obra direta/mão de obra indireta: expressa a relação entre o número de funcionários empregados diretamente na coleta e o número de funcionários administrativos e de apoio.

## Manutenção

Quilometragem média entre quebras: medida para um ou mais veículos, está relacionada com a eficiência da manutenção preventiva. Entretanto, deve-se levar em conta as idades dos veículos, logo sua vida útil;

Veículos disponíveis/frota: está relacionada com a eficiência geral da manutenção.

## Indicadores de Qualidade

População atendida/população total: no sentido de buscar a universalidade através do atendimento à 100% da população;

Regularidade: medida como porcentagem das coletas efetuadas no período sobre o total de coletas planejadas.

Através da constante avaliação dos indicadores, tanto de caráter operacional quanto de caráter administrativo, o Poder Concedente e Verificador Independente terão a segurança da qualidade



dos serviços prestados e desenvolvidos para o município, bem como se os investimentos foram de fato concretizados.

Nos relatórios serão inseridos dados de inspeção de campo, atividade exercida pelo Encarregado. Consiste em monitorar, verificar, observar e registrar as atividades exercidas para assegurar o atendimento às especificações e às cláusulas contratuais.

As atribuições usuais, mas não exaustivas do Encarregado de Serviços no programa de fiscalização da Concessão são as seguintes:

Inspecionar os serviços de acordo com o Plano de Inspeções e Avaliação;

Apontar as deficiências quanto à qualidade e acompanhar as medidas corretivas, incluindo as ambientais;

Registrar prontamente e claramente os resultados de todas as inspeções e medições.

A fiscalização é apenas um dos componentes do processo global de garantia de qualidade, porém é particularmente importante, pois o Poder Concedente é responsável pela vigilância do interesse público e deve assegurar um nível adequado de qualidade para o usuário, em termos de saúde pública, segurança e economia. O Verificador Independente também tem uma função essencial nesse sentido.

#### Rotinas Administrativas

As rotinas administrativas constituem-se processos sistemáticos que viabilizam o padrão de funcionamento da concessionária, possibilitando prever resultados e manter as tarefas em dia. Suas atividades estão distribuídas, principalmente nas áreas comercial, operacional, administrativa, financeira e Gestão de Pessoas (RH), sendo formadas basicamente por:

Cadastro de informações nos sistemas;

Organização de arquivos, documentos e materiais;

Operação de equipamentos e tecnologias;

Controle de entrada e saída de materiais;

Atendimento telefônico, Wpp e via e-mail;

Emissão de recibos, notas fiscais e relatórios;

Controle de contas a pagar e receber;

Manutenção da ordem e limpeza nos ambientes;

Entrega e expedição de materiais diversos.

A administração contará com um Sistema Integrado de Gestão para agilizar e organizar as ações, através de software que concentre todas as rotinas administrativas num único sistema, automatizando processos e integrando todas as áreas da futura Concessão, possibilitando controlar funções administrativas, financeiras, comerciais, de pessoal e todas as outras atividades na mesma plataforma. Mais apurada a gestão, mais eficiente se torna o serviço, o que possibilitaria despesas menores para o Poder Concedente.

Além disso, as tarefas manuais e repetitivas são automatizadas e os colaboradores não perdem mais tempo com preenchimento de formulários e emissão de documentos em papel.

#### Monitoramento Operacional

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar um Sistema de Rastreamento e Monitoramento dos veículos que deverá integrar sistema informatizado a ser instalado no Centro de Controle Operacional – CCO.

O Sistema de Monitoramento deverá ser composto pelos seguintes elementos:

Terminal microprocessador que armazena e controla dados operacionais da movimentação dos veículos, entrada e saída de produtos e matérias-primas nas empresas, coletando e associando a outras informações:

Cadastro de até 9.999 itens (produtos/matérias-primas) com descritivo de 128 caracteres;

Cadastro de até 9.999 emissores (clientes/fornecedores) com descritivo de 128 caracteres;

Cadastro para até 2.000 taras;

Interligação de até 3 balanças em rede;

Possibilita até 99 relatórios de controle.

PC-LINK: A solução para interligar os dados operacionais a um microcomputador, facilitando a sua recepção pelo programa aplicativo desenvolvido pelo cliente:

Reduz o tempo e o custo de desenvolvimento do programa aplicativo;

Diversos drivers de comunicação, incluindo versões para Windows 98/ME/2000/XP, Microsoft Visual Basic 7.0, Borland C, C ++, Borland Delphi 7.0 e Microsoft SQL Server e Oracle;

Deixa os dados operacionais disponíveis dentro do aplicativo em variável de memória.

O rastreador de veículos por satélite GPS com transmissão via celular digital, é o resultado de anos de pesquisas e fruto de uma tecnologia de ponta, cujos resultados atendem as necessidades de proprietários de veículos preocupados com a segurança pessoal e do seu patrimônio.

Trata-se de uma solução técnica que combina duas tecnologias: posicionamento usando satélites GPS e tráfego de dados através de placa de telefonia celular digital, esta simbiose permite localizar veículos automotivos, com altos índices de eficiência.

Consiste em um equipamento transceptor (placa de celular) acoplado a uma unidade inteligente de processamento, que por sua vez está unida a um sistema GPS. Assim, as informações capturadas dos satélites de GPS são transformadas pela unidade em coordenada (latitude e longitude) do local do veículo, informação que é enviada via celular para a Central de Operações e Monitoramento 24 Horas.

Com estes dados o computador contendo software específico de mapeamento digitalizado, localiza o endereço do veículo, possibilitando também o bloqueio.

#### Características

O sistema contará com receptor GPS de 12 canais com tecnologia SIRF; Antena ativa com base magnética; Memória de 128 Kbytes (armazena aproximadamente 6.000 registros) com bateria de backup; 4 entradas digitais para sensores; 4 saídas digitais para atuadores; Porta serial para configuração de Setup, comunicação com periféricos, atualização de firmware, leitura dos dados da memória do módulo; Alimentação de 10 a 38 VDC; Consumo máximo de 110mA (durante transmissão, com telefone celular conectado e receptor GPS ligado); Circuito de escuta sigilosa de áudio; RTC (relógio interno); Sensor de ignição e movimento incorporados; Modo Sleep - coloca o módulo em baixo consumo (aproximadamente 10 mA).

#### Componentes do Equipamento Veicular

O equipamento veicular contará com 01 (uma) Placa de GPS e antena; 01 (uma) Interface de comunicação; 01 módulo de telefonia celular com antena; 01 (um) botão de pânico; 01 (uma) sirene de alta potência; Bateria de Back-up (12h em stand-by); Sirene com voz; Conversor de voltagem (24 para 12 volts).

Através desses dois sistemas informatizados, a CONCESSIONÁRIA terá condições de alimentar o sistema de informações gerenciais do CCO, sendo os dados referentes às distâncias percorridas, horários e demais informações associadas aos trajetos de cada veículo fornecidos pelo sistema de rastreamento.

Com esse conjunto de dados armazenados, o sistema calcula os Indicadores Operacionais e gera os relatórios que fornecem as informações extraídas dos diferentes sistemas aplicativos e disponibilizados via internet.

#### Rotinas do Sistema

O sistema adotado terá as seguintes rotinas:

Gera relatórios relativos ao processo operacional dos serviços, para um período ou comparativo de períodos;

Emite relatórios com informações que dimensionam o nível de eficiência da manutenção dos veículos e equipamentos;

Emite relatórios que permitem o acompanhamento da economicidade do processo operacional;

Emite relatórios que permitem a aferição do grau de agilidade, congruência e transparência do sistema operacional.

#### Segurança

Quanto ao acesso, o sistema irá oferecer três níveis de segurança:

Grupo de Trabalho: define acessos e privilégios, sendo: Administrador, aquele que tem controle sobre os usuários e suas permissões de acesso; Usuário do Sistema, aquele que utiliza as rotinas de movimentação e consultas;

Nome do Usuário: define o operador;

Senha: estabelece a permissão para utilização.



## Instalações Físicas da CONCESSIONÁRIA

Para um perfeito desempenho dos serviços é indispensável que a CONCESSIONÁRIA mantenha, dentro do perímetro do município, instalações necessárias, constituídas basicamente de:

Portaria e escritórios administrativos;

Refeitórios;

Almoxarifado;

Pátio de estacionamento e manobras;

Oficina mecânica/borracharia;

Rampa de lavagem e lubrificação de veículos;

Vestiários/sanitários;

Instalações para captação de esgoto doméstico e efluentes da lavagem.

Não será permitido o estacionamento ou lavagem de qualquer tipo de veículo nas vias e logradouros públicos do município.

A CONCESSIONÁRIA deverá dispor de garagem ou pátio de estacionamento, não sendo permitida a permanência de veículos na via pública quando fora de serviço ou aguardando o início dos trabalhos.

A CONCESSIONÁRIA deverá dispor de instalações para atendimento do seu pessoal operacional, como vestiários com chuveiros e sanitários, compatíveis com o número de empregados e escritório para controle e planejamento das atividades.

A CONCESSIONÁRIA deverá também, dispor de instalações de apoio para atendimento do seu pessoal, que venha a contemplar espaço comum, dotado de iluminação e ventilação adequada com ambiente salubre, para eventual descanso dos funcionários, vestiário com armários para guarda de pertences, chuveiro, sanitários e depósito para guarda de material e ferramental, sendo fundamental a disponibilização de espaço definido para higienização dos mesmos. A área útil do alojamento deverá ser compatível com o quantitativo de funcionários e a distância média compatível com o deslocamento a ser realizado pelos funcionários.

---

### Central de Controle Operacional

A Central de Controle Operacional (CCO), implantado e operado pela CONCESSIONÁRIA, deverá concentrar todos os dados referentes aos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos executados no município, contribuindo para sua gestão integrada. Para tanto será necessário que o Poder Concedente estabeleça que, além da CONCESSIONÁRIA, outras entidades que prestem serviços ao tema relacionado, se utilizem de tecnologia de rastreamento compatíveis com a CCO implantada, resultando em uma única base de dados referentes à questão.

A CCO terá sob sua responsabilidade a recepção, validação e análise dos dados gerados em campo, bem como a geração de relatórios e a programação do atendimento às demandas. A equipe técnica do Poder Concedente deverá ser treinada e capacitada, pela CONCESSIONÁRIA, para operar com todos os novos recursos tecnológicos, que permitirão acompanhar a evolução da qualidade das operações de campo, em tempo real, extraindo de forma confiável os indicadores dentro de um padrão mínimo de frequência de prestação dos serviços.

O Sistema de Monitoramento e Controle deverá ser selecionado considerando a melhor tecnologia disponível no mercado para exercer a plena fiscalização dos serviços, que deverá ser previamente aprovada pelo Poder Concedente. A estrutura mínima desse sistema deverá ser composta por:

Rastreadores de veículos e equipamentos;

Aplicativos para registro de demandas e tarefas pela equipe técnica;

Aplicativo para registro de demandas pela população;

Técnicos com conhecimento operacional;

Patrulhas para fiscalização dos serviços.

O sistema que será implantado deverá permitir o monitoramento da qualidade dos serviços através da utilização de equipamentos direcionados para o acompanhamento, em tempo real, de todas as operações realizadas, contribuindo para a tomada de decisões em ambientes complexos. O sistema deverá, ainda, envolver logística avançada, informatização dos sistemas,

planejamento dos serviços, rastreamento dos veículos e das equipes, fiscalização dos serviços, análises críticas de dados e avaliações técnicas de controle dos serviços públicos prestados.

Este tipo de sistema se aplica às duas formas de operação mais comuns observadas nos serviços de limpeza urbana:

Rotineira: operação que deve seguir o planejamento aprovado pelo Poder Concedente;

Demanda: operação acionada por ordem de serviço e programada a partir de registro da fiscalização e/ou chamado do call center (solicitações de serviços a serem agendados).

O monitoramento e rastreamento deverão ser aplicados em todos os serviços englobados pelo presente Edital, porém os tipos de dispositivos a serem implantados pela CONCESSIONÁRIA deverão ser particularizados para cada modalidade operacional.

O rastreamento pela CCO deverá prever os seguintes recursos de monitoramento:

GPS: sistema de rastreamento instalado em veículos, máquinas e lutocares da varrição manual;

Foto: registros fotográficos georreferenciados, obtidos com o auxílio de um aplicativo em smartphone, da situação “antes” e “depois” da execução do serviço; e

Chips: para a leitura de dados feita a partir de aplicativo em smartphone, instalado em equipamentos de armazenamento de resíduos.

A CONCESSIONÁRIA será responsável pela disponibilização, instalação, manutenção e reposição dos dispositivos dos recursos móveis, devendo ter o pleno conhecimento do sistema de rastreamento e monitoramento, bem como a forma como esses dispositivos atuam e se interagem com o CCO.

O acompanhamento permitirá, também, que se extraiam índices estatísticos relevantes para o planejamento das atividades, tornando o processo interativo, gradativo e cada vez mais próximo da realidade.

Deverá, também, proporcionar a comprovação dos serviços executados pela CONCESSIONÁRIA para efeito de suas medições, possibilitando ainda registrar com precisão os horários de passagem dos veículos em cada via atendida.

O sistema deverá contar com tecnologia de ponta baseada no uso da internet e em convênios com navegadores de alta performance, de forma a garantir a precisão necessária para os dados e informações gerados.

Além disso, o sistema permite o armazenamento dos dados obtidos por todo o período contratual, com capacidade adequada e acesso permitido a critério do Poder Concedente. Esse armazenamento será feito através de relatórios, que conterão todas as informações operacionais, permitindo seu cruzamento para identificação de fatores de influência ou mesmo sua visualização sob a forma de gráficos para demonstração de tendências.

#### Veículos e Equipamentos

Todos os veículos com os equipamentos adequados e necessários à execução dos serviços deverão ser dimensionados de forma a serem suficientes, em quantidade e qualidade, para atender de maneira adequada a operação.

Os veículos deverão ser zero quilômetro e estar cadastrados no Poder Concedente, para utilização na prestação dos serviços, impreterivelmente até o final do 6º mês de CONTRATO, podendo ser prorrogado, desde que devidamente justificado ao Poder Concedente.

Não será admitida a utilização de veículo cadastrado em outro contrato e nenhum poderá ser utilizado sem estar previamente cadastrado. O descadastramento poderá ser solicitado desde que por motivo justificado e desde que sejam atendidas as exigências de substituição necessárias, devendo ser autorizado pelo Poder Concedente.

A substituição de veículo que atingiu a idade limite somente poderá ser efetivada por outro zero quilômetro.

No caso da substituição dos que não atingiram a idade limite, a troca poderá ser efetivada por outro da mesma idade.

Os veículos e equipamentos, inclusive as unidades reservas, deverão ser mantidos com todos os seus componentes funcionando nas mesmas condições especificadas, não obstante o desgaste normal por uso, durante a vigência da Concessão.

Durante a vigência da Concessão, os veículos utilizados não poderão ter idade superior a 7 (sete) anos.

A CONCESSIONÁRIA deverá utilizar veículos equipados com sistema de rastreamento que apresente, além das funções básicas de posicionamento, via GPS, ferramentas para o controle de viagens, com informações sobre peso, distância, funcionários, pontos específicos de resíduos, além de relatórios operacionais.

A CONCESSIONÁRIA deverá prever Plano de Manutenção para os veículos e equipamentos, baseado em inspeções diárias, com programas de manutenção preventiva e corretiva, serviços internos e externos, de limpeza e aparência (lavagem, desinfecção e pintura periódica), de controle de itens de segurança (iluminação, pneus, dentre outros) e de manutenção.

Todos os veículos e equipamentos utilizados nos serviços deverão respeitar os limites estabelecidos em lei para fontes sonoras, emissão de gases e demais normas reguladoras. Deverão, ainda, ser obedecidos os limites de Peso Bruto Total – PBT – de cada tipo de veículo. Toda a frota de veículos da CONCESSIONÁRIA deverá priorizar o uso de equipamentos com tecnologia mais limpa e, consequentemente, mais sustentáveis.

#### PLANOS DA OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Constituem em suma efetuar o planejamento de projetos de engenharia do aterro sanitário logo no início da Concessão para sequentes implantação, operação e manutenção das unidades que compõem a prestação de serviços de Manejo de Resíduos Sólidos. No prazo máximo de 90 (noventa) dias após a data de assinatura do Contrato, a CONCESSIONÁRIA apresentará na forma do Contrato e deste ANEXO, os seus Planos de Implantação, Operação e Manutenção das seguintes unidades e serviços que conterão no mínimo:

Cronograma de elaboração do projeto de engenharia do novo Aterro Sanitário seguindo as normas técnicas e estimativa de investimentos;

Cronograma de elaboração do projeto de engenharia da Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis seguindo as normas técnicas e estimativa de investimentos;

Plano de implantação, contendo, minimamente, a descrição das etapas de licenciamento ambiental e de construção e o cronograma estimado mensal dessas atividades;

Plano de operação e manutenção, contendo minimamente a descrição das atividades desenvolvidas, horário de funcionamento, equipamentos e materiais necessários, mão de obra

utilizada, bem como instalações e serviços de apoio (caso necessário). Compõem ainda o cronograma estimado mensal de operação e manutenção, incluídas todas as previsões de paradas técnicas previstas.

Da mesma maneira, uma vez a CONCESSIONÁRIA notificada pelo PODER CONCEDENTE para início dos serviços de limpeza urbana no rito determinado na Cláusula 5.7. do CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA apresentará na forma do CONTRATO e deste ANEXO, os seus Plano de Trabalho Executivo das seguintes unidades e serviços que conterão no mínimo:

Plano de implantação, contendo, minimamente, a descrição das etapas de licenciamento ambiental e de construção e o cronograma estimado mensal dessas atividades;

Plano de operação e manutenção, contendo minimamente a descrição das atividades desenvolvidas, horário de funcionamento, equipamentos e materiais necessários, mão de obra utilizada, bem como instalações e serviços de apoio (caso necessário). Compõem ainda o cronograma estimado mensal de operação e manutenção, incluídas todas as previsões de paradas técnicas previstas.

Os Planos referidos deverão contemplar os requisitos mínimos estabelecidos neste Anexo e no Contrato.

## INDICADORES DE DESEMPENHO

Os indicadores de desempenho visam avaliar a performance da CONCESSIONÁRIA ao que se refere a execução dos serviços durante o período de atuação estabelecido contratualmente.

A avaliação de desempenho da CONCESSIONÁRIA terá como base 4 (quatro) Indicadores de Desempenho – Qualidade, Reclamações, Satisfação e Comunicação –detalhados a seguir, podendo obter mensalmente um total de 100 (cem) pontos.

Os Indicadores de Desempenho serão aplicados pelo Verificador Independente para fins de pagamento da Contraprestação a partir do 7º (sétimo) mês de Contrato, contado da Data da Ordem de Serviço Parcial.

Só serão verificados o desempenho dos serviços já assumidos pela CONCESSIONÁRIA. No caso da assunção parcial dos serviços, os Indicadores de Desempenho serão aplicados pelo

Verificador Independente para fins do pagamento da Contraprestação a partir do 7º (sétimo) mês contado da respectiva data de Ordem de Serviço Definitiva.)

#### QUALIDADE – IQS – Índice de Qualidade dos Serviços – 40 Pontos

Este indicador, com pontuação máxima de 40 pontos, fiscalizará o cumprimento dos Serviços prestados pela CONCESSIONÁRIA no tocante à sua qualidade. A fiscalização será realizada pelo Verificador Independente em conformidade com os padrões e procedimentos estabelecidos no CONTRATO.

O Verificador Independente deverá elaborar um procedimento de fiscalização que deverá abranger os locais de execução dos serviços objeto do CONTRATO.

O Índice de Qualidade dos Serviços – IQS, com pontuação máxima de 40 (quarenta) pontos, será composto pelos seguintes indicadores de desempenho, derivados das metas e parâmetros estabelecidos no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) do Município:

- (i) ICMT – Indicador de Coleta Manual e Transporte de Resíduos Urbanos;
- (ii) ICRM – Indicador de Coleta Regular Mecanizada;
- (iii) IMHC – Indicador de Manutenção e Higienização de Contêineres;
- (iv) IQA – Indicador de Qualidade de Aterro;
- (v) IAM – Indicador de Atendimento ao Município;
- (vi) IPS – Indicador de Pesquisa de Satisfação;
- (vii) IMRO – Indicador de Metas de Redução de Resíduos Orgânicos destinados ao Aterro;
- (viii) IMRS – Indicador de Metas de Redução de Resíduos Secos destinados ao Aterro;
- (ix) IPEA – Indicador de Atendimento ao Programa de Educação Ambiental.

Caberá ao Verificador Independente, no prazo máximo de 6 (seis) meses contados da emissão da Ordem de Serviço Parcial, detalhar e propor à aprovação do Poder Concedente os parâmetros objetivos de qualidade, metodologias de aferição e procedimentos de fiscalização de cada indicador acima, observando estritamente as metas, diretrizes e requisitos constantes do PMGIRS.

O Índice de Qualidade (IQS) será o percentual de serviços fiscalizados, cujo resultado seja considerado adequado com base no número de fiscalizações efetuadas em todos os Serviços.

A pontuação mensal para o indicador QUALIDADE será:

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| $\text{IQS} \geq 90\%$        | 40 pontos |
| $80\% \leq \text{IQS} < 90\%$ | 35 pontos |
| $70\% \leq \text{IQS} < 80\%$ | 30 pontos |
| $60\% \leq \text{IQS} < 70\%$ | 25 pontos |
| $50\% \leq \text{IQS} < 60\%$ | 20 pontos |
| $40\% \leq \text{IQS} < 50\%$ | 15 pontos |
| $30\% \leq \text{IQS} < 40\%$ | 10 pontos |
| $20\% \leq \text{IQS} < 30\%$ | 5 pontos  |
| $\text{IQS} < 20\%$           | 0 pontos  |

**b) RECLAMAÇÕES – IRU – Índice de Reclamação dos Usuários– 30 Pontos**

Este indicador, com uma pontuação máxima de 30 pontos, avaliará o número de reclamações efetuadas pelos Usuários através dos canais de comunicação estabelecidos no Contrato.

A base para cálculo do número de reclamações efetuadas será o número de reclamações procedentes registradas na base de dados mantida pelo sistema de comunicação estabelecido no Contrato (SAC).

O Verificador Independente deverá auditar os processos de registro nos bancos de dados pela CONCESSIONÁRIA sempre que julgar necessário. Caso necessário, o Verificador Independente entrará em contato com os USUÁRIOS reclamantes e, caso sejam encontradas inconsistências, isto acarretará a perda de pontos da CONCESSIONÁRIA no indicador RECLAMAÇÕES na avaliação.

O número de reclamações procedentes em cada mês será comparado ao número de usuários atualizado pelo último censo demográfico realizado pelo IBGE. Desta forma será estabelecido

o Índice de Reclamações de Usuários (IRU), que é o número de reclamações para cada 1.000 (mil) habitantes.

A pontuação mensal para o indicador RECLAMAÇÕES será:

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| $IRU \leq 1,0$        | 30 pontos |
| $1,0 < IRU \leq 2,0$  | 25 pontos |
| $2,0 < IRU \leq 4,0$  | 20 pontos |
| $4,0 < IRU \leq 6,0$  | 15 pontos |
| $6,0 < IRU \leq 8,0$  | 10 pontos |
| $8,0 < IRU \leq 10,0$ | 5 pontos  |
| $IRU > 10,0$          | 0 pontos  |

c) Satisfação – ISU – Índice de Satisfação do Usuário– 20 Pontos

Este indicador, com uma pontuação máxima de 20 pontos, avaliará a satisfação dos Usuários com a execução dos serviços por parte da CONCESSIONÁRIA.

A avaliação dos Serviços deverá ser realizada a cada 6 (seis) meses por meio de pesquisa de opinião com os Usuários desses serviços, na qual cada entrevistado responderá um questionário desenvolvido especificamente para esta finalidade.

O questionário deverá ser estruturado pela pesquisa de acordo com o objetivo da pesquisa, contendo perguntas abertas e fechadas.

Deverá ser iniciado com uma pergunta sobre o estado geral da limpeza do município e por uma questão do conhecimento, por parte do entrevistado, do objeto do Contrato.

Deverá, ainda, abranger questões que permitam no mínimo a avaliação dos seguintes itens:

Grau de satisfação, o nível de tratamento dispensado aos Usuários;

Prioridade a serem consideradas no atendimento;

Instrumentos de informação e divulgação dos serviços;

Expectativas dos Usuários quanto à melhoria dos serviços;

Ações propostas para melhoria dos serviços.

O Índice de Satisfação (ISU) será o percentual de pessoas entrevistadas que responderem que a limpeza urbana é MUITO BOA, BOA ou REGULAR sobre o total de usuários entrevistados.

A pontuação mensal para o indicador SATISFAÇÃO será a somatória dos pontos a seguir:

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| $ISU \geq 90\%$        | 20 pontos |
| $80\% \leq ISU < 9\%$  | 15 pontos |
| $60\% \leq ISU < 80\%$ | 10 pontos |
| $40\% \leq ISU < 60\%$ | 5 pontos  |
| $ISU < 40\%$           | 0 pontos  |

Como as pesquisas serão realizadas a cada seis meses, os pontos obtidos nos indicadores SATISFAÇÃO valerão para o mês em que foi realizada as pesquisas e nos cinco meses subsequentes.

d) Comunicação – IUC – Índice de Utilização da Comunicação – 10 Pontos

Este indicador, com uma pontuação máxima de 10 pontos, avaliará a utilização, pelos Usuários, dos canais de comunicação e reclamação estabelecidos no CONTRATO.

Na mesma pesquisa da análise do Índice de Satisfação do Usuário (ISU), a cada 6 (seis) meses (alínea “c” deste Anexo), serão elaboradas as seguintes perguntas:

se o Usuário já elaborou alguma reclamação sobre os serviços de limpeza;

se a resposta for positiva será perguntado o conhecimento do canal de comunicação disponibilizado no Contrato;

sobre o conhecimento dos canais de comunicação disponibilizados para reclamações.

O Índice de Comunicação (IUC) será o percentual de Usuários que responderem que conhecem os mecanismos de reclamação sobre os Serviços.

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| $IUC \geq 50\%$        | 10 pontos |
| $25\% \leq IUC < 50\%$ | 5 pontos  |
| $IUC \leq 25\%$        | 0 pontos  |

Como as pesquisas serão realizadas a cada 3 (três) meses, os pontos obtidos no indicador COMUNICAÇÃO valerão para o mês em que foi realizada as pesquisas e nos dois meses subsequentes.

Os resultados das pesquisas deverão ser divulgados na forma da legislação vigente.

**e) Avaliação e Penalização**

A avaliação será a somatória dos pontos obtidos nos quatros Indicadores de Desempenho mencionados, a cada mês.

Caso o somatório dos pontos totalize de 80 a 100 pontos no mês, a CONCESSIONÁRIA receberá 100% da Contraprestação mensal prevista.

Entre 60 e 79 pontos no mês, a CONCESSIONÁRIA terá uma redução de 0,1% da Contraprestação mensal por ponto abaixo de 80 pontos, até o limite de 98% da Contraprestação mensal prevista para um somatório de 60 pontos.

Sendo a pontuação mensal de 40 a 59 pontos no mês, a CONCESSIONÁRIA receberá 98% da Contraprestação mensal prevista e terá uma redução de 0,15% por ponto abaixo de 60 pontos, até o limite de 95% da Contraprestação mensal prevista para um somatório de 40 pontos.

Sendo a pontuação mensal fique entre 20 e 39 pontos no mês, a CONCESSIONÁRIA receberá 95% da Contraprestação mensal prevista e terá uma redução de 0,25% por ponto abaixo de 40 pontos, até o limite de 90% da Contraprestação mensal prevista para um somatório de 20 pontos.

Caso a avaliação totalize menos que 20 pontos no mês, a CONCESSIONÁRIA receberá 90% da Contraprestação mensal prevista e o Poder Concedente poderá optar por instaurar processo administrativo para aplicação das sanções administrativas, nos termos previstos do Contrato.

**CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO E OPERAÇÃO**

O cronograma de implantação e operação dos Serviços objeto da Concessão é apresentado na tabela a seguir. O cronograma considerou um cenário em que o PODER CONCEDENTE enviou notificação formal para início da Fase Operacional final no Ano 1 da CONCESSÃO.



Tabela 16: Cronograma de Implantação e Operação dos Serviços

| ITEM     | SERVIÇO / PROGRAMA / AÇÕES   | ANO DA CONCESSÃO |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----------|--|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|          |  | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| <b>1</b> | <b>Coleta e Transporte de Resíduos</b>   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.1      | Implantação da Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares e Públicos                      |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.2      | Fornecimento e Instalação de Contêineres   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.3      | Operação da Coleta Manual e Containerizada de Resíduos Sólidos Domiciliares e Públicos |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.4      | Manutenção e Higienização de Contêineres   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.5      | Implantação da Coleta de Resíduos de Serviços de Saúde - RSS                           |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.6      | Operação da Coleta de Resíduos de Serviços de Saúde - RSS                              |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.7      | Implantação da Coleta Seletiva de Materiais Recicláveis Porta a Porta                  |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.8      | Operação da Coleta Seletiva de Materiais Recicláveis Porta a Porta                     |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.9      | Operação da Coleta Seletiva de Materiais Recicláveis Através de PEVs                   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.10     | Implantação de Pontos de Entrega Voluntária - PEVs                                     |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.11     | Implantação de Ecopontos   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.12     | Operação e Manutenção de Ecopontos   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.13     | Coleta e Transporte dos Resíduos dos Ecopontos   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.14     | Implantação da Coleta Domiciliar com Caçambas  |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

| ITEM     | SERVIÇO / PROGRAMA / AÇÕES   | ANO DA CONCESSÃO |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----------|--|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|          |  | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 1.15     | Operação da Coleta Domiciliar com Caçambas   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>2</b> | <b>Limpeza Urbana</b>  |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2.1      | Implantação dos Serviços de Limpeza Urbana   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2.2      | Operação do Serviço de Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos                            |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2.3      | Operação do Serviço de Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos                        |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2.4      | Operação do Serviço de Zeladoria e Manutenção de Praças Públicas                                 |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2.5      | Operação do Serviço de Roçada Manual de Vias e Logradouros Públicos                              |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2.6      | Operação do Serviço de Raspagem de Sarjetas e Pintura de Meio Fio de Vias e Logradouros Públicos |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2.7      | Implantação do Serviço de Limpeza e Desobstrução de Bocas de Lobo e Caixas de Águas Pluviais     |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2.8      | Operação do Serviço de Limpeza e Desobstrução de Bocas de Lobo e Caixas de Águas Pluviais        |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>3</b> | <b>Tratamento e Destinação Final de Resíduos</b>   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3.1      | Reforma e Melhorias da Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis Existente                     |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3.2      | Implantação da Nova Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis                                  |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3.3      | Operação e Manutenção de Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis                             |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |



| ITEM | SERVIÇO / PROGRAMA/ AÇÕES   | ANO DA CONCESSÃO |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|------|---|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|      |   | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 3.4  | Tratamento e Disposição Final de RSS                                |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3.5  | Monitoramento e Manutenção do Antigo Vazadouro Municipal            |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3.6  | Destinação Final de Resíduos no Aterro Sanitário Atual              |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3.7  | Encerramento, Monitoramento e Manutenção do Aterro Sanitário Atual  |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3.8  | Destinação Final de Resíduos em Aterro Sanitário de Terceiros       |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3.9  | Implantação do Novo Aterro Sanitário                                |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3.10 | Operação e Manutenção do Novo Aterro Sanitário                      |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 4    | Programas e Ações   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 4.1  | Implementação e Operacionalização de Programa de Educação Ambiental |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

#### ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Município, na forma abaixo:

| Órgão/Unidade Orçamentária    | Programa de Trabalho | Fonte de Recursos | Natureza da Despesa |
|-------------------------------|----------------------|-------------------|---------------------|
| Secretaria de Serviço Público | 090011545200122043 e | 175300000030      | 339039-83           |
|                               | 090011545200132044   | 172000000017      | 339039-44           |

A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

## ANEXO II – MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO

A avaliação de desempenho da CONCESSIONÁRIA terá como base 4 (quatro) INDICADORES DE DESEMPENHO – Qualidade, Reclamações, Satisfação e Comunicação, detalhados a seguir, podendo obter mensalmente um total de 100 (cem) pontos.

Os INDICADORES DE DESEMPENHO serão aplicados pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE para fins de pagamento da CONTRAPRESTAÇÃO DEVIDA a partir do 7º (sétimo) mês de CONTRATO, contado da DATA DA ORDEM DE SERVIÇO PARCIAL.

Só serão verificados o desempenho dos SERVIÇOS já assumidos pela CONCESSIONÁRIA. No caso da assunção parcial dos serviços, os INDICADORES DE DESEMPENHO serão aplicados pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE para fins do pagamento da CONTRAPRESTAÇÃO DEVIDA a partir do 7º (sétimo) mês contado da respectiva data de ORDEM DE SERVIÇO DEFINITIVA. QUALIDADE – IQS – Índice de Qualidade dos Serviços – 40 PONTOS

Este indicador, com pontuação máxima de 40 pontos, fiscalizará o cumprimento dos SERVIÇOS prestados pela CONCESSIONÁRIA no tocante à sua qualidade. A fiscalização será realizada pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE em conformidade com os padrões e procedimentos estabelecidos no CONTRATO.

O VERIFICADOR INDEPENDENTE deverá elaborar um procedimento de fiscalização que deverá abranger os locais de execução dos serviços objeto do CONTRATO.

Os parâmetros objetivos de qualidade de todos os SERVIÇOS prestados ao longo do PRAZO da CONCESSÃO deverão ser definidos pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE em até 6 (seis) meses após a DATA DE ORDEM DE SERVIÇO PARCIAL.

O Índice de Qualidade (IQS) será o percentual de serviços fiscalizados, cujo resultado seja considerado adequado com base no número de fiscalizações efetuadas em todos os SERVIÇOS.

A pontuação mensal para o indicador QUALIDADE será:

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| $\text{IQS} \geq 90\%$        | 40 pontos |
| $80\% \leq \text{IQS} < 90\%$ | 35 pontos |
| $70\% \leq \text{IQS} < 80\%$ | 30 pontos |

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| $60\% \leq \text{IQS} < 70\%$ | 25 pontos |
| $50\% \leq \text{IQS} < 60\%$ | 20 pontos |
| $40\% \leq \text{IQS} < 50\%$ | 15 pontos |
| $30\% \leq \text{IQS} < 40\%$ | 10 pontos |
| $20\% \leq \text{IQS} < 30\%$ | 5 pontos  |
| $\text{IQS} < 20\%$           | 0 pontos  |

Fonte: Elaboração própria

## 2. RECLAMAÇÕES – IRM – Índice de Reclamação do Município – 30 PONTOS

Este indicador, com uma pontuação máxima de 30 pontos, avaliará o número de reclamações efetuadas pelos munícipes através dos canais de comunicação estabelecidos no CONTRATO.

A base para cálculo do número de reclamações efetuadas será o número de reclamações procedentes registradas na base de dados mantida pelo sistema de comunicação estabelecido no CONTRATO (SAC).

O VERIFICADOR INDEPENDENTE deverá auditar os processos de registro nos bancos de dados pela CONCESSIONÁRIA sempre que julgar necessário. Caso necessário, o VERIFICADOR INDEPENDENTE entrará em contato com os munícipes reclamantes e, caso sejam encontradas inconsistências, isto acarretará a perda de pontos da CONCESSIONÁRIA no indicador RECLAMAÇÕES na avaliação.

O número de reclamações procedentes em cada mês será comparado ao número de munícipes atualizado pelo último censo demográfico realizado pelo IBGE. Desta forma será estabelecido o Índice de Reclamações de Munícipes (IRM), que é o número de reclamações para cada 1.000 (mil) habitantes.

A pontuação mensal para o indicador RECLAMAÇÕES será:

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| $\text{IRM} \leq 1,0$       | 30 pontos |
| $1,0 < \text{IRM} \leq 2,0$ | 25 pontos |
| $2,0 < \text{IRM} \leq 4,0$ | 20 pontos |
| $4,0 < \text{IRM} \leq 6,0$ | 15 pontos |
| $6,0 < \text{IRM} \leq 8,0$ | 10 pontos |

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| $8,0 < \text{IRM} \leq 10,0$ | 5 pontos |
| $\text{IRM} > 10,0$          | 0 pontos |

Fonte: Elaboração própria

### 3. SATISFAÇÃO – ISM – Índice de Satisfação do Munícipe – 20 PONTOS

Este indicador, com uma pontuação máxima de 20 pontos, avaliará a satisfação dos munícipes com a execução dos serviços por parte da CONCESSIONÁRIA.

A avaliação dos SERVIÇOS deverá ser realizada a cada 6 (seis) meses por meio de pesquisa de opinião com os munícipes desses serviços, na qual cada entrevistado responderá um questionário desenvolvido especificamente para esta finalidade.

O questionário deverá ser estruturado pela pesquisa de acordo com o objetivo da pesquisa, contendo perguntas abertas e fechadas.

Deverá ser iniciado com uma pergunta sobre o estado geral da limpeza do Município de Nova Friburgo e por uma questão do conhecimento, por parte do entrevistado, do objeto do CONTRATO.

Deverá, ainda, abranger questões que permitam no mínimo a avaliação dos seguintes itens:

Grau de satisfação, o nível de tratamento dispensado aos munícipes;

Prioridade a serem consideradas no atendimento;

Instrumentos de informação e divulgação dos serviços;

Expectativas dos MUNÍCIPIES quanto à melhoria dos serviços;

Ações propostas para melhoria dos serviços.

O Índice de Satisfação (ISM) será o percentual de pessoas entrevistadas que responderem que a limpeza urbana é MUITO BOA, BOA ou REGULAR sobre o total de munícipes entrevistados.

A pontuação mensal para o indicador SATISFAÇÃO será a somatória dos pontos a seguir:

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| $\text{ISM} \geq 90\%$        | 20 pontos |
| $80\% \leq \text{ISM} < 90\%$ | 15 pontos |
| $60\% \leq \text{ISM} < 80\%$ | 10 pontos |
| $40\% \leq \text{ISM} < 60\%$ | 5 pontos  |
| $\text{ISM} < 40\%$           | 0 pontos  |

Fonte: Elaboração própria

Como as pesquisas serão realizadas a cada seis meses, os pontos obtidos nos indicadores SATISFAÇÃO valerão para o mês em que foi realizada as pesquisas e nos cinco meses subsequentes.

#### 4. COMUNICAÇÃO – IUC – Índice de Utilização da Comunicação – 10 pontos

Este indicador, com uma pontuação máxima de 10 pontos, avaliará a utilização, pelos munícipes, dos canais de comunicação e reclamação estabelecido no CONTRATO.

Na mesma pesquisa da análise do Índice de Satisfação do Munícipe (ISM), a cada 6 (seis) meses (Item 3 deste ANEXO), serão elaboradas as seguintes perguntas:

se o munícipes já elaborou alguma reclamação sobre os serviços de limpeza;

se a resposta for positiva será perguntado o conhecimento do canal de comunicação disponibilizado no CONTRATO;

sobre o conhecimento dos canais de comunicação disponibilizados para reclamações.

O Índice de Comunicação (IUC) será o percentual de munícipes que responderem que conhecem os mecanismos de reclamação sobre os SERVIÇOS.

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| $IUC \geq 50\%$        | 10 pontos |
| $25\% \leq IUC < 50\%$ | 5 pontos  |
| $IUC \leq 25\%$        | 0 pontos  |

Fonte: Elaboração própria

Como as pesquisas serão realizadas a cada três meses, os pontos obtidos no indicador COMUNICAÇÃO valerão para o mês em que foi realizada as pesquisas e nos dois meses subsequentes.

Os resultados das pesquisas deverão ser divulgados na forma da legislação vigente.

#### 5. AVALIAÇÃO E PENALIZAÇÃO

A avaliação será a somatória dos pontos obtidos nos quatros INDICADORES DE DESEMPENHO mencionados, a cada mês.

Caso o somatório dos pontos totalize de 80 a 100 pontos no mês, a CONCESSIONÁRIA receberá 100% da CONTRAPRESTAÇÃO mensal prevista.

Entre 60 e 79 pontos no mês, a CONCESSIONÁRIA terá uma redução de 0,1% da CONTRAPRESTAÇÃO mensal por ponto abaixo de 80 pontos, até o limite de 98% da CONTRAPRESTAÇÃO mensal prevista para um somatório de 60 pontos.

Sendo a pontuação mensal de 40 a 59 pontos no mês, a CONCESSIONÁRIA receberá 98% da CONTRAPRESTAÇÃO mensal prevista e terá uma redução de 0,15% por ponto abaixo de 60 pontos, até o limite de 95% da CONTRAPRESTAÇÃO mensal prevista para um somatório de 40 pontos.

Sendo a pontuação mensal fique entre 20 e 39 pontos no mês, a CONCESSIONÁRIA receberá 95% da CONTRAPRESTAÇÃO mensal prevista e terá uma redução de 0,25% por ponto abaixo de 40 pontos, até o limite de 90% da CONTRAPRESTAÇÃO mensal prevista para um somatório de 20 pontos.

Caso a avaliação totalize menos que 20 pontos no mês, a CONCESSIONÁRIA receberá 90% da CONTRAPRESTAÇÃO mensal prevista e o PODER CONCEDENTE poderá optar por instaurar processo administrativo para aplicação das sanções administrativas, nos termos previstos do CONTRATO.



### ANEXO III – DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

O ENVELOPE 2 – PROPOSTA TÉCNICA deverá conter a PROPOSTA TÉCNICA da LICITANTE, por meio da qual deverá demonstrar que possui expertise para a execução do objeto da CONCESSÃO e expor a metodologia técnica, organização, tecnologias, recursos materiais e humanos que vislumbra, para a execução do escopo ora licitado e atingimento dos parâmetros de qualidade dos SERVIÇOS fixados no CONTRATO, conforme disposto neste Anexo.

Para elaboração de sua PROPOSTA TÉCNICA, a LICITANTE deverá considerar todas as disposições e especificações do presente Anexo, bem como do EDITAL e de seus anexos, incluindo os ANEXOS – - TERMO DE REFERÊNCIA e II – CONTRATO DE CONCESSÃO, sendo, todavia, de sua inteira responsabilidade a realização de estudos complementares que, a seu critério, considere necessários à elaboração de sua PROPOSTA TÉCNICA.

A PROPOSTA TÉCNICA da LICITANTE VENCEDORA comporá o CONTRATO e converter-se-á, automaticamente, em obrigação da CONCESSIONÁRIA quanto aos procedimentos operacionais da CONCESSÃO, sem prejuízo das demais obrigações dispostas no ANEXO II – CONTRATO DE CONCESSÃO.

Será desclassificada a PROPOSTA TÉCNICA que:

contiver vícios insanáveis;

não atender às exigências do EDITAL;

não atingir a pontuação mínima de 70% (setenta por cento) dos pontos possíveis para a PROPOSTA TÉCNICA, nos termos deste Anexo;

contiver rasura, borrão, emenda, ressalva ou entrelinha;

contiver qualquer menção em relação aos valores contidos na PROPOSTA COMERCIAL;

receber Nota 0 (zero) em algum dos quesitos analisados.

As LICITANTES que tiverem suas PROPOSTAS TÉCNICAS desclassificadas, por qualquer dos motivos relacionados no Item 4 acima, serão automaticamente eliminadas da LICITAÇÃO, nos termos do EDITAL.

Às PROPOSTAS TÉCNICAS das LICITANTES serão atribuídos até 10 (dez) pontos a título de Nota Técnica, conforme os critérios e parâmetros contidos neste Anexo.

As PROPOSTAS TÉCNICAS deverão consignar os procedimentos operacionais e a metodologia técnica vislumbrada pela LICITANTE, para a execução do escopo ora licitado e atingimento dos parâmetros de qualidade dos SERVIÇOS fixados no CONTRATO, a serem adotados pela LICITANTE caso se sagre vencedora da LICITAÇÃO, sendo certo que tais procedimentos e métodos – cujo conteúdo mínimo encontra-se descrito no Item 9 a seguir – são vinculantes em relação à CONCESSIONÁRIA no âmbito da execução do CONTRATO.

Para fins do disposto neste Anexo, são adotadas as seguintes definições:

Setor: área delimitada onde se realiza serviços de limpeza urbana em um determinado período, diurno ou noturno, por um único veículo coletor, ou equipe de trabalho;

Circuito: Subdivisão da Área do Setor onde se realiza a coleta, em uma única viagem do veículo coletor;

Itinerário: Trajeto efetuado pelo veículo coletor dentro da área do setor/circuito.

A PROPOSTA TÉCNICA deverá conter:

Plano de coleta regular manual, mecanizada e transporte ao destino final de resíduos sólidos domiciliares, observadas as diretrizes mínimas constantes do ANEXO – - TERMO DE REFERÊNCIA, contendo:

Demonstração da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas operacionais, para as várias modalidades de coleta de resíduos sólidos domiciliares, de modo a mitigar as peculiaridades urbanas do Município;

Dimensionamento quantitativo e especificação da frota, equipamentos, mão de obra, ferramental, uniformes e EPIs necessários para execução dos serviços, incluindo as premissas adotadas e as memórias de cálculo para o primeiro ano da CONCESSÃO;

Planta ou plantas articuladas, a critério da LICITANTE, na escala mínima de 1:10.000 para a área urbana, indicando, através de cores e respectivas legendas, os setores de coleta, as frequências, os períodos de execução (noturno e diurno), programação da coleta (dias da semana), representação gráfica dos itinerários da coleta, através de vetores orientados de cada



circuito, indicando o início e fim de cada viagem, bem como as coordenadas (latitude e longitude) das áreas de difícil acesso;

Descritivos dos itinerários de cada setor de coleta, explicando, em cada circuito, os trajetos de via coletada, indicando o horário de início dos serviços, extensão total de vias percorridas em cada viagem a ser realizada, discriminando a extensão produtiva (coletando), a extensão improdutiva (não coletando) da viagem (km/viagem), a produtividade da viagem (ton/viagem) e o tempo de cada viagem; e

Indicação da localização dos contêineres de carga lateral, em mapas na escala 1:10.000, bem como o memorial justificativo dessa seleção.

Plano de varrição manual e mecanizada de vias e logradouros públicos, observadas as diretrizes mínimas constantes do ANEXO – - TERMO DE REFERÊNCIA, contendo:

Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas operacionais;

Dimensionamento quantitativo e especificação da frota, dos equipamentos e da mão de obra, incluindo ferramental e uniforme necessários para execução dos serviços; as premissas adotadas, e as memórias de cálculo para o primeiro ano da CONCESSÃO;

Planta ou plantas articuladas, a critério da LICITANTE, na escala mínima de 1:10.000, indicando, através de cores e respectivas legendas, os setores de varrição (manual e mecanizada) de cada equipe, de forma de atuação integrada entre a varrição manual e a varrição mecanizada, as frequências a serem adotadas e os períodos de execução (noturno e diurno) dos serviços, e os itinerários por sarjeta dos setores de varrição; e

Memorial descritivo dos setores de varrição (manual e mecanizada) por turno, apresentando os nomes das vias, trechos considerados, extensões, frequências e horário dos setores de cada equipe, explicitando a sequência de varrição das sarjetas das vias contidas em cada setor de varrição.

Plano de Implantação, Operação e Manutenção de Ecopontos, observadas as diretrizes mínimas constantes do ANEXO – - TERMO DE REFERÊNCIA, contendo:

Projeto Conceitual;

Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas operacionais;

Dimensionamento quantitativo e especificação da frota, dos equipamentos e da mão de obra, incluindo ferramental e uniforme necessários para execução dos serviços; as premissas adotadas e as memórias de cálculo.

Plano de Coleta Seletiva de Resíduos Recicláveis, observadas as diretrizes mínimas constantes do ANEXO – - TERMO DE REFERÊNCIA, contendo:

Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas operacionais;

Dimensionamento quantitativo e especificação da frota, dos equipamentos e da mão de obra, incluindo ferramenta e uniforme necessários para execução dos serviços; as premissas adotadas, e as memórias de cálculo para o primeiro ano da CONCESSÃO.

Plano de Implantação, Operação e Manutenção de Unidade Mecanizada de Triagem de Materiais Recicláveis, observadas as diretrizes mínimas constantes do ANEXO – - TERMO DE REFERÊNCIA, contendo:

Projeto Conceitual;

Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo os métodos previstos para o processamento dos resíduos;

Dimensionamento quantitativo e especificação da frota, dos equipamentos e da mão de obra, incluindo as premissas adotadas e as memórias de cálculo.

Plano de Implantação, Operação e Manutenção do Novo Aterro Sanitário, observadas as diretrizes mínimas constantes do ANEXO – - TERMO DE REFERÊNCIA, contendo:

Estudo detalhado com cálculo de vida útil projetada para o Aterro Sanitário, incluindo projeto geométrico considerado;

Apresentação de memorial descritivo e caracterização dos sistemas previstos para o Aterro Sanitário;

Plano de implantação do Aterro Sanitário com a descrição detalhada das atividades de recebimento, pesagem, manejo, carregamento e transporte e controle dos resíduos, planos de operação e avanço semestral e monitoramento topográfico, geotécnico e ambiental;

Descrição do sistema de tratamento de lixiviados a serem gerados no Aterro Sanitário;

Dimensionamento quantitativo e especificação da frota, dos equipamentos e da mão de obra, incluindo as premissas adotadas, e as memórias de cálculo.

A Comissão nomeada pela Portaria nº 430 de 27 de março de 2024. analisará todas as PROPOSTAS TÉCNICAS das LICITANTES com vistas à verificação do atendimento a cada um dos tópicos arrolados no Item 9 acima, com a averiguação, em específico, da:

Completa e correta abordagem dos temas listados;

Conformidade do conteúdo abordado em relação ao disposto no ANEXO – - TERMO DE REFERÊNCIA; e

Confiabilidade das soluções propostas pelas LICITANTES, assim entendidas as soluções que, compatíveis com o disposto no ANEXO – - TERMO DE REFERÊNCIA, se mostrem viáveis sob a ótica técnica e estejam em harmonia com o conjunto dos aspectos tratados na PROPOSTA TÉCNICA da LICITANTE.

A avaliação da Comissão nomeada pela Portaria nº 430 de 27 de março de 2024. das PROPOSTAS TÉCNICAS resultará na atribuição, a cada um dos itens ali tratados, das notas "ATENDE" (multiplicador 01) "ATENDE PARCIALMENTE" (multiplicador 0,5) ou "NÃO ATENDE" (multiplicador 0).

Um item será classificado como ATENDE e receberá a nota "multiplicador 1" quando a proposta for considerada completa, considerando-se o disposto no Item 10, subitens 10.1, 10.2 e 10.3;

Um item será classificado como ATENDE PARCIALMENTE e receberá a nota "multiplicador 0,5" quando a proposta não for considerada completa, ou seja, verificar-se o não atendimento ao disposto em qualquer dos subitens 10.1, 10.2 e 10.3, sendo atendido plenamente pela LICITANTE ao menos um destes quesitos (10.1, 10.2 e 10.3);

Um item será classificado como NÃO ATENDE e receberá a not“ "multiplicador"0" quando a proposta, no que concerne a este item, não atender ao disposto nos subitens 10.1, 10.2 e 10.3, ou a todos eles.

Considerado o disposto acima, serão adotados os seguintes critérios objetivos para a pontuação das PROPOSTAS TÉCNICAS:

**TABELA DE PESOS**

| ITEM  | PESO TOTAL | SUBITEM | PESO PARCIAL | PONTUAÇÃO PARCIAL | PONTUAÇÃO FINAL |
|---|------------|---------|--------------|-------------------|-----------------|
| 9.1. Plano de Coleta Manual, Mecanizada e Transporte ao Destino Final de Resíduos Sólidos Domiciliares.     | 5          | a       | 1,00         |                   |                 |
|   |            | b       | 0,50         |                   |                 |
|   |            | c       | 1,50         |                   |                 |
|   |            | d       | 1,00         |                   |                 |
|   |            | e       | 1,00         |                   |                 |
| 9.2. Plano de Varrição Manual e Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos.                                  | 4          | a       | 1,00         |                   |                 |
|   |            | b       | 0,50         |                   |                 |
|   |            | c       | 1,50         |                   |                 |
|   |            | d       | 1,00         |                   |                 |
| 9.3. Plano de Implantação, Operação e Manutenção de Ecopontos.  | 2          | a       | 0,50         |                   |                 |
|   |            | b       | 1,00         |                   |                 |
|   |            | c       | 0,50         |                   |                 |
| 9.4. Plano de Coleta Seletiva de Resíduos Recicláveis.  | 2          | a       | 1,00         |                   |                 |
|   |            | b       | 1,00         |                   |                 |
| 9.5. Plano de Implantação, Operação e Manutenção de Unidade Mecanizada de Triagem de Materiais Recicláveis. | 3          | a       | 0,50         |                   |                 |
|   |            | b       | 1,50         |                   |                 |
|   |            | c       | 1,00         |                   |                 |
| 9.6. Plano de Implantação, Operação e Manutenção do Novo Aterro Sanitário.                                  | 4          | a       | 1,00         |                   |                 |
|   |            | b       | 1,00         |                   |                 |
|   |            | c       | 1,00         |                   |                 |
|   |            | d       | 0,50         |                   |                 |
|   |            | e       | 0,50         |                   |                 |
| TOTAL   | 20         | -       | 10,00        | -                 |                 |

---

Fonte: Elaboração própria

**ANEXO IV – DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL****PROJEÇÕES ECONÔMICO-FINANCEIRAS**

As projeções econômico-financeiras a serem elaboradas pelos LICITANTES deverão cobrir todo o prazo da CONCESSÃO, em base anual, e deverão ser expressas mediante o preenchimento dos quadros a seguir citados que compõem seu Plano de Negócios, bem como de suas respectivas memórias de cálculo, a serem incluídos no ENVELOPE 2 – PROPOSTA COMERCIAL, conforme segue:

Demonstrativo do Resultado Econômico (DRE);

Planilha da Contraprestação;

A contraprestação apresentada pela CONCESSIONÁRIA deverá adotar a seguinte proporção a cada conjunto de serviços prestados:

| SERVIÇO                                | % DO TOTAL |
|--|------------|
| SERVIÇOS DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS | 35%        |
| LIMPEZA URBANA                         | 17%        |
| DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS           | 31%        |
| PROGRAMAS E AÇÕES                      | 1% %       |
| GESTÃO DO CONTRATO                     | 17%        |

Custos Operacionais;

Planilha dos Investimentos;

Cronograma;

Memória de Cálculo da composição dos custos para cada serviço constante na Planilha;

Memória de Cálculo dos custos para todos os investimentos necessários para a operação da CONCESSÃO;

Memória de Cálculo da Composição dos Encargos Sociais.

O ANEXO VI – PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA é meramente referencial, sendo de exclusiva responsabilidade da LICITANTE a coleta de informações para a elaboração da respectiva PROPOSTA COMERCIAL.

**FORMULÁRIOS DA PROPOSTA COMERCIAL**

Todas as páginas da PROPOSTA COMERCIAL deverão ser numeradas e rubricadas pelo representante legal da LICITANTE.

No ENVELOPE 3 – PROPOSTA COMERCIAL deverão ser apresentados os formulários especificados no Item 1 deste Anexo devidamente preenchidos pela LICITANTE, observados, no mínimo, o conteúdo dos modelos apresentados no ANEXO VI – PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA.

A apresentação incompleta dos quadros e informações citados no Item 1 implicará desclassificação sumária da LICITANTE.

A LICITANTE deverá adotar a metodologia de formação da CONTRAPRESTAÇÃO, e suas respectivas parcelas, apresentadas no ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA, sendo facultada as inserções de informações adicionais nas composições das parcelas, para melhor expressão da sua metodologia de cálculo das parcelas e da CONTRAPRESTAÇÃO global ofertada.

As PROPOSTAS COMERCIAIS das LICITANTES deverão ser formuladas com base em valores referentes ao orçamento desta licitação.

Para equalização e julgamento das PROPOSTAS COMERCIAIS será considerado o menor valor da CONTRAPRESTAÇÃO global, correspondente à somatória de todas as CONTRAPRESTAÇÕES mensais devidas pelo PODER CONCEDENTE por todo o período da CONCESSÃO.

Para o cálculo da CONTRAPRESTAÇÃO deverão ser utilizadas as quantidades previstas no ANEXO – - TERMO DE REFERÊNCIA como de observância obrigatória pelos LICITANTES, incluindo a projeção dos resíduos sólidos domiciliares constante no referido anexo.

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL

Será desclassificada a PROPOSTA COMERCIAL:

que contiver vícios insanáveis;

que não atenda à totalidade dos Itens de 1 e 2 e as exigências do EDITAL e deste Anexo;

que contiver emendas, rasuras, borrões, entrelinhas ou ressalvas;

cujo Plano de Negócios demonstrar inviabilidade da CONCESSÃO, não sendo permitido o resultado da TIR igual ou inferior a zero;

com preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não sejam demonstrados como viáveis, através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato, nos termos do artigo 59 da Lei Federal nº 14.133/21, ou ainda que deixem de apresentar a memória de cálculo de cada um dos percentuais componentes dos encargos e obrigações sociais adotados pela LICITANTE;

que ultrapassar o valor limite global de CONTRAPRESTAÇÃO de R\$ 1.642.800.000,00 (um bilhão, seiscentos e quarenta e dois milhões e oitocentos mil reais), referente à somatória CONTRAPRESTAÇÕES totais potencialmente devidas pelo PODER CONCEDENTE pela prestação de serviços de MANEJOS DE RESÍDUOS SÓLIDOS e LIMPEZA URBANA durante toda a vigência da CONCESSÃO.

Das PROPOSTAS COMERCIAIS classificadas, a COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO calculará a Nota da PROPOSTA COMERCIAL, de acordo com a seguinte fórmula:

$$NPC = (MC / VC) \times 10$$

Onde:

NPC = é a Nota da PROPOSTA COMERCIAL

MC = Menor Valor da CONTRAPRESTAÇÃO Global obtido dentre todas as PROPOSTAS COMERCIAIS.

VC = Valor da CONTRAPRESTAÇÃO Global proposto pelo LICITANTE, preenchida de acordo com a planilha do Plano de Negócios.

2 PARA O JULGAMENTO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS, A COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO PODERÁ CONSULTAR A Comissão nomeada pela Portaria nº 430 de 27 de março de 2024 ou qualquer outro órgão ou setor da municipalidade.

## ANEXO V – PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA

### INTRODUÇÃO

O presente relatório tem por finalidade apresentar o estudo do modelo econômico e financeiro para a Concessão dos Serviços Públicos de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos para o Município de Nova Friburgo – RJ.

O estudo contempla todas as diretrizes estabelecidas para chegar no modelo mais econômico e sustentável para a Administração Pública, usuários e futura Concessionária.

A Análise de Viabilidade Econômico-financeira abrange todos os aspectos para a estruturação de Modelo de Concessão para a exploração de serviços relacionados à modernização e gestão sustentável de resíduos sólidos, assim como dos serviços de limpeza urbana, no município.

Esta análise é de fundamental importância para identificar a viabilidade do Projeto, se haverá prestadores de serviços interessados e realizá-lo e se este é sustentável ao longo do tempo, garantindo a provisão dos serviços.

Partindo da avaliação dos custos e investimentos necessários ao longo do Projeto, foram utilizadas técnicas de engenharia econômica e análise de projetos de investimento para propor condições e premissas para assegurar a viabilidade do empreendimento.

Também foram considerados os marcos legais, como a Política Nacional de Resíduos Sólidos (disposição final correta dos rejeitos, educação ambiental, reaproveitamento dos resíduos, participação popular, entre outros aspectos) e o Novo Marco do Saneamento, que tem como uma de suas principais diretrizes a cobrança dos serviços divisíveis para assegurar a sustentabilidade financeira do sistema.

A proposta do presente trabalho é definir um projeto eficiente do ponto de vista econômico e financeiro. O principal objetivo nas concessões é alcançar o objetivo público de qualidade e quantidade de serviços com o menor desembolso a ser realizado pela Administração Pública.

Serão apresentadas as metodologias, as premissas e os resultados da modelagem para o Contrato de Concessão proposto para a prestação dos serviços de Limpeza Urbana, juntamente com os serviços de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos, em linha com as informações contidas no Relatório 8 – Minuta do Projeto Básico, em seu caderno de modelagem técnica, para um

horizonte de projeto de 30 (trinta) anos de Concessão, contados a partir da data de assinatura do Contrato de Concessão e com data base do trabalho em 31 de agosto de 2023.

Ao longo deste relatório também serão apresentadas análises no âmbito de viabilidade econômico-financeira que fundamentaram a proposição para o modelo de Contrato de Concessão, bem como trarão subsídios para uma avaliação completa pela Administração Pública quanto à sua viabilidade de implementação, potencial de atratividade de prestadores de serviços interessados e a sustentabilidade ao longo do tempo, sempre focado na busca da universalidade dos serviços e qualidade adequada.

### CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO PROJETO

A Área da Concessão consiste em todo o território do município de Nova Friburgo no Estado do Rio de Janeiro, Região Sudeste do país, conforme delimitado pelo IBGE. Localiza-se no centro-norte do estado, a 22°16'55" de latitude sul e 42°31'52" de longitude oeste, a uma altitude média de 846 metros, distando 136 km da capital fluminense. Ocupa uma área de 935,429 km², sendo o maior município em território da serra fluminense. Os municípios limítrofes são: Bom Jardim, Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu, Duas Barras, Macaé, Silva Jardim, Sumidouro, Teresópolis e Trajano de Moraes.

A figura a seguir apresenta a localização do município de Nova Friburgo.

Figura 21: Localização do município de Nova Friburgo



Fonte: adaptado de [www.espacodoagricultor.rj.gov.br/mapa/novafriburgo.asp](http://www.espacodoagricultor.rj.gov.br/mapa/novafriburgo.asp) (2023) e [pt.map-of-rio-de-janeiro.com/municipios-mapas/nova-Friburgo](http://pt.map-of-rio-de-janeiro.com/municipios-mapas/nova-Friburgo) (2023)

De acordo com a prévia do resultado do Censo Demográfico 2022, divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município de Nova Friburgo tem hoje 189.937

moradores. Trata-se do segundo município mais populoso da região serrana do Rio de Janeiro, ficando atrás apenas de Petrópolis. Possui Densidade Demográfica de 0,2 hab./km².

### ROTA TECNOLÓGICA PROPOSTA

Os Estudos elaborados pela Fipe apontaram a necessidade de reestruturação e modernização dos programas e serviços existentes no Município de Nova Friburgo, bem como a implantação de um Sistema de Manejo, Minimização e Valorização de Resíduos, em consonância com a legislação ambiental e com as estimativas de crescimento da população.

Nesse sentido, fez-se necessária a concepção de um novo Modelo de Manejo e Gestão de Resíduos Sólidos, o qual tem como objetivo a melhoria e a ampliação dos serviços, com o máximo aproveitamento possível de resíduos.

Sendo assim, a concepção de tal modelo pautou-se nos seguintes princípios:

Universalização: manutenção do atendimento a 100% de todos os domicílios aos serviços de coleta de resíduos sólidos;

Prestação de serviços com qualidade e eficiência;

Minimização: redução da geração e da quantidade de resíduos destinados atualmente ao aterro sanitário, por meio de programas de gerenciamento, de coleta seletiva e de reaproveitamento de resíduos;

Redução nos impactos ambientais: baseando-se em um projeto ambientalmente correto, o Município de Nova Friburgo será dotado de tratamentos adequados dos resíduos, considerando as práticas de manejo, de reciclagem, de valorização e reaproveitamento de materiais disponíveis, além da diminuição da própria quantidade de resíduos destinados ao Aterro Sanitário.

A implantação deste novo Modelo de Manejo e Gestão de Resíduos, no Município de Nova Friburgo, assenta-se na efetiva e eficiente realização dos serviços, baseada não somente em sua execução, mas na avaliação qualitativa de sua prestação.

Com a implantação do novo Modelo, o Município de Nova Friburgo garantirá maior eficácia na execução dos serviços, com (1) incentivo à redução da produção dos resíduos, (2) incentivo ao

aproveitamento dos materiais passíveis de reutilização, valorização, tratamento e destinação ambientalmente corretos, (3) incentivo à educação ambiental e exercício da cidadania, (4) sistema de controle e avaliação dos serviços e (5) viabilização dos investimentos necessários.

O novo Modelo terá as seguintes diretrizes, conforme segue:

Reestruturação e ampliação do Programa de Coleta Seletiva;

Implantação de Ecopontos interligados a Pontos de Entrega Voluntária – PEVs, para o recebimento de materiais recicláveis, resíduos de construção civil em pequenas quantidades, resíduos volumosos, resíduos recicláveis, logística reversa, dentre outros;

Implantação de Unidade Mecanizada de Triagem de Materiais Recicláveis;

Reforma e Melhoria da Unidade de Triagem existente;

Implantação do novo Aterro Sanitário de Nova Friburgo.

A implantação desse Modelo possibilitará o manejo integrado de resíduos gerados no município, atendendo à legislação e seus princípios fundamentais (minimização, valorização e reaproveitamento), de maneira ambiental e socialmente responsável.

O novo Modelo incorpora a avaliação sistemática dos serviços, a partir de indicadores objetivos apurados por um sistema de fiscalização e controle.

A Rota Tecnológica proposta para o Sistema de Manejo de Resíduos em Nova Friburgo prevê 2 fases distintas ao longo da Concessão, a saber:

Fase 1: Correspondente ao período compreendido entre o 1º e o 5º Ano da Concessão, onde serão implementadas as ações e programas, do novo modelo de gestão e implantada a nova logística que introduzirá melhorias operacionais nos serviços prestados, bem como a implantação e operação de Ecopontos. A destinação final dos resíduos domiciliares continuará sendo feita em Aterro Sanitário. Os resíduos de serviços de saúde – RSS e os Inertes continuarão sendo levados para suas destinações atuais;

Fase 2: Relacionada ao período compreendido entre os 6º e 30º Ano da Concessão, onde serão introduzidas ao Sistema a Unidade Mecanizada de Triagem de Materiais Recicláveis, sendo

intensificado o reaproveitamento dos resíduos recicláveis. A destinação final dos resíduos domiciliares e dos RSS permanecerá da mesma forma que a prevista para a Fase 1.

#### PREMISSAS ADOTADAS NO MODELO ECONÔMICO-FINANCEIRO

Neste capítulo, são apresentadas as premissas adotadas no Modelo Econômico-Financeiro para o projeto de “Parceria Público-Privada (PPP) na Modalidade Concessão Administrativa, para a Prestação dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos no Município de Nova Friburgo”.

##### Prazo Ideal de Duração da Concessão

A necessidade de depreciar, amortizar e remunerar um investimento de montante elevado requer geralmente que os contratos de concessão tenham prazos mais longos que os tradicionais contratos de prestação de serviço.

As Leis de Concessões e de PPP permitem a fixação de prazos contratuais longos. No caso das PPPs, a Lei 11.079/04 estabelece o prazo contratual máximo, incluindo renovações, de 35 anos. Por sua vez, a Lei Geral de Concessões, a Lei 8.987/1995, não estabelece um prazo máximo para os contratos de concessão comum, tendo, entretanto, algumas leis estabelecido prazo máximo para as concessões em setores específicos, como é o caso da Lei 9.074/1995, que estabelece prazo máximo de 30 anos para os contratos de concessão de transmissão e de distribuição de energia elétrica contratadas a partir da Lei 9.074/1995, contados da data de assinatura do contrato, podendo ser prorrogado no máximo por igual período, a critério do Poder Concedente, nas condições estabelecidas contratualmente. Já as concessões de geração de energia elétrica contratadas a partir de 11/12/2003 têm prazo limitado a 35 anos, contado da data de assinatura do contrato, nos termos do art.º4º, §º9º, da Lei 9.074/1995. Caso tenham sido celebradas antes de 11/12/2003, terão o prazo necessário à amortização dos investimentos, limitado a 35 anos, contado da data de assinatura do contrato, podendo ser prorrogado por até 20 anos. Esse mesmo diploma legal ainda traz diversos outros dispositivos relativos a limites de prazo e prorrogações.

A transferência, em conjunto, para a empresa privada da responsabilidade por realizar a obra e mantê-la por diversos anos cria incentivo ao aumento de eficiência. Como a empresa privada terá que manter a infraestrutura por anos, considerará se é melhor investir mais na construção

para, por exemplo, reduzir o custo de manutenção ou, ao contrário, investir menos na obra e gastar mais com manutenção. A transferência em conjunto dessas responsabilidades para a empresa privada tende, portanto, a gerar uma maior eficiência na prestação dos serviços – eficiência essa que, em condições competitivas ou de regulação econômica que produza os efeitos da competição, retornaria ao usuário e a Administração Pública sob a forma de melhores serviços e/ou de menores tarifas, menor pagamento público ao concessionário ou maior pagamento pela outorga.

Observe-se que, ao comparar as alternativas de investimento/manutenção dos ativos necessários à prestação do serviço, a empresa privada considerará o tempo de vida útil dos bens sob sua responsabilidade. Isso tende a imprimir uma lógica de longo prazo no gerenciamento dos bens públicos necessários à prestação dos serviços e evitar, por exemplo, o subinvestimento na qualidade das obras, que gera, muitas vezes, no médio e longo prazo, custos de manutenção superiores a eventuais economias realizadas na construção do empreendimento.

Além disso, a transferência, em conjunto, para a empresa privada da responsabilidade por fazer os projetos, financiar, construir, operar e manter o serviço permite que a Administração Pública foque o processo de fiscalização apenas nos resultados finais, nos níveis de serviço disponibilizados ou prestados, deixando à empresa privada a escolha sobre o melhor modo, a melhor tecnologia, os melhores meios de prestar o serviço. Isso é uma mudança fundamental em relação à tradição de fiscalização de obras públicas ou dos contratos de compra ou fornecimento de materiais.

Assim, para o presente Projeto foi adotado o Prazo de Concessão de 30 anos para que seja atrativo à empresa privada.

#### Custo com Mão de Obra

Os custos com mão de obra são os mais significativos da concessão e foram baseados nas convenções coletivas vigentes e diretrizes sindicais. Foi adotado o salário-mínimo atual de R\$ 1.320,00 que direciona o cálculo de itens como a insalubridade. Para os encargos sociais utilizou-se um percentual total de 70,53%, conforme tabela a seguir:

Tabela 18: Encargos Sociais Sobre a Mão de Obra



| RIO DE JANEIRO                                      |  | VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2021 |              |
|---|--|------------------------------|--------------|
| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA – FONTE SINAPI |  |                              |              |
| CÓDIGO  | DESCRIÇÃO  | SEM DESONERAÇÃO              |              |
|   |  | HORISTA %                    | MENSALISTA % |
| GRUPO A   |  |                              |              |
| A1  | INSS   | 20,00%                       | 20,00%       |
| A2  | SESI   | 1,50%                        | 1,50%        |
| A3  | SENAI  | 1,00%                        | 1,00%        |
| A4  | INCRA  | 0,20%                        | 0,20%        |
| A5  | SEBRAE   | 0,60%                        | 0,60%        |
| A6  | Salário Educação   | 2,50%                        | 2,50%        |
| A7  | Seguro Contra Acidentes de Trânsito  | 3,00%                        | 3,00%        |
| A8  | FGTS   | 8,00%                        | 8,00%        |
| A9  | SECONCI  | 1,00%                        | 1,00%        |
| A   | Total  | 37,80%                       | 37,80%       |
| GRUPO B   |  |                              |              |
| B1  | Repouso Semanal Remunerado   | 17,98%                       | 0,00%        |
| B2  | Feriados   | 4,87%                        | 0,00%        |
| B3  | Auxílio – Enfermidade  | 0,85%                        | 0,66%        |
| B4  | 13º Salário  | 10,85%                       | 8,33%        |
| B5  | Licença Paternidade  | 0,07%                        | 0,06%        |
| B6  | Faltas Justificadas  | 0,72%                        | 0,56%        |
| B7  | Dias de Chuvas   | 1,24%                        | 0,00%        |
| B8  | Auxílio Acidentes de Trabalho  | 0,10%                        | 0,08%        |
| B9  | Férias Gozadas   | 8,37%                        | 6,42%        |
| B10   | Salário Maternidade  | 0,03%                        | 0,02%        |
| B   | Total  | 45,08%                       | 16,13%       |
| GRUPO C   |  |                              |              |
| C1  | Aviso Prévio Indenizado  | 4,35%                        | 3,34%        |
| C2  | Aviso Prévio Trabalhado  | 0,10%                        | 0,08%        |
| C3  | Férias Indenizadas   | 5,19%                        | 3,98%        |
| C4  | Depósito Rescisão Sem Justa Causa  | 3,28%                        | 2,52%        |
| C5  | Indenização Adicional  | 0,37%                        | 0,28%        |
| C   | Total  | 13,29%                       | 10,20%       |
| GRUPO D   |  |                              |              |
| D1  | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 17,04%                       | 6,10%        |
| D2  | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,39%                        | 0,30%        |
| D   | Total  | 17,43%                       | 6,40%        |
| TOTAL (A+B+C+D)                                     |  | 113,60%                      | 70,53%       |

Fonte: elaboração própria a partir de dados SINAPI

## Premissas Fiscais e Tributárias

Para fins deste estudo foi considerada a seguinte incidência dos tributos:

Tabela 19: Impostos Indireto– - Alíquotas

| Impostos Indiretos  | Alíquota |
|---|----------|
| Programa de Integração Social (PIS)                             | 1,65%    |
| Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) | 7,60%    |
| Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza -ISS                | 3,00%    |

Fonte: elaboração própria

Tabela 20: Impostos Direto– - Alíquotas

| Impostos Diretos                   | Alíquota       |
|------------------------------------|----------------|
| Imposto de Renda                   | 15,00%         |
| Imposto de Renda Adicional         | 10,00%         |
| Imposto de Renda Adiciona– - Valor | R\$ 240.000,00 |
| Contribuição Social                | 9,00%          |

Fonte: elaboração própria

## Custo de Oportunidade do Capital

O modelo econômico-financeiro tem o objetivo de analisar se o objeto proposto é atrativo ou não. Assim, necessita-se da verificação dos custos de capital para comparar com outros investimentos financeiros.

Para isso, calcula-se o Custo Médio Ponderado do Capital (CMPC) ou WAC– - Weighted Average Cost of Capital, que tem o objetivo de calcular o custo de capital em uma análise de retorno sobre o investimento, indicando o seu nível de atratividade mínima.

O WACC considera três variáveis: (i) custo do capital próprio, (ii) custo do capital de terceiros e (iii) a estrutura de capital adotada (ou alavancagem), que é a ponderação dos dois itens anteriores em relação ao custo de capital total. Tendo em vista que o capital próprio e o de terceiros, geralmente, apresentam custos diferentes, o WACC nada mais é do que a ponderação desses dois custos, em função de suas respectivas participações na estrutura de capital do empreendimento ao longo de 30 anos.

A equação característica do WACC é:

$$WACC = \frac{P}{P + D} * K_e + \frac{D}{P + D} * K_d * (1 - T)$$

Onde:

$K_e$ : Custo do Capital Próprio;

$K_d$ : Custo do capital de terceiros;

P: Capital Próprio;

D: Dívida;

T: Alíquota Tributária Efetiva.

Um elemento que merece explicação é a alíquota tributária efetiva. Note-se que, para determinar a parcela do custo da dívida no WACC, multiplica-se essa componente por  $(1 - T)$  – o “taxshield”. Isso é feito, pois despesas com custo da dívida (juros) são dedutíveis do imposto a pagar em uma empresa. Ou seja, o custo real do pagamento de juros é menor que a despesa auferida, já que, em contrapartida ao gasto, serão pagos menos Impostos do que se não houvesse tal dispêndio.

Com relação à estrutura de capital, percebe-se sua determinação através das relações presentes na equação:

$$\frac{P}{P + D} * \frac{D}{P + D}$$

Onde:

P: Capital Próprio;

D: Dívida;

Há diversas metodologias para determinar a estrutura de capital, sendo que a mais utilizada, nesse caso, é a da observação empírica. Neste projeto, foi prevista uma participação de 70% do capital de terceiros e 30% de capital próprio.

Para o cálculo do custo de capital próprio, o modelo mais utilizado para estimação é o CAPM (Capital Asset Pricing Model, ou Modelo de Precificação de Ativos de Capital). Esse modelo apresenta dois componentes principais: a taxa livre de risco e o prêmio de risco do ativo. A taxa



livre de risco é a remuneração mínima exigida pelo investidor, pois ela reflete a aplicação num ativo livre de risco, tal como um título público de prazo mais curto, por exemplo. O prêmio de risco do ativo é a remuneração adicional que o investidor espera auferir em relação à taxa livre de risco, ao investir em determinado ativo, ponderando-se pelo risco específico que o ativo incorre. Ou seja, é o prêmio capaz de compensar o investidor por correr riscos em determinado investimento. Esse prêmio de risco é medido por um indexador de risco multiplicado pelo retorno médio adicional que se espera auferir em um investimento normal de mercado em relação ao retorno livre de risco.

Esse indexador de risco é representado pelo Beta, que representa o risco sistemático e não diversificável do investimento, ou seja, indica a volatilidade do retorno de um investimento específico, tendo em vista a volatilidade de uma carteira perfeitamente diversificável.

Desse modo, um determinado prêmio de risco do ativo é calculado com base no prêmio de risco de mercado (já que a opção por um determinado investimento depende das demais oportunidades que o mercado apresenta), e na sensibilidade ( $\beta$ ) que o ativo em questão tem com relação a esse retorno de mercado— - quanto maior a sensibilidade de um determinado ativo, maior será o  $\beta$  e, portanto, o prêmio de risco do ativo.

A equação que reflete o CAPM é:

$$K_e = R_f + \beta (R_m - R_f)$$

Onde:

$K_e$  = Custo do Capital Próprio;

$R_{SF}$  = Taxa Livre de Risco;

$R_m$  = Taxa de Retorno Total esperada na aplicação em um portfólio, que represente o mercado como um todo (Retorno de Mercado).

O custo da dívida, ou capital de terceiros, corresponde à taxa de retorno que os credores demandam para financiar a empresa. Esse financiamento pode ser realizado por diferentes mecanismos, tais como títulos de dívida, aportes através de fundos de investimento e empréstimos bancários.

Tabela 21: Cálculo do Custo Médio Ponderado do Capital

| <b>WACC %</b>     |   | <b>9,08%</b> |
|-------------------|---|--------------|
| Kd - Líquido Real |   | 5,74%        |
| (1)               | Kd - Bruto Nominal  | 13,71%       |
| (2)               | Inflação  | 4,61%        |
|                   | Alíquota de IRPJ/CSLL   | 34,00%       |
| Ke - Real         |   | 16,88%       |
| (3)               | Inflação americana  | 4,88%        |
|                   | $R_j = R_f + \beta (R_m - R_f) + R_p$   | 22,58%       |
|                   | $\beta$   | 2,59         |
| (4)               | (Rf) - TAXA DE JUROS COM RISCO ZERO > T-Bond 10 anos, média 12 meses            | 3,92%        |
| (5)               | (Rm - Rf) - PREMIO PELO RISCO DO MERCADO  | 6,08%        |
| (6)               | (Rp) - RISCO BRASIL   | 2,90%        |
| Peso              |   | %            |
|                   | Wd  | 70,00%       |
|                   | We  | 30,00%       |
| Beta              |   | 2,59         |
|                   | Beta Alavancado = Beta Desalavancado X (1 + (1 - Alíquota de IRPJ/CSLL) X P/PL) | 2,59         |
| (7)               | Beta Desalavancado  | 1,02         |
|                   | Alíquota de IRPJ/CSLL   | 34,00%       |
|                   | P/PL  | 2,33         |

- (1) Custo do Capital de Terceiros Nominal | Tx Livre de Risco + Prêmio Risco Brasil + Prêmio Risco de Crédito  
 (2) Inflação | IPCA acumulado 12 meses | Agosto de 2023  
 (3) Inflação americana | CPI US | Média geométrica (10 anos)  
 (4) Taxa Livre de Risco | T-Bond 10 anos | Média rentabilidade 12 meses  
 (5) Prêmio pelo Risco de Mercado  
 (6) Risco Brasil | EMBI+ | Média diária 2021  
 (7) Beta Desalavancado NYU Damodaran | Unlevered Beta | Total Market = 0,85

#### Referência

| Composição BNDES FINEN               |               |
|--------------------------------------|---------------|
| TLP (IPCA + 4,63%)                   | 9,24%         |
| Remuneração BNDES                    | 0,90%         |
| Taxa de Risco de Crédito*            | 3,16%         |
| (1) Custo Total Operação Nominal     | 13,71%        |
| IPCA 12 meses   Ago 23               | 4,61%         |
| Custo Operação Real                  | 8,70%         |
| Alíquota de IRPJ/CSLL                | 34,00%        |
| Custo Operação Real - Descontado IR  | 5,74%         |
| IPCA 12 meses   Ago 23               | 4,61%         |
| <b>TAXA DE DESCONTO (TLP ago/23)</b> | <b>10,23%</b> |

Fonte: elaboração própria

Como resultado do cálculo realizado, foi estimado que o projeto deveria apresentar remuneração do capital de 9,08% ao ano para ser viável sob a ótica de um empreendedor privado.

#### Insumos e Custo com Veículos e Equipamentos

##### Insumos

Foram adotados os preços de agosto de 2023, orçados no mercado à vista em Nova Friburgo.

Para equipamento e plantas tecnológicas foram utilizados os preços em reais apresentados pelos fornecedores.

##### Custo com Veículos e Equipamentos

Para combustíveis foram considerados os preços médios da região de acordo com a Agência Nacional de Petróleo (ANP). Os consumos adotados seguem os padrões definidos pelos fabricantes e índices observados nas operações atuais. IPVA e licenciamento seguiram os padrões regulatórios e, para seguros, foi adotado 3% do valor do bem por ano.

##### Seguros e Garantias:

Os Custos de Seguros e Garantias totalizam, e são compostos pelo Seguro de Risco de Engenharia (All Risks), Performance Bond (Implantação e Operação) e Garantia de Proposta (Bid Bond).

##### Depreciação e Amortização:

De acordo com as Normas Brasileiras de Contabilidade (NBC), considerou-se que o ativo deve ser amortizado pelo prazo da Concessão por meio de taxa que reflete o padrão do benefício econômico gerado.

##### Investimentos

Os investimentos de CAPEX representam o montante destinado à aquisição de máquinas e equipamentos que serão utilizados para realização dos serviços de manejo de resíduos sólidos, bem como materiais que serão utilizados e as obras que serão necessárias para a infraestrutura da operação dos serviços integrados.

A maior parte dos investimentos terá que ser realizada nos primeiros anos. No caso dos investimentos em veículos e máquinas, assumiu-se que toda a frota de caminhões e

equipamentos será nova e substituída a cada 7 anos e, além disso, elas se expandem com o aumento dos serviços. Exceto as máquinas pesadas (escavadeira, por exemplo), em que o tempo de reposição é de 10 anos.

No fluxo de caixa foi considerado um valor residual de venda nas substituições dos ativos, exceto na última troca da concessão, pois serão reversíveis ao município.

### METODOLOGIA PARA A ANÁLISE ECONÔMICA

Para avaliar a atratividade do projeto, foi utilizada a metodologia de rentabilidade futura, baseada essencialmente em fluxos de caixa descontados. Essa metodologia, reconhecida e adotada mundialmente para avaliação de projetos, consiste em estabelecer um conjunto de premissas operacionais que são utilizadas para calcular os resultados futuros da Concessionária pelo prazo da Concessão, de modo a se obter o valor da taxa interna de retorno mínima estabelecida.

Essa metodologia consiste em projetar os investimentos, receitas, custos e despesas do projeto durante todo o prazo de Concessão. Estes fluxos são trazidos a Valor Presente, descontados por uma determinada taxa de desconto. Essa taxa de desconto representa a remuneração do projeto e, dessa forma, deverá representar uma remuneração atrativa aos potenciais investidores privados.

Na construção do fluxo de caixa, as receitas e os custos projetados são calculados com base em valores de mercado. Os custos econômicos devem ser subdivididos em custos de investimentos necessários para implantação do empreendimento, custos pré-operacionais, custos operacionais para pleno funcionamento do empreendimento e custos de investimento durante a fase de operação. Eventualmente podem ser incorporados custos com encerramento do contrato, mas que não é o caso em tela, já que os ativos implantados são revertidos no estágio em que estão em favor do Poder Concedente, para que este possa garantir a continuidade da prestação dos serviços após o transcurso do prazo de concessão. Já as receitas são constituídas a partir das projeções da contraprestação pecuniária, receitas acessórias e receitas financeiras. Apurados os valores de receitas e despesas, é construído o fluxo de caixa.

Ao efetuar-se a projeção do fluxo de caixa operacional do empreendimento deverão ser avaliadas as principais diretrizes básicas, quais sejam, o horizonte de projeção e a taxa de

desconto aplicada sobre o fluxo de caixa. Quanto ao horizonte de projeção, é necessário que o período projetivo utilizado reflita o padrão contratual preconizado, ou então que sejam feitas referências ao ciclo natural dos negócios ou ao período de vida útil econômica dos ativos implantados na etapa inicial do empreendimento. A taxa de desconto utilizada para trazer a valor presente os fluxos de caixa operacionais do Projeto, corresponde ao Custo Médio Ponderado de Capital (Weighted Average Cost of Capital – WACC) do empreendimento. Feito o cálculo do fluxo de caixa, são calculadas as denominadas figuras de mérito.

Logo a análise econômico-financeira do projeto será através da metodologia de fluxo de caixa do projeto, a TIR e o valor presente líquido (VPL).

Tal critério é utilizado pelo mercado para avaliação de empresas e de projetos de longo prazo, balizando os estudos de viabilidade, compra, venda e abertura de capital de companhias, uma vez que permite estimar o retorno esperado pelo investidor.

#### Critério do Valor Presente Líquido (VPL)

Esta técnica transporta os valores de um fluxo de caixa para a data zero (ano base), descontando-os a uma taxa equivalente ao custo médio ponderado de capital.

$$VPL = \sum \frac{B_t}{(1 + t)^t} - \sum \frac{C_t}{(1 + t)^t} \geq 0$$

Onde:

$B_t$  = benefícios projetados no período  $t$ , geração de caixa;

$C_t$  = custos esperados no período  $t$ , saídas de caixa;

$t$  = período de análise;

O projeto será considerado viável quando seu resultado medido através do valor presente líquido for positivo.

#### Critério pela Taxa Interna de Retorno (TIR)

A decisão de investimento está baseada em uma expectativa de retorno sobre os recursos investidos na forma de capital no setor. Assim, não só se faz necessária uma engenharia econômica para o cálculo da taxa interna do setor (TIR), como também esta TIR tem que ser compatível com as das taxas de rentabilidade apresentadas nos diversos setores da economia,

dado o componente de risco contido em cada atividade. A comparação da TIR do setor com a taxa de rentabilidade média da economia determinada em termos macroeconômicos torna-se de extrema relevância para a decisão de investir. Caso o investidor tenha sua expectativa de rendimentos frustrada, de maneira persistente, acabará falindo e sendo excluído do sistema, ou então, abandonará este ramo específico e migrará para outro setor com uma rentabilidade superior. Como consequência desta mudança, o setor com menor rentabilidade perderá capital para o setor que apresentar maior lucratividade. Dito de outra maneira, a oferta de capital diminuirá em um setor e migrará para outro, reduzindo o montante investido no primeiro, e o elevando no segundo. Nesse sentido, a concorrência diminuirá no setor com menor taxa de lucro, e aumentará no setor de maior lucratividade, sendo que este movimento dos capitais nos diversos setores da economia faz com que haja uma tendência à equalização das taxas de rentabilidade. Portanto, dadas as condições normais do sistema, as taxas de rentabilidade nos diversos setores da economia tendem a se equalizar de forma proporcional ao risco incorrido, pois, quando determinado setor estiver proporcionando um retorno menor em comparação com outros, o investidor tenderá a migrar seu capital para atividades com maiores rentabilidades. A taxa interna de retorno corresponde à taxa de desconto com base na qual os valores dos benefícios e custos descontados se equilibram, isto é, à taxa que anula o VPL.

$$TIR = I \leftrightarrow VPL = \sum \frac{B_t}{(1+i)^t} - \sum \frac{C_t}{(1+i)^t} = 0$$

Onde:

$B_t$  = benefícios projetados no período  $t$ , geração de caixa;

$C_t$  = custos esperados no período  $t$ , saídas de caixa;

$t$  = período de análise;

$i$  = taxa de desconto, calculada com base no WACC.

A TIR deve ser analisada em conjunto com o valor do empreendimento (Valor Presente Líquido), uma vez que se trata de um indicador relativo ao volume de investimentos realizados, não apontando, em termos monetários, o ganho esperado. Porém, vista isoladamente, quanto maior se apresentar, melhor será a atratividade do empreendimento aos investidores. As duas



principais vantagens de se utilizar a TIR são a facilidade de interpretação dos resultados e a inexistência da necessidade de fixação de uma taxa de desconto.

Outro indicador financeiro usualmente utilizado é o payback ou o payback descontado, sendo este um indicador que denota o tempo de recuperação do capital investido no projeto, representando o número de períodos que decorrerão até que os fluxos de caixa futuros se igualem ao montante do investimento inicial (em valores constantes, no caso do payback simples, ou a valor presente, no caso do payback descontado). A principal vantagem de se utilizar o payback como método de análise é a simplicidade na interpretação dos resultados. A regra do período de payback para a tomada de decisões de investimento é simples. Se um determinado limite de tempo, por exemplo, oito anos, é o escolhido para que se tenha o retorno do investimento, todos os projetos de investimento que possuem períodos de payback de oito anos ou menos, são aceitos, estando aqueles que recuperam o investimento num período maior que o limite estabelecido, rejeitados.

A modelagem financeira da Concessão será construída, portanto, a partir do conjunto de variáveis de entrada – que são aquelas que balizam e norteiam o desenvolvimento da solução de engenharia econômico-financeira; e as variáveis de saída – que são aquelas resultantes do próprio desenvolvimento da solução.

Os principais resultados do Modelo Financeiro, assim como o próprio Modelo Financeiro, são apresentados no capítulo 9 do presente Plano de Negócios Referencial.

## **CUSTOS E PLANO DE INVESTIMENTOS**

O plano de investimentos privados compõe uma peça-chave para o atendimento dos propósitos do Contrato de Concessão. Os investimentos visam desonerar o Município quanto à necessidade de se endividar ou remanejar recursos de áreas essenciais, como educação, saúde e segurança, bem como para a realização de investimentos em infraestrutura. Face às metas da Concessão, foram planejados os componentes de investimentos conforme demonstrado a seguir.

### **Serviços Objeto da Concessão**

Os serviços relacionados ao Manejo dos Resíduos Sólidos e à Limpeza Urbana que serão objeto da Concessão são os listados a seguir.

---

## Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos

Os serviços em questão deverão contemplar:

Coleta Manual e Containerizada de Resíduos Sólidos Domiciliares e Públicos;

Fornecimento, Instalação, Manutenção e Higienização de Contêineres;

Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares em Caçambas;

Coleta Seletiva de Resíduos Recicláveis Porta a Porta;

Coleta Seletiva de Resíduos Recicláveis Através de PEVs;

Implantação, Operação e Manutenção de Ecopontos;

Coleta e Transporte de Resíduos de Ecopontos;

Coleta e Transporte de Resíduos de Serviços de Saúde;

Coleta e Transporte de Resíduos Inertes Volumosos.

## Serviços de Limpeza Urbana

Integrarão o objeto da Concessão os seguintes serviços de Limpeza Urbana:

Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos;

Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos;

Zeladoria e Manutenção de Praças Públicas;

Roçada e Capina Manual de Vias e Logradouros Públicos;

Raspagem de Sarjetas e Pintura de Meio Fio de Vias e Logradouros Públicos;

Limpeza e Desobstrução de Galerias, Bocas de Lobo e Caixas de Drenagem de Águas Pluviais.

## Tratamento e Destinação Final dos Resíduos Sólidos

Compreenderá a realização dos seguintes serviços:

Reforma e Melhoria da Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis Existente;

Implantação, Operação e Manutenção de Unidade Mecanizada de Triagem de Materiais Recicláveis;

Tratamento e Destinação Final de Resíduos dos Serviços de Saúde – RSS;

Destinação Final dos Resíduos Sólidos no Aterro Sanitário Atual;

Encerramento, Manutenção e Monitoramento do Aterro Sanitário Atual;

Implantação, Operação e Manutenção do Novo Aterro Sanitário;

Manutenção e Monitoramento do Antigo Vazadouro Municipal.

## Programas e Sistemas de Apoio à Gestão dos Serviços

A gestão dos serviços objeto da Concessão deverá contar com o suporte dos seguintes programas e sistemas:

Programa de Educação Ambiental;

Controle Operacional;

Sistema de Acompanhamento e Fiscalização dos Serviços;

Sistema de Monitoramento dos Serviços.

## Custos e Despesas do Projeto

No tocante aos serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos, em Nova Friburgo, foram estimados os seguintes custos e despesas.

### Despesas

As despesas totais para o projeto são a soma dos seguintes valores: (1) Verificador Independente, (2) Seguros e Garantias.

Tabela 22: Despesas Totais

| ITEM  | Descritivo               | VALOR TOTAL (R\$) |
|-------|--------------------------|-------------------|
| 1     | Verificador Independente | 8.214.000,00      |
| 2     | Seguros e Garantias      | 4.928.400,00      |
| TOTAL |                          | 13.142.400,00     |

Fonte: elaboração própria

### Verificador Independente

O custo com Verificador Independente é da ordem de 0,5% sobre a Receita Bruta Anual.

### Seguros e Garantias

As despesas com os seguros do projeto correspondem aos riscos de responsabilidade civil geral e ambiental.

O valor corresponde a 0,30% sobre a Receita Bruta da Concessão.

### Investimento— - CAPEX

Os investimentos CAPEX necessários com o prazo de implantação e os respectivos reinvestimentos foram os informados abaixo:



Tabela 23: Investimento– - CAPEX

| ITEM  | DISCRIMINAÇÃO                                      | VALOR TOTAL (R\$ x 1.000) | ANO DA CONCESSÃO |          |           |          |           |           |
|-------|--|---------------------------|------------------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|
|       |  |                           | 1                | 2        | 3         | 4        | 5         | 6 a 30    |
| 1     | Fornecimento e Instalação de PEVs – 2,5 m³         | 310,00                    | 55,80            | 55,80    | 55,80     | 55,80    | 6,20      | 80,60     |
| 2     | Reposição de PEVs – 2,5m³                          | 2.380,80                  | -                | -        | -         | 55,80    | 55,80     | 2.269,20  |
| 3     | Implantação de Ecopontos                           | 656,00                    | -                | 328,00   | 328,00    | -        | -         | -         |
| 4     | Reforma e Melhoria da Unidade de Triagem Existente | 549,24                    | 549,24           | -        | -         | -        | -         | -         |
| 5     | Implantação de Unidade Mecanizada de Triagem       | 10.985,00                 | -                | -        | -         | -        | 10.985,00 | -         |
| 6     | Implantação do Novo Aterro Sanitário               | 43.133,08                 | 1.101,95         | 3.856,84 | 11.751,85 | 6.033,77 | 342,87    | 20.045,80 |
| TOTAL |  | 58.014,12                 | 1.706,99         | 4.240,64 | 12.135,65 | 6.145,37 | 11.389,87 | 22.395,60 |

Fonte: Elaboração própria

Ao final do período de Concessão, os investimentos realizados no sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, deverão ser revertidos ao município de Nova Friburgo.

#### Custos Operacionais– - OPEX

A definição dos investimentos, conjugado com as particularidades das necessidades operacionais e as metas definidas no Caderno 1 do Relatório 8 – Projeto Básico, trouxe os valores de custos e despesas operacionais.

A seguir encontra-se apresentado um resumo dos custos e despesas operacionais que utiliza para amparar o estudo econômico e financeiro aqui apresentado, bem como sua participação em relação ao valor total da ordem de R\$ 403,6 milhões.



Tabela 24: Resumo dos Custos Operacionais OPEX – Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos

| ITEM | SERVIÇO  | % DO TOTAL     | CUSTO TOTAL (R\$)                 |
|------|--|----------------|-----------------------------------|
| 1    | SERVIÇOS DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS                                     | 34,565,66%     | 391.113.650,6440<br>3.582.182,24  |
| 1.1  | Coleta Manual e Containerizada de Resíduos Sólidos Domiciliares e Públicos | 21,53%         | 243.610.740,00                    |
| 1.2  | Fornecimento, Instalação, Manutenção e Higienização de Contêineres         | 1,43%          | 16.213.197,60                     |
| 1.3  | Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares em Caçambas                        | 0,84%          | 9.517.579,20                      |
| 1.4  | Coleta Seletiva de Resíduos Recicláveis Porta a Porta                      | 1,13%          | 12.835.530,00                     |
| 1.5  | Coleta Seletiva de Resíduos Recicláveis Através de PEV – - 2,5 m3          | 1,29%          | 14.612.770,68                     |
| 1.6  | Operação e Manutenção de Ecopontos   | 0,94%          | 10.625.864,76                     |
| 1.7  | Coleta e Transporte de Resíduos de Ecopontos                               | 1,41%          | 15.988.614,00                     |
| 1.8  | Coleta e Transporte de Resíduos de Serviços de Saúde                       | 0,79%          | 8.911.166,40                      |
| 1.9  | Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Inertes (Entulhos)                 | 5,20%          | 58.798.188,00                     |
| 1.10 | Limpeza e Desobstrução de Bocas de Lobo e Caixas de Águas Pluviais         | 1,10%          | 12.468.531,60                     |
| 2    | LIMPEZA URBANA   | 17,11% 16,01.% | 193.725.520,56.18<br>1.256.988,96 |
| 2.1  | Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos                             | 7,35%          | 83.172.002,40                     |
| 2.2  | Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos                         | 0,97%          | 11.013.163,20                     |
| 2.3  | Zeladoria e Manutenção de Praças Públicas                                  | 2,27%          | 25.736.921,28                     |
| 2.4  | Roçada Manual de Vias e Logradouros Públicos                               | 3,28%          | 37.140.968,88                     |
| 2.5  | Raspagem de Sarjetas e Pintura de Meio Fio de Vias e Logradouros Públicos  | 2,14%          | 24.193.933,20                     |
| 2.6  | Limpeza e Desobstrução de Bocas de Lobo e Caixas de Águas Pluviais         | 1,10%          | 12.468.531,60                     |
| 3    | DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS   | 30,83%         | 348.823.612,39                    |
| 3.1  | Operação e Manutenção de Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis       | 7,70%          | 87.129.780,00                     |
| 3.2  | Tratamento e Destinação Final de RSS na Unidade da Concessionária          | 0,77%          | 8.742.456,00                      |
| 3.3  | Manutenção e Monitoramento do Antigo Vazadouro Municipal                   | 0,96%          | 10.866.967,20                     |
| 3.4  | Destinação Final de Resíduos no Atual Aterro Sanitário                     | 1,23%          | 13.883.795,75                     |
| 3.5  | Encerramento, Monitoramento e Manutenção do Aterro Sanitário Atual         | 2,19%          | 24.746.658,72                     |
| 3.6  | Destinação Final de Resíduos em Aterro Sanitário de Terceiros              | 1,12%          | 12.711.189,12                     |

| ITEM  | SERVIÇO  | % DO TOTAL | CUSTO TOTAL (R\$) |
|-------|--|------------|-------------------|
| 3.7   | Operação e Manutenção do Novo Aterro Sanitário | 16,86%     | 190.742.765,61    |
| 4     | PROGRAMAS E AÇÕES                              | 0,63%      | 7.092.738,00      |
| 4.1   | Programa de Educação Ambiental                 | 0,63%      | 7.092.738,00      |
| 5     | GESTÃO DO CONTRATO                             | 16,85%     | 190.578.902,40    |
| 5.1   | Administração Local                            | 16,85%     | 190.578.902,40    |
| TOTAL |  |            | 1.131.334.423,99  |

Fonte: elaboração própria

Justificativa da Taxa Interna de Retorno (TIR)

Para o presente estudo adotou-se o Custo Médio Ponderado do Capital ( WACC), metodologia utilizada em larga escala em projetos desta natureza, como já observado.

Por este método, o custo do capital é obtido por meio da ponderação entre o custo do capital próprio dos acionistas e o custo da dívida, levando em consideração a relação entre capital próprio e capital de terceiros.

O custo de capital de terceiros mensura o valor dos empréstimos de uma empresa para o financiamento de seus projetos. Em termos gerais, é determinado pelas seguintes variáveis:

O nível atual das taxas de juros;

O risco de inadimplimento das empresas;

Os benefícios fiscais associados ao financiamento (endividamento).

A alíquota marginal de imposto de renda e contribuição social tem impacto direto no custo do endividamento, uma vez que tais pagamentos são dedutíveis para fins fiscais.

Assim, tem-se o custo de endividamento final através da fórmula:

$$RD = RB * (1 - T)$$

Onde:

RD = Custo de Capital de Terceiros

RB = Taxa real da dívida

T = Alíquota de imposto de renda e contribuição social

Receitas Operacionais

A Receita Bruta Operacional considerada é a Receita derivada da Contraprestação Mensal devida à Concessionária.

Para efeitos dos estudos foi considerado o valor da contraprestação média mensal de R\$ 4.162.500,00 nos 4 primeiros anos da Concessão. A contraprestação média mensal para todo o Período de Concessão é de R\$ 4.563.333,30.

Para fins deste estudo não foram consideradas as Receitas Acessórias, que se referem às receitas de exploração de atividades acessórias ao objeto da concessão.

A tabela a seguir apresenta os recursos necessários ao longo da Concessão, para cumprimento do pagamento da contraprestação anual. Neste cenário, foi considerado que o pagamento da contraprestação, desde o primeiro ano, se daria tanto pela prestação de serviços de MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS como de LIMPEZA URBANA.

Tabela 25: Contraprestação anual

| CONTRAPRESTAÇÃO (R\$ x 1.000) |           |          |
|-------------------------------|-----------|----------|
| ANO                           | R\$/ANO   | R\$/MÊS  |
| 1                             | 49.950,00 | 4.162,50 |
| 2                             | 49.950,00 | 4.162,50 |
| 3                             | 49.950,00 | 4.162,50 |
| 4                             | 49.950,00 | 4.162,50 |
| 5                             | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 6                             | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 7                             | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 8                             | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 9                             | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 10                            | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 11                            | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 12                            | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 13                            | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 14                            | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 15                            | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 16                            | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 17                            | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 18                            | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 19                            | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 20                            | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 21                            | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 22                            | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 23                            | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 24                            | 55.500,00 | 4.625,00 |

| CONTRAPRESTAÇÃO (R\$ x 1.000) |           |          |
|-------------------------------|-----------|----------|
| ANO                           | R\$/ANO   | R\$/MÊS  |
| 25                            | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 26                            | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 27                            | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 28                            | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 29                            | 55.500,00 | 4.625,00 |
| 30                            | 55.500,00 | 4.625,00 |

Fonte: elaboração própria

No entanto, considerando que o PODER CONCEDENTE pode optar pela assunção parcial dos serviços de LIMPEZA URBANA, devem ser discriminadas as médias de valores de CONTRAPRESTAÇÃO devida respectivos a cada serviço.

Para tanto, serão considerados os blocos dispostos no item. 6.2.7 do TERMO DE REFERÊNCIA. Os valores dispostos são referenciais, embasados nos estudos prévios realizados.

Tabela 26: Contraprestação média dos Serviços de Limpeza Urbana

| Bloco                 | SERVIÇO   | Valor da Contraprestação anual (R\$ x 1.000) | Valor da Contraprestação mensal (R\$ x 1.000) |
|-----------------------|---|--|---|
| <b>LIMPEZA URBANA</b> |   |  |   |
| 1                     | BLOCO 1   | 3557,88                                      | 296,49  |
| 1.1                   | Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos                            | 3557,88                                      | 296,49  |
| 2                     | BLOCO 2   | 3143,40                                      | 261,95  |
| 2.1                   | Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos                        | 674,88                                       | 56,24   |
| 2.2                   | Roçada Manual de Vias e Logradouros Públicos                              | 1.704,48                                     | 142,04  |
| 2.3                   | Limpeza e Desobstrução de Bocas de Lobo e Caixas de Águas Pluviais        | 764,04.                                      | 63,67   |
| 3                     | BLOCO 3   | 2.297,40                                     | 191,45  |
| 3.1                   | Zeladoria e Manutenção de Praças Públicas                                 | 1.172,64.                                    | 97,72   |
| 3.2                   | Raspagem de Sarjetas e Pintura de Meio Fio de Vias e Logradouros Públicos | 1.124,76                                     | 93,73   |

Fonte: elaboração própria

#### PARÂMETROS DE VIABILIDADE

Com base nas informações anteriormente mencionadas, foi simulado um fluxo de caixa estimado para as tecnologias adotadas, anteriormente mencionados, serviram de base para a

projeção dos custos operacionais e administrativos. Incorporou-se aos custos o pagamento de impostos conforme legislação atual nos diferentes entes da federação.

O objetivo do estudo foi atender às demandas manifestadas pelo município para proporcionar serviços de alta qualidade para a população e melhoria nos indicadores de sustentabilidade em relação às práticas atuais.

Todos os serviços foram dimensionados e avaliados buscando maior economia, mas com alto padrão de qualidade e adequados do ponto de vista urbanístico. A expectativa é proporcionar mais qualidade de vida para a população melhorando os padrões urbanísticos atuais.

O estudo adota a metodologia do Fluxo de Caixa Livre de Projeto para mensurar o valor justo a ser pago pelo Poder Concedente. Portanto, de acordo com essa metodologia, o valor justo é estabelecido quando o Valor Presente Líquido (VPL) do Projeto é próximo a zero. Dito de outra forma, quando a TIR de Projeto se aproxima ao WACC.

Resumindo, os grandes números do projeto são:

Investimentos de R\$ 220,518 milhões;

A receita bruta totaliza o valor estimado de R\$ 1,643 bilhões nos 30 anos;

Os custos operacionais totalizam R\$ 1,131 bilhões.

A Margem EBITDA do projeto é de 18,08%.

O Lucro Líquido é de 2,83%.

A partir das premissas financeiras e operacionais descritas neste documento, suportado pelos modelos operacionais e soluções propostas no Caderno 1 do Relatório 8 – Projeto Básico, a tabela a seguir consolida os principais resultados econômico-financeiros do Projeto:

Tabela 27: Indicadores de viabilidade do projeto

| Indicador                     | Projeto      |
|-------------------------------|--------------|
| Taxa interna de retorno (TIR) | 10,42%       |
| Valor presente líquido (VPL)  | 3.856.211,90 |
| Payback                       | 12 anos      |

|  |       |
|--|-------|
| Taxa de desconto (WACC<br>setembro/2023) | 9,08% |
|--|-------|

Fonte: elaboração própria

Nos resultados encontrados, o valor do payback foi 12 anos, o que significa que somente após esse período o projeto dará retorno para o investidor.

Considerando uma taxa de desconto de 9,08%, o VPL é superior a 0. Isso demonstra que o projeto é economicamente viável, apresentando atratividade e ganhos financeiros para o investidor.

### DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

O estudo de viabilidade econômica e financeira associados aos planos municipais de resíduos sólidos, e aos demais tipos de contratos de concessão, parcerias e prestação de serviços públicos faz-se necessário tanto para mostrar a viabilidade e atratividade do negócio como para regular e acompanhar o desempenho do contrato.

Todos os serviços foram dimensionados e avaliados buscando maior economia, mas com alto padrão de qualidade. Todos os parâmetros e indicadores que medem a viabilidade do projeto já foram avaliados:

Indicadores de retorno como TIR, Payback, VPL e outros;

Valores das Contraprestações;

Regras fiscais que devem ser cumpridas.

Conclui-se que o projeto foi considerando viável respeitando às condições avaliadas e propostas no presente estudo. Além dos benefícios financeiros apontados, devem ser também considerados os aspectos de qualidade na prestação de serviço para a população.

Dessa forma, o projeto se mostra atrativo para os investidores e para o Poder Concedente representa importantes ganhos, pois garante a melhoria da qualidade e da quantidade de serviços prestados e adequando-se também aos critérios previstos na Política Nacional de Resíduos Sólidos e Novo Marco do Saneamento.

Em suma, o novo modelo de gestão, dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos busca suprir todas estas deficiências e proporcionar ao município e sua população um serviço moderno, de qualidade, sustentável e em conformidade com todas as exigências legais.

Na planilha a seguir pode ser conferido o modelo econômico-financeiro contendo toda a estrutura de investimento e custos de prestação dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos durante todo o período de concessão.

O modelo econômico-financeiro em formato editável é apresentado no Anexo 1 deste Plano de Negócios Referencial.

#### Quadro 1: Modelo econômico-financeiro



**DEMONSTRATIVO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO E FLUXO DE CAIXA DO PROJETO**

| DEMONSTRATIVO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO (R\$ x 1.000)                            |       | TOTAL            | Ano 1           | Ano 2           | Ano 3           | Ano 4           | Ano 5           |
|--|-------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>(+) RECEITA BRUTA</b>   |       | <b>1.642.800</b> | <b>49.950</b>   | <b>49.950</b>   | <b>49.950</b>   | <b>49.950</b>   | <b>55.500</b>   |
| Contraprestação  |       | 1.642.800        | 49.950          | 49.950          | 49.950          | 49.950          | 55.500          |
| <b>(-) TRIBUTOS</b>  |       | <b>201.243</b>   | <b>6.119</b>    | <b>6.119</b>    | <b>6.119</b>    | <b>6.119</b>    | <b>6.799</b>    |
| PIS  | 1,65% | 27.106           | 824             | 824             | 824             | 824             | 916             |
| COFINS   | 7,60% | 124.853          | 3.796           | 3.796           | 3.796           | 3.796           | 4.218           |
| ISS  | 3,00% | 49.284           | 1.499           | 1.499           | 1.499           | 1.499           | 1.665           |
| <b>(=) RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA</b>   |       | <b>1.441.557</b> | <b>43.831</b>   | <b>43.831</b>   | <b>43.831</b>   | <b>43.831</b>   | <b>48.701</b>   |
| <b>(-) Custos Operacionais</b>   |       | <b>1.131.334</b> | <b>32.758</b>   | <b>32.767</b>   | <b>39.942</b>   | <b>34.498</b>   | <b>34.499</b>   |
| <b>(=) LUCRO BRUTO</b>   |       | <b>310.223</b>   | <b>11.073</b>   | <b>11.064</b>   | <b>3.889</b>    | <b>9.333</b>    | <b>14.202</b>   |
| <b>(-) Despesas</b>  |       | <b>13.142</b>    | <b>400</b>      | <b>400</b>      | <b>400</b>      | <b>400</b>      | <b>444</b>      |
| Verificador Independente   | 0,50% | 8.214,00         | 250             | 250             | 250             | 250             | 278             |
| Seguros e Garantias  | 0,30% | 4.928,40         | 150             | 150             | 150             | 150             | 167             |
| <b>(=) EBITDA</b>  |       | <b>297.080</b>   | <b>10.674</b>   | <b>10.665</b>   | <b>3.489</b>    | <b>8.933</b>    | <b>13.758</b>   |
| <b>(-) Depreciação</b>   |       | <b>220.518</b>   | <b>4.198</b>    | <b>4.360</b>    | <b>4.916</b>    | <b>5.169</b>    | <b>5.874</b>    |
| (-) Investimentos Reversíveis  |       | 58.014           | 74              | 237             | 687             | 929             | 1.366           |
| (-) Ressarcimento da Empresa de Consultoria                                      |       | -                | -               | -               | -               | -               | -               |
| (-) Equipamentos Operacionais  |       | 162.504          | 4.124           | 4.124           | 4.230           | 4.241           | 4.508           |
| <b>(=) EBIT</b>  |       | <b>76.562</b>    | <b>6.476</b>    | <b>6.304</b>    | <b>(1.427)</b>  | <b>3.764</b>    | <b>7.884</b>    |
| <b>(-) Despesas Financeiras</b>  |       | <b>-</b>         | <b>-</b>        | <b>-</b>        | <b>-</b>        | <b>-</b>        | <b>-</b>        |
| <b>(=) EBT</b>   |       | <b>76.562</b>    | <b>6.476</b>    | <b>6.304</b>    | <b>(1.427)</b>  | <b>3.764</b>    | <b>7.884</b>    |
| <b>(-) Imposto de Renda e Contribuição Social</b>                                |       | <b>30.099</b>    | <b>2.178</b>    | <b>2.119</b>    | <b>-</b>        | <b>1.256</b>    | <b>2.657</b>    |
| (-) Imposto de renda apurado   |       | 21.960,32        | 1.595           | 1.552           | -               | 917             | 1.947           |
| (-) Contribuição social apurada  |       | 8.138,99         | 583             | 567             | -               | 339             | 710             |
| <b>(=) LUCRO LÍQUIDO</b>   |       | <b>46.463</b>    | <b>4.298</b>    | <b>4.185</b>    | <b>(1.427)</b>  | <b>2.508</b>    | <b>5.227</b>    |
| FLUXO DE CAIXA DO PROJETO (R\$ x 1.000)  |       | TOTAL            | Ano 1           | Ano 2           | Ano 3           | Ano 4           | Ano 5           |
| <b>(+) Receita</b>   |       | <b>1.642.800</b> | <b>49.950</b>   | <b>49.950</b>   | <b>49.950</b>   | <b>49.950</b>   | <b>55.500</b>   |
| <b>(-) Impostos (-) Custos e Despesas</b>  |       | <b>1.375.819</b> | <b>41.454</b>   | <b>41.405</b>   | <b>46.461</b>   | <b>42.272</b>   | <b>44.399</b>   |
| <b>(=) Recursos líquidos provenientes das atividades operacionais</b>            |       | <b>266.981</b>   | <b>8.496</b>    | <b>8.545</b>    | <b>3.489</b>    | <b>7.678</b>    | <b>11.101</b>   |
| <b>(-) Investimentos</b>   |       | <b>220.518</b>   | <b>30.611</b>   | <b>4.241</b>    | <b>12.851</b>   | <b>7.766</b>    | <b>14.059</b>   |
| (-) Pontos de Entrega Voluntária - PEVs  |       | 2.691            | 56              | 56              | 56              | 112             | 62              |
| (-) Ecopontos  |       | 656              | -               | 328             | 328             | -               | -               |
| (-) Reforma e Melhorias da Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis Existente |       | 549              | 549             | -               | -               | -               | -               |
| (-) Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis                                  |       | 10.985           | -               | -               | -               | -               | 10.985          |
| (-) Implantação do Novo Aterro Sanitário   |       | 43.133           | 1.102           | 3.857           | 11.752          | 6.034           | 343             |
| (-) Ressarcimento da Empresa de Consultoria                                      |       | -                | -               | -               | -               | -               | -               |
| (-) Equipamentos Operacionais  |       | 162.504          | 28.904          | -               | 715             | 1.621           | 2.669           |
| <b>(+) Venda de ativos depreciados</b>   |       | <b>41.129</b>    | <b>-</b>        | <b>-</b>        | <b>-</b>        | <b>-</b>        | <b>-</b>        |
| <b>(=) FLUXO DE CAIXA LIVRE REAL</b>   |       | <b>87.591</b>    | <b>(22.115)</b> | <b>4.304</b>    | <b>(9.362)</b>  | <b>(88)</b>     | <b>(2.957)</b>  |
| <b>(=) FLUXO DE CAIXA LIVRE REAL ACUMULADO</b>                                   |       |                  | <b>(22.115)</b> | <b>(17.810)</b> | <b>(27.172)</b> | <b>(27.261)</b> | <b>(30.218)</b> |



**DEMONSTRATIVO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO E FLUXO DE CAIXA DO PROJETO**

| DEMONSTRATIVO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO (R\$ x 1.000)                            |       | TOTAL            | Ano 11         | Ano 12        | Ano 13        | Ano 14        | Ano 15          |
|--|-------|------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|
| <b>(+) RECEITA BRUTA</b>   |       | <b>1.642.800</b> | <b>55.500</b>  | <b>55.500</b> | <b>55.500</b> | <b>55.500</b> | <b>55.500</b>   |
| Contraprestação  |       | 1.642.800        | 55.500         | 55.500        | 55.500        | 55.500        | 55.500          |
| <b>(-) TRIBUTOS</b>  |       | <b>201.243</b>   | <b>6.799</b>   | <b>6.799</b>  | <b>6.799</b>  | <b>6.799</b>  | <b>6.799</b>    |
| PIS  | 1,65% | 27.106           | 916            | 916           | 916           | 916           | 916             |
| COFINS   | 7,60% | 124.853          | 4.218          | 4.218         | 4.218         | 4.218         | 4.218           |
| ISS  | 3,00% | 49.284           | 1.665          | 1.665         | 1.665         | 1.665         | 1.665           |
| <b>(=) RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA</b>   |       | <b>1.441.557</b> | <b>48.701</b>  | <b>48.701</b> | <b>48.701</b> | <b>48.701</b> | <b>48.701</b>   |
| <b>(-) Custos Operacionais</b>   |       | <b>1.131.334</b> | <b>38.310</b>  | <b>38.310</b> | <b>38.310</b> | <b>38.310</b> | <b>38.313</b>   |
| <b>(=) LUCRO BRUTO</b>   |       | <b>310.223</b>   | <b>10.391</b>  | <b>10.391</b> | <b>10.391</b> | <b>10.391</b> | <b>10.389</b>   |
| <b>(-) Despesas</b>  |       | <b>13.142</b>    | <b>444</b>     | <b>444</b>    | <b>444</b>    | <b>444</b>    | <b>444</b>      |
| Verificador Independente   | 0,50% | 8.214,00         | 278            | 278           | 278           | 278           | 278             |
| Seguros e Garantias  | 0,30% | 4.928,40         | 167            | 167           | 167           | 167           | 167             |
| <b>(=) EBITDA</b>  |       | <b>297.080</b>   | <b>9.947</b>   | <b>9.947</b>  | <b>9.947</b>  | <b>9.947</b>  | <b>9.945</b>    |
| <b>(-) Depreciação</b>   |       | <b>220.518</b>   | <b>6.443</b>   | <b>6.461</b>  | <b>6.480</b>  | <b>6.835</b>  | <b>7.217</b>    |
| (-) Investimentos Reversíveis  |       | 58.014           | 1.471          | 1.489         | 1.508         | 1.864         | 2.245           |
| (-) Ressarcimento da Empresa de Consultoria                                      |       | -                | -              | -             | -             | -             | -               |
| (-) Equipamentos Operacionais  |       | 162.504          | 4.971          | 4.971         | 4.971         | 4.971         | 4.971           |
| <b>(=) EBIT</b>  |       | <b>76.562</b>    | <b>3.504</b>   | <b>3.486</b>  | <b>3.467</b>  | <b>3.112</b>  | <b>2.728</b>    |
| <b>(-) Despesas Financeiras</b>  |       | <b>-</b>         | <b>-</b>       | <b>-</b>      | <b>-</b>      | <b>-</b>      | <b>-</b>        |
| <b>(=) EBT</b>   |       | <b>76.562</b>    | <b>3.504</b>   | <b>3.486</b>  | <b>3.467</b>  | <b>3.112</b>  | <b>2.728</b>    |
| <b>(-) Imposto de Renda e Contribuição Social</b>                                |       | <b>30.099</b>    | <b>1.167</b>   | <b>1.161</b>  | <b>1.155</b>  | <b>1.034</b>  | <b>904</b>      |
| (-) Imposto de renda apurado   |       | 21.960,32        | 852            | 848           | 843           | 754           | 658             |
| (-) Contribuição social apurada  |       | 8.138,99         | 315            | 314           | 312           | 280           | 246             |
| <b>(=) LUCRO LÍQUIDO</b>   |       | <b>46.463</b>    | <b>2.337</b>   | <b>2.325</b>  | <b>2.312</b>  | <b>2.078</b>  | <b>1.825</b>    |
| FLUXO DE CAIXA DO PROJETO (R\$ x 1.000)  |       | TOTAL            | Ano 11         | Ano 12        | Ano 13        | Ano 14        | Ano 15          |
| <b>(+) Receita</b>   |       | <b>1.642.800</b> | <b>55.500</b>  | <b>55.500</b> | <b>55.500</b> | <b>55.500</b> | <b>55.500</b>   |
| <b>(-) Impostos (-) Custos e Despesas</b>  |       | <b>1.375.819</b> | <b>46.721</b>  | <b>46.714</b> | <b>46.708</b> | <b>46.587</b> | <b>46.459</b>   |
| <b>(=) Recursos líquidos provenientes das atividades operacionais</b>            |       | <b>266.981</b>   | <b>8.779</b>   | <b>8.786</b>  | <b>8.792</b>  | <b>8.913</b>  | <b>9.041</b>    |
| <b>(-) Investimentos</b>   |       | <b>220.518</b>   | <b>7.909</b>   | <b>416</b>    | <b>3.412</b>  | <b>6.150</b>  | <b>28.805</b>   |
| (-) Pontos de Entrega Voluntária - PEVs  |       | 2.691            | 62             | 68            | 136           | 62            | 81              |
| (-) Ecopontos  |       | 656              | -              | -             | -             | -             | -               |
| (-) Reforma e Melhorias da Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis Existente |       | 549              | -              | -             | -             | -             | -               |
| (-) Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis                                  |       | 10.985           | -              | -             | -             | -             | -               |
| (-) Implantação do Novo Aterro Sanitário   |       | 43.133           | 345            | 345           | 346           | 6.037         | 6.037           |
| (-) Ressarcimento da Empresa de Consultoria                                      |       | -                | -              | -             | -             | -             | -               |
| (-) Equipamentos Operacionais  |       | 162.504          | 7.502          | 3             | 2.929         | 51            | 22.687          |
| <b>(+) Venda de ativos depreciados</b>   |       | <b>41.129</b>    | <b>917</b>     | <b>471</b>    | <b>6.020</b>  | <b>215</b>    | <b>669</b>      |
| <b>(=) FLUXO DE CAIXA LIVRE REAL</b>   |       | <b>87.591</b>    | <b>1.788</b>   | <b>8.840</b>  | <b>11.400</b> | <b>2.977</b>  | <b>(19.094)</b> |
| <b>(=) FLUXO DE CAIXA LIVRE REAL ACUMULADO</b>                                   |       |                  | <b>(3.712)</b> | <b>5.127</b>  | <b>16.528</b> | <b>19.505</b> | <b>411</b>      |



**DEMONSTRATIVO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO E FLUXO DE CAIXA DO PROJETO**

| DEMONSTRATIVO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO (R\$ x 1.000)                            |       | TOTAL            | Ano 21        | Ano 22          | Ano 23        | Ano 24        | Ano 25        | Ano 26        | Ano 27        |
|--|-------|------------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>(+) RECEITA BRUTA</b>   |       | <b>1.642.800</b> | <b>55.500</b> | <b>55.500</b>   | <b>55.500</b> | <b>55.500</b> | <b>55.500</b> | <b>55.500</b> | <b>55.500</b> |
| Contraprestação  |       | 1.642.800        | 55.500        | 55.500          | 55.500        | 55.500        | 55.500        | 55.500        | 55.500        |
| <b>(-) TRIBUTOS</b>  |       | <b>201.243</b>   | <b>6.799</b>  | <b>6.799</b>    | <b>6.799</b>  | <b>6.799</b>  | <b>6.799</b>  | <b>6.799</b>  | <b>6.799</b>  |
| PIS  | 1,65% | 27.106           | 916           | 916             | 916           | 916           | 916           | 916           | 916           |
| COFINS   | 7,60% | 124.853          | 4.218         | 4.218           | 4.218         | 4.218         | 4.218         | 4.218         | 4.218         |
| ISS  | 3,00% | 49.284           | 1.665         | 1.665           | 1.665         | 1.665         | 1.665         | 1.665         | 1.665         |
| <b>(=) RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA</b>   |       | <b>1.441.557</b> | <b>48.701</b> | <b>48.701</b>   | <b>48.701</b> | <b>48.701</b> | <b>48.701</b> | <b>48.701</b> | <b>48.701</b> |
| <b>(-) Custos Operacionais</b>   |       | <b>1.131.334</b> | <b>38.317</b> | <b>38.317</b>   | <b>38.317</b> | <b>38.317</b> | <b>38.318</b> | <b>38.318</b> | <b>38.318</b> |
| <b>(=) LUCRO BRUTO</b>   |       | <b>310.223</b>   | <b>10.385</b> | <b>10.385</b>   | <b>10.385</b> | <b>10.385</b> | <b>10.384</b> | <b>10.384</b> | <b>10.384</b> |
| <b>(-) Despesas</b>  |       | <b>13.142</b>    | <b>444</b>    | <b>444</b>      | <b>444</b>    | <b>444</b>    | <b>444</b>    | <b>444</b>    | <b>444</b>    |
| Verificador Independente   | 0,50% | 8.214,00         | 278           | 278             | 278           | 278           | 278           | 278           | 278           |
| Seguros e Garantias  | 0,30% | 4.928,40         | 167           | 167             | 167           | 167           | 167           | 167           | 167           |
| <b>(=) EBITDA</b>  |       | <b>297.080</b>   | <b>9.941</b>  | <b>9.941</b>    | <b>9.941</b>  | <b>9.941</b>  | <b>9.940</b>  | <b>9.940</b>  | <b>9.940</b>  |
| <b>(-) Depreciação</b>   |       | <b>220.518</b>   | <b>7.395</b>  | <b>7.433</b>    | <b>7.477</b>  | <b>7.526</b>  | <b>7.765</b>  | <b>7.980</b>  | <b>8.208</b>  |
| (.) Investimentos Reversíveis  |       | 58.014           | 2.423         | 2.462           | 2.505         | 2.555         | 2.615         | 2.685         | 2.772         |
| (.) Ressarcimento da Empresa de Consultoria                                      |       | -                | -             | -               | -             | -             | -             | -             | -             |
| (.) Equipamentos Operacionais  |       | 162.504          | 4.971         | 4.971           | 4.971         | 4.971         | 5.149         | 5.296         | 5.436         |
| <b>(=) EBIT</b>  |       | <b>76.562</b>    | <b>2.546</b>  | <b>2.507</b>    | <b>2.464</b>  | <b>2.414</b>  | <b>2.175</b>  | <b>1.959</b>  | <b>1.732</b>  |
| <b>(-) Despesas Financeiras</b>  |       | <b>-</b>         | <b>-</b>      | <b>-</b>        | <b>-</b>      | <b>-</b>      | <b>-</b>      | <b>-</b>      | <b>-</b>      |
| <b>(=) EBT</b>   |       | <b>76.562</b>    | <b>2.546</b>  | <b>2.507</b>    | <b>2.464</b>  | <b>2.414</b>  | <b>2.175</b>  | <b>1.959</b>  | <b>1.732</b>  |
| <b>(-) Imposto de Renda e Contribuição Social</b>                                |       | <b>30.099</b>    | <b>842</b>    | <b>828</b>      | <b>814</b>    | <b>797</b>    | <b>716</b>    | <b>642</b>    | <b>585</b>    |
| (.) Imposto de renda apurado   |       | 21.860,32        | 612           | 603             | 592           | 580           | 520           | 466           | 409           |
| (.) Contribuição social apurada  |       | 8.138,99         | 229           | 226             | 222           | 217           | 196           | 176           | 156           |
| <b>(=) LUCRO LÍQUIDO</b>   |       | <b>46.463</b>    | <b>1.704</b>  | <b>1.679</b>    | <b>1.650</b>  | <b>1.617</b>  | <b>1.460</b>  | <b>1.317</b>  | <b>1.147</b>  |
| FLUXO DE CAIXA DO PROJETO (R\$ x 1.000)  |       | TOTAL            | Ano 21        | Ano 22          | Ano 23        | Ano 24        | Ano 25        | Ano 26        | Ano 27        |
| <b>(+) Receita</b>   |       | <b>1.642.800</b> | <b>55.500</b> | <b>55.500</b>   | <b>55.500</b> | <b>55.500</b> | <b>55.500</b> | <b>55.500</b> | <b>55.500</b> |
| <b>(-) Impostos (.) Custos e Despesas</b>  |       | <b>1.375.819</b> | <b>46.401</b> | <b>46.368</b>   | <b>46.373</b> | <b>46.356</b> | <b>46.276</b> | <b>46.203</b> | <b>46.125</b> |
| <b>(=) Recursos líquidos provenientes das atividades operacionais</b>            |       | <b>266.981</b>   | <b>9.099</b>  | <b>9.132</b>    | <b>9.127</b>  | <b>9.144</b>  | <b>9.224</b>  | <b>9.297</b>  | <b>9.375</b>  |
| <b>(-) Investimentos</b>   |       | <b>220.518</b>   | <b>7.833</b>  | <b>22.069</b>   | <b>1.147</b>  | <b>1.144</b>  | <b>4.729</b>  | <b>2.179</b>  | <b>1.740</b>  |
| (.) Pontos de Entrega Voluntária - PEVs  |       | 2.891            | 81            | 136             | 87            | 81            | 143           | 87            | 81            |
| (.) Ecopontos  |       | 696              | -             | -               | -             | -             | -             | -             | -             |
| (.) Reforma e Melhorias da Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis Existente |       | 549              | -             | -               | -             | -             | -             | -             | -             |
| (.) Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis                                  |       | 10.985           | -             | -               | -             | -             | -             | -             | -             |
| (.) Implantação do Novo Alamo Sanitário  |       | 43.133           | 347           | 348             | 348           | 348           | 348           | 348           | 348           |
| (.) Ressarcimento da Empresa de Consultoria                                      |       | -                | -             | -               | -             | -             | -             | -             | -             |
| (.) Equipamentos Operacionais  |       | 162.504          | 7.505         | 21.595          | 712           | 715           | 4.238         | 1.745         | 1.312         |
| <b>(=) Venda de ativos depreciados</b>   |       | <b>41.129</b>    | <b>1.193</b>  | <b>198</b>      | <b>16</b>     | <b>486</b>    | <b>393</b>    | <b>2.251</b>  | <b>6.475</b>  |
| <b>(=) FLUXO DE CAIXA LIVRE REAL</b>   |       | <b>87.591</b>    | <b>2.359</b>  | <b>(12.758)</b> | <b>7.996</b>  | <b>8.466</b>  | <b>4.887</b>  | <b>9.370</b>  | <b>14.110</b> |
| <b>(=) FLUXO DE CAIXA LIVRE REAL ACUMULADO</b>                                   |       | <b>-</b>         | <b>48.199</b> | <b>35.441</b>   | <b>43.437</b> | <b>51.922</b> | <b>56.810</b> | <b>66.179</b> | <b>80.289</b> |
| <b>TIR DO PROJETO REAL</b>   |       | <b>16,42%</b>    |               |                 |               |               |               |               |               |
| <b>PAYBACK DO PROJETO (ANO)</b>  |       | <b>12</b>        |               |                 |               |               |               |               |               |
| <b>TAXA DE DESCONTO (WACC Set/23)</b>  |       | <b>9,88%</b>     |               |                 |               |               |               |               |               |
| <b>VPL (R\$ x 1.000)</b>   |       | <b>3.866,21</b>  |               |                 |               |               |               |               |               |
| <b>DATA BASE</b>   |       | <b>ago/23</b>    |               |                 |               |               |               |               |               |

Fonte: elaboração própria

## VALUE FOR MONEY

Os recursos públicos precisam ser administrados com competência e bom senso. Sendo assim, um projeto deve ser elaborado atendendo fatores qualitativos (benefícios proporcionados para a população) e quantitativos (uso adequado das finanças dos órgãos governamentais).

Nesse cenário, o Value for Money (VFM) apresenta grande relevância, pois se trata de uma metodologia que utiliza critérios objetivos e técnicos, propiciando à administração pública condições de decidir adequadamente qual o modelo contratual a ser adotado para o desenvolvimento de um projeto.

Para chegar ao VFM, devem ser realizadas estimativas financeiras para projetar os gastos que a Administração Pública terá com os modelos analisados para a realização do projeto. Além disso, deverão ser estimados os gastos com os riscos de transferir as responsabilidades da Administração Pública em um contrato tradicional para um contrato de Parceria Público-Privada (PPP).

Dessa forma, para chegar ao Value for Money, é necessário verificar aspectos relevantes de cada modelo de contratação, dentre os quais citam-se:

Alocação ótima de recursos;

Velocidade de implantação;

Viabilidade da competição;

Sustentação dos mecanismos de pagamentos;

Manutenção de padrões de qualidade;

Transferência de riscos;

Disponibilidade do serviço ao Poder Concedente e cidadãos; e

Reversão dos ativos constituídos ao final dos contratos.

O Value for Money tem como objetivo desenvolver um modelo econômico-financeiro para comparar o modelo de contratação tradicional da Administração Pública, para delegação dos serviços de limpeza pública e de manejo de resíduos sólidos no Município de Nova Friburgo, incluída a implantação, operação e manutenção de Ecopontos e de um Novo Aterro Sanitário, na forma de execução indireta, sob o regime de empreitada por preço global, com outros

modelos de contratação e financiamento, à luz dos modelos de contratos de parceria pública privada, dos quais destaca-se a Concessão Administrativa.

#### Plano de Obtenção de Capacidades e Estruturação do Portfólio de Projetos do Município

Para a construção de um portfólio de projetos coerente e exequível e que proporcione ao ente público as capacidades necessárias ao atingimento sustentável das necessidades dos cidadãos, é essencial que sejam estruturadas propostas de obtenção de capacidades operacionais, ou seja, criação de habilidade(s) para alcançar os efeitos desejados, sob padrões e condições específicas, pela combinação de recursos e maneiras de executar conjuntos de tarefas.

A base comum do planejamento explicita que as lacunas de capacidades operacionais (capability) identificadas na elaboração do Planejamento Estratégico do Ente Público, uma vez organizadas e priorizadas, devem ser objeto de programas e respectivos projetos de obtenção de capacidade específicos.

Em um ambiente de multiprojetos, que é a realidade do município, as decisões de projetos devem ser baseadas em um modelo estruturado de:

concepção, submissão e análise projetos/capacidades;

decisão, priorização e monitoramento de projetos/capacidades; e

decisão dos correspondentes processos de seleção (abrir ou não licitação) e contratação (celebrar ou não os contratos) de fornecedores e de gestão dos respectivos contratos, até a entrada em operação da respectiva capacidade operacional.

A relação com as diretrizes estratégicas, sob a ótica da indicação das lacunas de capacidade identificadas no planejamento que pretende atender o mapa de desejos do ente público, devem compreender:

eventuais dependências com outros processos de obtenção de capacidades operacionais, propostos ou em andamento.

a capacidade do município para a implantação do projeto, com possível demonstração de necessidades de adequação e capacitação.

disponibilidade de recursos financeiros, humanos e materiais necessários ao projeto, inclusive para sua modelagem.

possíveis alternativas de implantação, como articulação com outros projetos em andamento ou propostos, a fim de facilitar a organização do portfólio de programas e projetos do município. riscos e fatores críticos de implantação nas suas diversas fases, sugerindo eventuais medidas de mitigação, o detalhamento e a profundidade dos fatores críticos mapeados devem ser apresentados de forma genérica de acordo com os tipos de projeto, e podendo ser aprofundados especificamente no planejamento de cada projeto na etapa de obtenção de capacidade de acordo com a relevância acordada.

os prazos ou o lead time das grandes atividades de execução inicialmente avaliados até que a capacidade projetada seja obtida pelo município.

A composição da equipe de projeto que deverá conduzi-lo nas etapas seguintes de modelagem até sua execução/implantação.

A necessidade de auxílio externo ao município para a realização da modelagem do projeto.

Outros elementos relevantes à obtenção da capacidade pelo município.

Ou seja, as análises técnicas, operacionais, econômico-financeiras, regulatórias, ambientais e sociais são necessárias para estabelecer os limites de factibilidade dos projetos e, a partir daí, estabelecer quais são os possíveis contornos para determinar a proporção viável de investimentos a serem realizados, de forma direta ou indireta, para que o portfólio do Ente Público seja sempre o mais viável e factível.

A figura a seguir apresenta, de forma simplificada, quais são os principais contornos que determinam a forma de estruturar os projetos, no que é factível.

Figura 22: Sistemática de decisão visando à estruturação de Projetos de Parcerias Público-Privadas



Fonte: Elaboração Própria.

Os cenários estruturados sempre dependerão da definição, projeto a projeto, das componentes de:

Riscos (de operação, de construção, comercial, de financiamento, entre outros). Se é mais vantajoso que os riscos, ou parte deles, fiquem alocados ao Parceiro Público ou se devem ser transferidos ao Parceiro Privado? Quais riscos que devem ser transferidos?

Escopo. Qual o escopo deve ficar com o Parceiro Público, ou ser executado por contratados dele e executados sob risco e responsabilidade dele, e qual deve ser executado/operado por Parceiros Privados, sob seu risco e responsabilidade?

Arranjo. Avaliar os possíveis arranjos contratuais ou modelos de negócio, com o objetivo de gerir as restrições e as possibilidades de escopo e de riscos.

Os filtros e critérios que subsidiarão o modelo de decisão dependerão da melhor alocação dos recursos (materiais, financeiros e humanos), impacto financeiro (melhor relação investimento e retorno ao Ente Público) e factibilidade da execução nos prazos determinados.

Destaca-se que, para decisão da proporção factível de investimentos sob responsabilidade e risco exclusivo do Ente Público deverão ser consideradas as opções possíveis e as premissas de capacidade financeira do Ente Público.



Em relação às opções de arranjos contratuais, que podem ser avaliados do ponto de vista de formas de financiamento (alavancagem e encargos financeiros), deverá ser avaliado o seu impacto desses modelos como resultado econômico-financeiro, sendo destacado os arranjos tradicionais de:

Execução direta;

Execução indireta (empreitadas tradicionais, contratações integradas e semi- integradas);

PPPs administrativas e patrocinadas;

Locação de Ativos;

etc.

A avaliação dos arranjos possíveis ou combinações é realizada, em um primeiro momento, a partir de variáveis exógenas (regulatórias, contratuais e sociais), buscando identificar os atributos de cada um dos modelos de negócio. Após essa definição, são consideradas também as restrições impostas pelas variáveis endógenas, que são ligadas a capacidade de aporte de recursos e restrições técnico-operacionais.

Com base nas limitações ou possibilidades apresentadas, a composição de possíveis portfólios de projetos para obtenção de capacidades devem ser vistas como as atividades ou atribuições necessárias para atingir metas em determinados períodos, ou seja, as combinações entre projetos e plano de capacidades deverão ser utilizadas no processo de planejamento e decisão sobre o portfólio a ser implementado.

A premissa base do portfólio é buscar estabelecer um plano de execução que contemple o máximo de investimentos, utilizando o mínimo de recursos (materiais, humanos e financeiros) próprios.

Dentre os benefícios da abordagem proposta, resultam-se os seguintes:

planejamento do atendimento das metas estabelecidas pelo Ente Público de forma precisa, com clara indicação, com razoável antecedência, da forma de obtenção da respectiva capacidade operacional;

elencar e determinar os projetos prioritários;

determinar a priorização dos projetos considerando as bases econômico-financeiras;

determinar a elaboração e/ou ajuste de projetos de engenharia a serem conduzidos;



indicar bases precisas de investimento para a elaboração de um plano de captação de recursos abrangente e fundamentado, considerando as opções, buscando minimizar os custos de médio e longo prazo, o atendimento das restrições atuais e futuras etc.

Para que o planejamento dos projetos de obtenção das capacidades seja efetivo, é necessário estabelecer as estratégias de seleção e de contratação, que terão seus objetivos atingidos através das seguintes ações:

assegurar que o resultado da contratação colabore com a obtenção da respectiva capacidade operacional;

minimizar o tempo envolvidos no processo de obtenção, em conformidade com as leis e os regulamentos, o senso comum e as práticas de mercado adequadas;

alocar os recursos (humanos, materiais e financeiros) corretos durante o processo de aquisição; contribuir com o melhor entendimento do mercado provedor, reduzindo a assimetria de informação; e

permitir que a obtenção da capacidade chegue a um bom termo no que diz respeito ao melhor uso dos recursos públicos.

Adicionalmente, as estratégias de seleção e de contratação devem levar em consideração:

o contexto e as características principais da capacidade a ser obtida;

os principais conflitos de escolha envolvidos (tempo, orçamento, caráter competitivo, necessidade operacional, estipulação de requisitos sensíveis, ajustes de conduta etc.); e

as principais atividades concretas a serem desempenhadas, bem como o plano de mitigação de riscos envolvidos na obtenção da capacidade, até que o processo se encerre com a celebração do(s) contrato(s) suficientes e necessários para que se obtenham as capacidades necessárias.

### Parcerias Público Privadas, em especial, Concessões Administrativas

Nos últimos anos, as Parcerias Público-Privadas ganharam espaço nas administrações públicas, pois garantem um menor trabalho de gestão dos serviços, possibilitando a obtenção de melhores resultados. No entanto, antes que a administração pública possa firmar um contrato de concessão com esse parceiro privado, é preciso passar por duas etapas: a realização de um processo de licitação e, antes disso, a estruturação do modelo do negócio.

As Parcerias Público-Privada são contratos de prestação de serviços de médio e longo prazo (de 5 a 35 anos), firmado pela Administração Pública, com valor mínimo de R\$ 10 milhões, sendo vedada a celebração de contratos que tenham como objeto, exclusivamente, o fornecimento de mão de obra, de equipamentos ou execução de obra pública.

Na Concessão Comum, a remuneração do parceiro privado vem diretamente das tarifas cobradas dos usuários, sendo assim a remuneração do investimento vem exclusivamente da exploração do serviço.

Na Concessão Administrativa, a implantação da infraestrutura necessária para a prestação do serviço contratado pela Administração dependerá de iniciativas de financiamento do setor privado. A remuneração do particular será fixada com base em padrões de desempenho e devida somente quando o serviço estiver à disposição da Administração Pública e dos usuários. Esta é uma modalidade de Parceria Público- Privada, regida pela Lei Federal nº 11.079/2004, que prevê a concessão da prestação de serviços públicos tendo a Administração Pública como usuária direta ou indireta (§ 2º, do artigo 2º, da Lei Federal nº 11.079/2004), realizando o pagamento de contraprestações pecuniárias ao parceiro privado. Nesta modalidade, não existe pagamento de tarifa pelo usuário final. O mecanismo de remuneração de Concessões ou PPPs, portanto, é o que vai guiar a parceria entre o público e o privado na elaboração e execução desse contrato.

Desta forma, deverão ser estabelecidos contratos com metas dos serviços a partir de um planejamento adequado, investimentos, custos e despesas essenciais, com incentivos à obtenção e apresentação de valores eficientes, regulação clara e condições adequadas de remuneração do prestador, assegurados os meios efetivos de monitoramento pelos reguladores e stakeholders.

#### 9 passos práticos para estruturação de projetos

##### 3 etapas iniciais para estruturação

Desenho do ambiente legal e regulatório

Definição de processos e responsabilidades internas

Seleção, priorização e formação de carteira de projetos

##### 5 etapas de preparação para estruturação

Estratégias de preparação



Alocação de riscos  
Modelagem financeira  
Modelagem operacional  
Modelagem jurídica  
Etapa final: os desafios da gestão do contrato  
Etapa de gestão do contrato.

É um avanço institucional que exige a superação de grandes desafios. Em especial, a Concessão Administrativa é forma de delegação da prestação dos serviços públicos, que detém uma lógica de incentivar o interesse e a participação da iniciativa privada em projetos de concessão, sobretudo aqueles que não seriam viáveis caso estivessem diretamente ligados aos pagamentos das tarifas pelos usuários diretos dos serviços. A modalidade mais utilizada para escolha do vencedor tem sido o menor valor ou da contraprestação fixa ou variável.

#### Capacidade Econômico-Financeira para PPPs

A celebração de um contrato de PPP está condicionada à observância de uma série de requisitos expressos na Lei nº 11.079/2004. Entre os diversos requisitos legais definidos para a delegação de atividades por meio do modelo de PPP, está o artigo 28 da Lei nº 11.079/04.

Art. 28. A União não poderá conceder garantia ou realizar transferência voluntária aos Estados, Distrito Federal e Municípios se a soma das despesas de caráter continuado derivadas do conjunto das parcerias já contratadas por esses entes tiver excedido, no ano anterior, a 5% (cinco por cento) da receita corrente líquida do exercício ou se as despesas anuais dos contratos vigentes nos 10 (dez) anos subsequentes excederem a 5% (cinco por cento) da receita corrente líquida projetada para os respectivos exercícios. (Redação dada pela Lei nº 12.766, de 2012).

De modo geral, estão compreendidos na Receita Corrente Líquida os recursos financeiros classificados como receitas correntes e que se destinem, entre outros fins, às aplicações de manutenção e funcionamento das “atividades-meio” e “atividades-fim” enquadradas como despesas correntes [Machado e Reis (2008)].

A limitação estabelecida pelo acima transcrito artigo 28 foi criada com o objetivo de evitar que as PPPs fossem utilizadas como um instrumento de aumento do endividamento dos entes contratantes, pois, em regra, as PPPs não são classificados como operações de crédito (dívida



financeira), o que afasta comandos previstos na Lei de Responsabilidade Fiscal (artigos 30 e 32, inciso III, da Lei Complementar nº 101/2020) e em resoluções editadas pelo Senado Federal estabelecendo limites de endividamento público (em especial as Resoluções nº 40 e 43).

Desta forma, para determinação da capacidade econômico-financeira do município de Nova Friburgo foi verificada a sua disponibilidade para realizar contratações pelo arranjo contratual de concessão administrativa.

Pelo levantamento de informações, a receita corrente, de acordo com os dados realizados nos últimos 12 meses, a receita corrente foi de R\$ 739.230.155,00, o que leva a um portfólio de PPP limitado a R\$ 37 milhões de pagamento das contraprestações anuais.

Entretanto, despesas recorrentes, como é o caso dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos, uma vez que historicamente já compõem as despesas do município, não devem ser levados na composição do limite de gastos com PPPs, conforme estabelece a Portaria STN/MF nº 138/2023.

#### Das Vantagens dos Modelos de Parceria Público-Privada

O valor da remuneração do parceiro privado é geralmente uma função dos custos totais de desenvolvimento do contrato, incluindo projeto, construção e custos operacionais. Essa remuneração, pelo ponto de vista do Parceiro Privado, visa assegurar a amortização dos investimentos realizados (Capex) na construção da infraestrutura, cobrir seus gastos operacionais (Opex), o pagamento de tributos e lhe garantir uma remuneração sobre o capital ainda não amortizado. Ao final do período do contrato, a contratada transfere a propriedade do empreendimento para a Administração Pública, assim o ativo passa a integrar o patrimônio público (bem reversível).

Em geral, os riscos transferidos para o privado, no caso da concessão administrativa, são os riscos de construção, risco de conclusão do projeto, risco de operação, risco de financiamento e risco dos preços.

Destacam-se o risco de construção, de operação e de financiamento, que no modelo de parceria público-privada, é do parceiro privado. A critério exclusivo da licitante, as obras poderão ser executadas com recursos próprios da SPE e/ou financiadas por meio de recursos financeiros

obtidos junto a terceiros. Ademais, a licitante construirá as obras e executará os serviços por sua conta e risco e assumindo toda a operação e a manutenção dos ativos.

Para os contratos de Parceria Público-Privada, o vencedor do certame deve constituir uma Sociedade de Propósito Específico (SPE), que celebrará o contrato com o Poder Público. A SPE é uma figura prevista inicialmente na Lei de Parcerias Público-Privadas, que terá como finalidade única a consecução do objeto de seu contrato. Para tanto, terá um patrimônio próprio e individualizado, que será empregado exclusivamente ao objetivo da sociedade constituída.

A modalidade mais utilizada para escolha do vencedor tem sido a de menor valor da contraprestação fixa ou variável, no caso de Concessão Administrativa. Nessas modalidades, cada proponente precisa montar um modelo financeiro do negócio, envolvendo o custo de execução da obra, custos de capital (recursos próprios ou de terceiros) e custos operacionais e despesas (operacionais, administrativa e comerciais), além dos tributos incidentes ao longo do período de contrato.

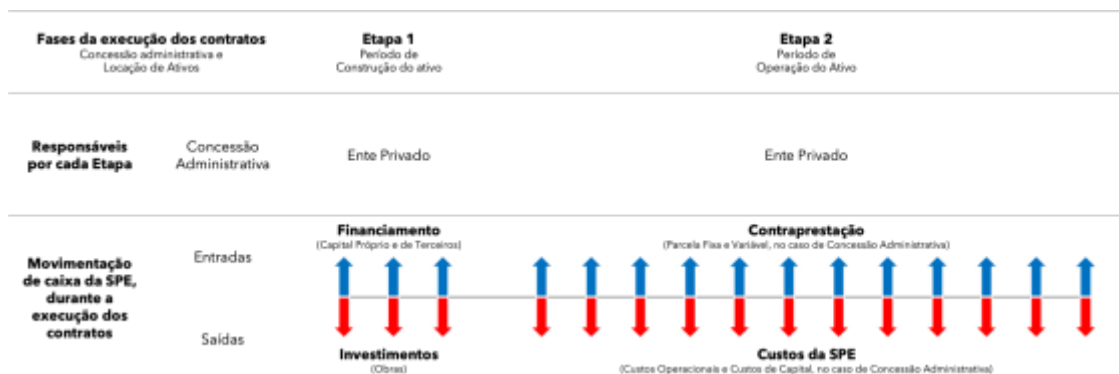
As figuras a seguir demonstram as relações entre as entidades envolvidas durante cada uma das fases de execução dos contratos sob Concessão Administrativa.

Figura 23: Relação das entidades envolvidas durante obra e execução dos serviços de concessão administrativa



Fonte: Elaboração Própria.

Figura 24: Estrutura financeira típica dos contratos de concessão administrativa



Fonte: Elaboração própria

Considerando que o objetivo é realizar uma simulação econômico-financeira para comparação do modelo tradicional de contratação da Administração Pública através de empreitada com os modelos de PPP, em destaque os modelos de Concessão Administrativa para delegação dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos nas especificidades de cada tipo de contrato, é necessário a criação de um “ecossistema hipotético” para que possam ser analisados os resultados qualitativos e quantitativos. Entre as principais definições do caso hipotético do projeto, destacam-se:

**Características dos Investimentos.** O valor do investimento a ser realizado é de R\$ 220,52 milhões, com o primeiro ciclo de investimentos nos anos 1 a 5 de R\$ 69,5 milhões e o restante para as demais implantações e renovações ao longo do tempo do projeto. Todos os investimentos são os relacionados implantação dos Ecopontos, de PEVs, Unidade Mecanizada de Triagem e do Novo Aterro Sanitário.

**Prazo e Etapas do Contrato.** O prazo da modelagem do contrato foi definido como 30 anos, dividido em 02 etapas:

Fase de construção/implantação de cada uma das unidades.

Fase de operação: após a conclusão da implantação das unidades até o encerramento do contrato.

**Reversibilidade do ativo ao final do Contrato:** Após o término do Contrato, o ativo construído será revertido definitivamente ao patrimônio do Contratante, sem nenhum tipo de contrapartida.

**Value for Money: Análise Inicial**

A escolha entre a prestação de um determinado serviço por execução direta pela Administração Pública ou por execução indireta deve avaliar as vantagens e desvantagens de cada uma das



modalidades. Existem diversas formas legais para a prestação dos serviços públicos por organizações privadas em um contrato de parceria: locação de ativos, contratos para execução de obras ou serviços (Lei Federal nº 14.133/2021), concessões comuns (Lei nº 8.987/1995), concessões patrocinadas e concessões administrativas (Lei nº 11.079/2004), concessões regidas por legislação setorial, permissão de serviço público, arrendamento de bem público, concessão de direito real e outros negócios público-privados.

A decisão da Administração Pública sobre a opção mais vantajosa à coletividade deve levar em conta os benefícios socioeconômicos para a população e o aumento da eficiência no uso dos recursos públicos.

Assim, entende-se que a prestação do serviço público só pode ser considerada eficiente a partir do momento em que o processo escolhido para realizar um determinado empreendimento, atividade ou serviço permita o menor nível de consumo dos recursos disponíveis para a sua realização, no menor intervalo de tempo e com a melhor qualidade possível dos produtos contratados.

Para avaliação da eficiência de determinado projeto público, uma das principais ferramentas, é o Value for Money (VFM). Como visto anteriormente, o VFM é um método que oferece uma métrica de desempenho que relaciona inputs (recursos públicos) e outputs (serviços públicos), que pode ser utilizada como norte para as metodologias de verificação a serem empregadas pelo Poder Público na contratação de um determinado serviço ou execução de determinada obra.

Em síntese, a análise do VFM consiste em uma avaliação de benefícios para a União, Estado ou Município decorrentes da escolha de determinada forma legal para um projeto ou serviço público. De forma ampla, o VFM consiste em um mecanismo capaz de comparar – tanto em termos qualitativos, como quantitativos – o uso mais eficiente dos recursos públicos na prestação de serviços à sociedade entre as diferentes formas legais existentes.

A análise do VFM é geralmente dividida em duas etapas: Análise Qualitativa e Análise Quantitativa, que são detalhadas a seguir.

#### Análise Qualitativa

A análise qualitativa mitiga a incapacidade da análise quantitativa em mensurar todos os custos e benefícios envolvidos no projeto analisado. Nem todos os fatores que influenciam a



conveniência do fornecimento de um determinado bem ou serviço público ao ente privado podem ser capturados pelas análises quantitativas, uma vez que estimativas de investimentos e custos operacionais em contratos de longo prazo estão sujeitas a considerável incerteza.

Por esse motivo, quando da utilização do VFM para prestação de serviços públicos por organizações privadas, deve-se utilizar a análise qualitativa de modo a mitigar a incapacidade da análise quantitativa em mensurar todos os custos e benefícios envolvidos no futuro contrato.

A mitigação da incapacidade da análise quantitativa em mensurar todos os custos e benefícios envolvidos no futuro contrato pode se dar por meio da utilização de 2 tipos de análise:

enquadramento jurídico do projeto a uma contratação via contrato de parceria; e  
levantamento de estudos de casos já executados na mesma modalidade e análises da competição pelo acesso ao mercado em questão.

O sucesso de um contrato de parceria em casos semelhantes fornece ao objeto analisado uma indicação de que a escolha desse formato contratual poderá proporcionar ganhos de eficiência no fornecimento dos serviços. A Administração Pública, ao analisar contratos de parceria semelhantes, certamente, pode beneficiar-se das experiências acumuladas em parcerias celebradas anteriormente. Por esse motivo, projetos similares devem ser investigados e as perspectivas do setor privado devem ser analisadas, sempre que possível, no que diz respeito:

Ao escopo do projeto;

À relação entre investimentos, despesas operacionais, financeiras e tributárias;

Ao potencial de transferência de riscos para o setor privado por meio do contrato de parceria;

Ao prazo de vigência do contrato;

Ao nível de competição pelo acesso ao mercado;

À capacidade técnica e financeira dos potenciais candidatos;

À introdução de inovações no projeto e na execução das obras e serviços;

Ao nível de satisfação dos destinatários dos serviços;

Às vantagens e desvantagens da execução das obras e serviços na modalidade pretendida;

Aos critérios de avaliação do desempenho do parceiro privado; e

Às metas e aos padrões de qualidade e disponibilidade.

Portanto, o órgão contratante, ao considerar estudos de caso, pode avaliar se, a priori, as características do projeto indicam que a adoção de um determinado contrato de parceria poderá proporcionar ganhos de eficiência, sem comprometer os resultados buscados pela Administração Pública.

A análise da influência de outros fatores qualitativos consiste na avaliação geral, de maneira qualitativa, das vantagens e desvantagens de cada um dos métodos de contratação considerados. Deve-se avaliar, por exemplo, as eficiências e ineficiências dos arranjos contratuais e os incentivos criados por determinados arranjos em detrimento de outros. Essa avaliação, ainda, deve ser corroborada com base em avaliações empíricas.

#### Análise Quantitativa

A análise quantitativa envolve a comparação entre o custo estimado para a Administração Pública do fornecimento de um bem ou serviço nas formas:

Tradicional, através da Contratação Direta – Projeto Público de Comparação (PPC); ou formato de Parceria Público-Privada através do contrato de Concessão Administrativa – Projeto Privado de Referência (PPR).

A análise quantitativa se concentra, neste contexto, na análise do custo provável, trazido a valor presente, de execução direta do projeto pela Administração Pública (PPC), em comparação com o custo para a administração pública da execução do projeto por meio do contrato de concessão administrativa (PPR), também calculado em valor presente. Essa análise permite a comparação entre os custos do fornecimento do bem diretamente pela Administração Pública e por meio do âmbito privado. Finalmente, a análise deve possibilitar a conclusão dos órgãos contratantes quanto ao arranjo institucional mais eficiente para o fornecimento do serviço.

O PPC e os PPR são, então, comparados e a confiabilidade dos resultados é avaliada por meio de mudanças nas premissas adotadas nos modelos para verificação da sensibilidade dos resultados frente a essas mudanças.

Juntamente com as análises qualitativas, a análise quantitativa possibilita a conclusão quanto ao arranjo institucional mais adequado para o fornecimento do serviço e a conveniência e oportunidade da contratação do projeto no formato de parceria público-privada.

Para que o valor presente do custo do projeto via contrato de parceria (PPR) seja menor do que o custo por execução direta da Administração Pública (PPC) é necessária a configuração de algum tipo de ineficiência por parte do setor público na execução do projeto. Essa ineficiência pode ser entendida como uma incapacidade do setor público em prestar um serviço no mesmo prazo, com a mesma qualidade, ou, com o mesmo nível de custo que o parceiro privado. Desta forma, existe a hipótese de equivalência na eficiência da execução do projeto entre a Administração Pública e o parceiro privado, que é bastante frágil.

Na hipótese em que a Administração Pública consegue executar o projeto com o mesmo nível de eficiência que o parceiro privado (prazos, qualidade, custos), de fato, o valor presente do custo de uma obra pelo setor público (PPC) sempre será menor do que o realizado pelo setor privado (PPR), uma vez que não contempla, por exemplo, a remuneração do capital colocado em risco (WACC).

No mundo real, a eficiência da Administração Pública sempre está aquém da eficiência do parceiro privado. Essa diferença pode ser explicada, principalmente, pelo arcabouço jurídico (burocracia) e por interferências políticas as quais o setor público está submetido.

Assim sendo, fatores de risco devem ser considerados na construção do modelo de PPC na comparação com os PPRs.

#### Comparação de Cenários

O custo de execução do projeto diretamente pelo setor público (PPC) e o custo de execução do projeto via contrato de parceria público-privada (PPR) são então comparados, considerando os fatores de risco presentes e a quem está relacionado.

Assim, tem-se que:

Se o VPL do PPC é menor em relação ao do PPR, essa diferença significa que a opção de execução do projeto pela execução direta é mais vantajosa que pela execução via contrato de parceria; e

Se o VPL do PPR é menor em relação ao do PPC, essa diferença significa que a opção de execução do projeto pela execução via contrato de parceria é mais vantajosa que pela execução direta.



Vale notar que o PPC tem foco nos fatores que podem ser facilmente quantificados, mas tende a desprezar fatores relevantes para a análise do VFM. A transferência de riscos, a qualidade do produto e objetivos políticos, por exemplo, são menos fáceis de identificar e podem não ser refletidos no PPC.

Por exemplo, o uso do contrato de Concessão Administrativa que determina a entrega do projeto dentro do prazo e do orçamento. Os benefícios de ter um projeto entregue no prazo nem sempre podem ser quantificados com precisão. Esses benefícios qualitativos, embora não expressamente quantificados na análise, são benefícios adicionais da abordagem deste tipo de contrato que devem ser reconhecidos.

#### Value for Money: Caso Hipotético

A análise de Value for Money (VFM), no presente caso, restringe-se à avaliação das vantagens e desvantagens da execução indireta de uma obra pública (operação dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos) pelo regime clássico de empreitada previsto pela Lei Federal nº 14.133/2021 ou pela modalidade de Concessão Administrativa. A seguir serão apresentados os resultados das análises qualitativas e quantitativas para o presente caso.

#### Análise Qualitativa

Para a análise da influência de fatores qualitativos, no presente contexto, são considerados os seguintes fatores:

Ineficiência do modelo tradicional de compras públicas no Brasil, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021

Natureza de curto prazo dos contratos: Nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, a duração de um contrato de obra pública pelo regime clássico de empreitada é limitada a 120 meses, o que inviabiliza estruturas financeiras mais sofisticadas;

Impossibilidade de o projetista ser o construtor do projeto: Essa restrição traz ineficiências para os projetos, pois leva a maiores riscos de interface, além de dificultar responsabilização;

Obras devem ser financiadas com recursos governamentais: cria-se pressão no orçamento público de curto prazo e comprometimento de dinheiro público sem a efetiva fruição do serviço público derivado da infraestrutura, o que eleva o custo de fiscalização de obra;

Cadeia de contratações complexas e custos de transação: A contratação tradicional é aquela levada a cabo pelo setor público, tipicamente com um amplo conjunto de contratos, distribuídos no tempo, realizados sob a regulação da Lei Federal nº 14.133/2021; e

Excesso de procedimentos burocráticos: A ineficiência do modelo tradicional pode ser explicada por diversos fatores ligados à burocracia estatal, como os ritos licitatórios, de repasses de verbas, legais, entre outros.

Análise dos alinhamentos de incentivos criados pelo arcabouço jurídico de Concessão Administrativa para enfrentar as ineficiências do modelo tradicional de obras públicas no Brasil

Contratos de longo prazo: Os contratos de PPPs têm natureza de longo prazo o que permite acomodar melhor os componentes de transferência de risco, viabilizando estruturas de financiamento mais adequadas;

Aglutinação das responsabilidades de construir e dar manutenção estrutural: Os contratos de parceria público-privada exigem que o ente privado explore o ativo por tempo determinado;

Alocação objetiva de risco: Nos contratos de parceria público-privada são observadas as diretrizes de repartição objetiva de risco;

Financiamento privado: Nos contratos de parceria público-privada, os recursos para o financiamento da obra são fornecidos pelo parceiro privado;

Pagamento somente após disponibilidade da infraestrutura: A contraprestação da Administração Pública será obrigatoriamente precedida da disponibilização do ativo objeto dos contratos de parceria público-privada;

Economia e velocidade no processo licitatório: Nos contratos de parceria público-privada, os custos para preparação e estruturação da licitação são significativamente menores que os custos envolvidos em uma obra de empreitada clássica à luz da Lei Federal nº 14.133/2021. Isso ocorre porque na modalidade de contratação via empreitada clássica, a Administração Pública deve alocar, primeiramente, os recursos escassos na administração pública para realização da licitação (projetos, equipe, memorial descritivo) aumentando o custo e prolongando do processo licitatório; e

Modalidades de contratos como opção viável para desenvolvimento de infraestrutura em cenário de restrição fiscal: Os contratos de parceria público-privada de ativos viabilizam projetos com pagamentos diferidos no tempo, e não durante a execução da obra.



Em resumo, a partir do exposto, é possível concluir que as modalidades de contratação dos empreendimentos via Concessão Administrativa apresentam as seguintes vantagens:

Pagamento do valor dos investimentos ao longo prazo;

Não depende da capacidade de endividamento do Ente Público;

Não altera a dotação orçamentária da Administração Pública durante a fase da construção;

Projeto Turn Key (chave na mão) sem margem para aditivos;

Rapidez do processo licitatório;

Maior certeza em relação ao prazo de entrega da obra e serviços; e

Custo reduzido na preparação e estruturação da licitação.

Por outro lado, comparada com às modalidades de contratação via concessão administrativa, a contratação em regime clássico, via Lei Federal nº 14.133/2021, apresenta as seguintes desvantagens:

Assunção de todos os riscos pela Administração Pública durante a fase de construção;

Endividamento da prefeitura desde o mês 1 do início das obras;

Linha de crédito (opção, às vezes, pouco viável) ou uso do caixa da Administração Pública (opção mais provável) para pagamento das medições no curto prazo;

A capacidade de endividamento da Administração Pública, quando tem, é afetada;

Risco maior para conclusão da obra no prazo estabelecido; e

Ampliação do pessoal necessário para fiscalização e gestão do processo licitatório.

Avaliação das evidências empíricas sobre a ineficiência do modelo tradicional de construção de obras públicas no Brasil

De acordo com o documento GRUPO I-CLASSE VII-Plenário-TC 021.731/2019-5 do TCU, referente ao processo constituído com o objetivo de acompanhar e avaliar, periodicamente, a evolução do cenário de paralisação das obras públicas financiadas com recursos da União (Ano de 2022), em atenção à determinação contida no item 9.3 do Acórdão 1.709/2019-TCU-Plenário, a causa de paralisação dessas obras são:

Contrato Rescindido;

Abandono da empresa construtora;

Irregularidades na gestão anterior;

Paralisação por falta de pagamento à empresa construtora;

Medidas Administrativas do Estado / Município;



Descumprimento de Contrato;

Falha na execução dos serviços;

Atraso no pagamento da empresa construtora;

Problemas de infraestrutura;

Encargos;

Questões climáticas.

Em relação à parte de fiscalização, as Parcerias Público-Privadas (em seu amplo aspecto) reduz o esforço do Ente Público em acompanhar e fiscalizar obras, uma vez que a remuneração só é feita após a aceitação delas. Em objeto similar (BTS ou locação de ativos é conhecida como uma PPP sem Opex), o Tribunal de Contas da União TC – RELATÓRIO DE AUDITORIA (RA): RA 01737620165 apresenta, referente ao modelo contratual de parceria público-privada para construção da fábrica de remédios de Bio-Manguinhos, as seguintes ponderações“

"no BTS não há acompanhamento diário da execução das obras, medição de serviços para pagamento, controle tecnológico entre outros procedimentos comuns à fiscalização de obras.”

“115. Para o caso em análise, é importante frisar o trecho final do parágrafo anterior – um dos maiores atrativos do BTS é a dispensa de esforços da administração com a gestão, fiscalização e supervisão das obras de construção do empreendimento.”

Análise Quantitativa

A análise quantitativa de VFM consiste na comparação dos custos totais estimados, expressos em reais constantes e medidos no mesmo ponto no tempo (valor presente), de entregar o mesmo projeto de infraestrutura em três modelos:

o modelo de entrega tradicional clássica (PPC); e

o modelo de concessão administrativa (PPR).

Todas as análises são feitas observando a composição do fluxo de caixa da Administração Pública, considerando, sempre a remuneração justa para o ente Privado. A seguir, as definições que serão utilizadas:

PPC: Corresponde ao fluxo de caixa descontado dos custos da provisão do projeto de infraestrutura de acordo com os processos de aquisição tradicionais, em um período de análise de 30 anos. Os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos na abordagem clássica no modelo da Lei nº 14.133/2021. Adicionalmente, para observações dos possíveis cenários,

considera-se os valores ajustados pelos fatores de risco associados ao preço, prazo de construção/disponibilidade, gestão e fiscalização e obtenção de financiamento; e

PPR: Corresponde ao fluxo de caixa descontado dos custos totais do projeto incorridos pelo setor público para obter o mesmo projeto de infraestrutura com especificações idênticas usando a abordagem de concessão administrativa, também por um período de 30 (tinta) anos, onde, após esse período, o ativo será de propriedade do poder público.

### Resultados

O PPC, conforme explicado anteriormente, corresponde ao fluxo de caixa descontado dos custos da provisão do projeto de infraestrutura e serviços, de acordo com os processos de aquisição tradicionais. Os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, nesse caso, seriam construídos na abordagem clássica no modelo da Lei nº 14.133/2021.

O PPR, por sua vez, corresponde ao custo total de obtenção dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, em valor presente, que será devido em razão da escolha do modelo de concessão administrativa.

Em resumo, a tabela abaixo apresenta as responsabilidades vinculadas ao ente público e ao ente privado:

Tabela 28: Divisão das responsabilidades e obrigações dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos entre o público e privado

| Responsabilidade | PPC     | PPR   |
|------------------|---------|---|
| Demanda          | Público | Privado, se a variação for menor do que 10% |
| Oferta           | Público | Privado                                     |
| Opex             | Público | Privado                                     |
| Capex            | Público | Privado                                     |

Fonte: elaboração própria.

Em razão do exposto anteriormente, não é factível admitir equivalência entre a eficiência na execução do projeto pelo setor público, com base no modelo tradicional de contratação via Lei Federal nº 14.133/2021 e a eficiência na execução do mesmo serviço pelo parceiro privado através do instrumento de concessão administrativa, dado o mecanismo de incentivos que este modelo de contratação gera. O índice de ineficiência do setor público varia, entre outros fatores, com o tipo de projeto. Quanto mais complexo o projeto, tanto maior a ineficiência na sua execução pelo setor público.

Assim, a premissa mantida é que a modalidade de contrato público-privado traz maior certeza em relação à execução dos serviços e com custo fixado antecipadamente. Como fatores de risco, os principais gargalos de ineficiência do setor público são do risco de construção e de financiamento:

**Custo de Transação:** O modelo de remuneração dos contratos de execução indireta está baseado no ressarcimento dos custos operacionais e de capital, sendo acrescido um componente de BDI para determinar os valores adicionais do contrato, sendo destacado os de tributos, administração central e lucratividade. A tabela a seguir sugere os percentuais de referência para a composição do BDI: 27,17% para os serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos.

Tabela 29: Valores de BDI referência para contratos de coleta/transporte de RSU

| <b>Parcela do BDI</b>                     | <b>1º Quartil</b>   | <b>Média</b>  | <b>3º Quartil</b> |
|---|---|---------------|-------------------|
| Administração Central                     | 2,97%   | 5,08%         | 6,27%             |
| Seguros, Riscos e Garantias <sup>25</sup> | 0,86%   | 1,33%         | 1,71%             |
| Lucro                                     | 7,78%   | 10,85%        | 13,55%            |
| <b>Impostos</b>                           |   |               |                   |
| PIS/COFINS                                | No orçamento-base adotar 3,65%, exceto se o valor estimado anual da licitação for superior ao limite para tributação pelo lucro presumido, adotar 9,25%.<br>Na proposta, cada licitante deverá informar e comprovar valor de acordo com o regime de tributação. |               |                   |
| ISS                                       | De 2 a 5%, conforme legislação municipal  |               |                   |
| <b>BDI total</b>                          | <b>21,43%</b>   | <b>27,17%</b> | <b>33,62%</b>     |

Fonte: Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul – “Orientação técnica dos serviços de coleta de resíduos domiciliares – Projeto, Contratação e Fiscalização”.

**Riscos de Construção/Operação:** São consideradas como fatores de risco de sobrepreço da obra e da prestação do serviço durante a execução dos contratos pelo método de construção tradicional via PPC. No modelo de concessão administrativa, o risco de sobrepreço da obra é do parceiro privado, o que faz com que inexista o risco de custos adicionais para o setor público.

**Riscos do financiamento:** Atraso na liberação do financiamento para implantação das unidades de tratamento, que gera um custo à população, que será medido principalmente em termos qualitativos em relação a melhoria no atendimento.

Risco de gestão e fiscalização: São considerados fatores adicionais em relação a medição de serviços para pagamento, controle tecnológico entre outros procedimentos comuns à fiscalização de obras e serviços.

#### Definição do Cenário mais provável

Após apresentadas as sensibilidades em relação aos fatores de risco (sobrepço de Capex e Opex e atrasos na entrega das obras), entende-se que o cenário mais provável de ocorrer na modalidade de contratação indireta da execução dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos pela Administração Pública à luz da Lei nº 14.133/2021 é o seguinte:

custo de estruturação das licitações em 1,0% do valor da contratação dos serviços e investimentos para elaboração dos projetos e termo de referência e realização do certame licitatório a cada 05 (cinco) anos;

custo de gerenciamento dos contratos em 2,0% dos valores anualmente faturados para apuração dos serviços realizados e processamentos de medições;

custo de fiscalização e acompanhamento das obras em (2,0%) do valor anual de investimentos para execução mensal das medições em campo, verificações tecnológicas e ensaios, avaliação da qualidade dos materiais e dos serviços executados, entre outros;

custo de transação na execução indireta com um BDI de 27,17% sobre os custos diretos de serviços e 24,18% sobre os valores de investimentos; e

aumento do Capex de implantação de unidades de Ecopontos e de Triagem de Materiais Recicláveis, bem como das obras de implantação do Novo Aterro Sanitário, devido ao risco de construção e atraso, em 10%.

Desta forma, a tabela a seguir apresenta os resultados das modalidades de contratação em termos de Valor Presente Líquido (VPL) do fluxo de caixa da Administração Pública.

Tabela 30: Resultados do VPL referente de cada forma de contratação, sendo o Projeto Público de Comparação (PPC – Execução pela Lei no 14.133/2021) ajustado pelos fatores de risco e o PPR – Concessão Administrativa

|  | PPC | PPR |
|--|-----|-----|
|--|-----|-----|

|   |            |           |        |
|---|------------|-----------|--------|
| Custo dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos | 11.776.620 | 3.856.210 | Em R\$ |
| Taxa de Desconto (WACC)   | 9,08%      | 9,08%     |        |

Fonte: Elaboração Própria

### Conclusão

O Value for Money é calculado pela diferença entre o PPC ajustado ao risco com os PPRs de cada modalidade proposta. Inicialmente é analisado o “ecossistema hipotético” sem avaliação dos fatores internos e externos da gestão do contrato e, na sequência, há de ser considerado os ajustes pelos fatores de risco.

Se o município executar os serviços através do modelo tradicional:

deverá cobrir todos os riscos em relação ao descolamento de preços entre o valor efetivamente aprovado e o valor pago do contrato, estimado, ao longo do período de construção das unidades de Ecopontos, de Triagem e de implantação do Novo Aterro Sanitário, como sendo em torno de 02 anos de reajustes de preços de construção, além dos riscos vinculados a atrasos e aditivos, equivalente a 10% (dez por cento) do valor do empreendimento, risco este alocado para à contratada na hipótese de Concessão Administrativa;

terá que medir mensalmente todos os serviços para pagamento, controle tecnológico entre outros procedimentos comuns à fiscalização de obras e de serviços;

terá que pagar todas as tarifas de análise e fiscalização do desembolso do recurso, anterior a liberação dos recursos; os juros durante o período de carência e sofrerá correção da SELIC; e terá que gastar com a contratação de um novo operador para execução dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos a cada período de 10 (dez) anos (Lei Federal nº 14.133/2021) através de um sistema de ressarcimento de custos associado a um BDI.

Se o município, por outro lado, executar os serviços através de uma Concessão Administrativa, terá, tão somente, que gerir um contrato baseado na eficiência operacional do Parceiro Privado,



com modelo de remuneração vinculado ao comprometimento do capital privado (próprio ou de terceiros) no cumprimento das obrigações contratuais.

Desta forma, os resultados encontrados são:

na perspectiva da Administração Pública, o VPL do contrato de concessão administrativa, pelo prazo de 30 (trinta) anos, em valor presente, é de R\$ 3,86 milhões; e

na perspectiva do Administração Pública, o VPL estimado para execução dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos urbanos sob a modalidade tradicional de execução indireta, à luz da Lei nº 14.133/2021, em valor presente, é de R\$ 11,78 milhões.

Portanto, conclui-se que a escolha pela modalidade de Parceria Público-Privada pela CONCESSÃO ADMINISTRATIVA é mais vantajosa para a Administração Pública do que a modalidade tradicional, o que gera uma transferência de todos os riscos vinculados à execução da construção.

O Value for Money adicionalmente poderá ser incrementado pelos efeitos da concorrência licitatória, ao diminuir os valores de contraprestação que poderão gerar uma economia de custos adicional. Conclui-se, assim, que os resultados são favoráveis, com base em elementos qualitativos e quantitativos, à opção de contratação no modelo de Concessão Administrativa.



## ANEXO VII – DIRETRIZES AMBIENTAIS

Em cumprimento ao inciso VII do art. 10 da Lei Federal nº 11.079/2004, as diretrizes aqui contidas visam informar aos LICITANTES a respeito dos principais aspectos que deverão ser observados quando do licenciamento ambiental do Novo Aterro Sanitário, da Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis, dos Ecopontos e da Unidade de Tratamento de Resíduos de Serviços de Saúde.

### PRINCÍPIOS

Prevalência do interesse público;

Melhoria contínua da qualidade ambiental;

Multidisciplinaridade no trato das questões ambientais;

Participação comunitária na defesa do meio ambiente;

Integração com as políticas de meio ambiente nas esferas de competência da União, Estado, Município e as demais ações do governo;

Manutenção de equilíbrio ambiental;

Uso racional dos recursos naturais;

Mitigação e minimização dos impactos ambientais;

Educação e conscientização ambiental como ação mobilizadora da sociedade;

Recuperação do dano ambiental.

Para o cumprimento do disposto no art. 30 da Constituição Federal, no que concerne ao meio ambiente, consideram-se como de interesse local:

O incentivo à adoção de posturas e práticas sociais e econômicas ambientalmente sustentáveis;

A adequação das atividades e ações econômicas, sociais, urbanas e do Poder Público, às imposições do equilíbrio ambiental;

A busca permanente de soluções negociadas entre o Poder Público e a iniciativa privada para a redução dos impactos ambientais;

A adoção no processo de planejamento, de normas relativas ao desenvolvimento urbano e econômico que priorize a proteção ambiental, a utilização adequada do espaço territorial e dos recursos naturais e que possibilitem novas oportunidades de geração de trabalho e renda;

O licenciamento ambiental e o controle das atividades potencial ou efetivamente poluidoras;



A melhoria constante da qualidade do ar, da água, do solo, da paisagem e dos níveis de ruído e vibrações, mantendo-os dentro dos padrões técnicos estabelecidos pelas legislações de Controle de Poluição Ambiental Federal, Estadual e Municipal no que couber;

O acondicionamento, armazenamento, a coleta, o transporte, a reciclagem, o tratamento e a disposição final dos resíduos sólidos;

O cumprimento de normas de segurança no tocante à manipulação, armazenagem e transporte de produtos, substâncias, materiais e resíduos perigosos ou tóxicos;

O estabelecimento de indicadores ambientais.

A gestão integrada de resíduos sólidos e o desenvolvimento sustentável do MUNICÍPIO deverá ter ênfase na qualidade de vida de sua população, tendo como base a educação, direito fundamental para o exercício da cidadania.

#### LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Toda atividade de licenciamento ficará sob responsabilidade da SPE que deverá observar a legislação federal, estadual e municipal pertinentes à matéria.

Com vistas ao licenciamento dos empreendimentos, a SPE deverá levar em consideração as especificações técnicas, constantes do Anexo I – TERMO DE REFERÊNCIA, e as legislações ambientais vigentes.

O licenciamento ambiental é um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, Lei Federal nº 6.938/1981, que visa agir preventivamente na proteção do meio ambiente, considerado bem de uso comum de toda a sociedade.

O licenciamento ambiental consiste na avaliação da viabilidade de um empreendimento por meio de um órgão competente que atesta seu enquadramento às normas ambientais vigentes e determina ações que o empreendedor deve tomar para minimizar os impactos ambientais do empreendimento.

O órgão competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis

ao caso. Todo empreendimento listado na Resolução Conama 237/1997 é obrigado a ter licença ambiental, estando o tratamento e destinação de resíduos sólidos urbanos citados nesta lista.

O empreendimento, sujeito ao licenciamento, que não regularizar sua situação infringirá a legislação, podendo sofrer as sanções previstas na Lei de Crimes Ambientais, Lei Federal nº 9.605/1998, como multa, embargo ou mesmo detenção.

De acordo com o art. 7º da Resolução Conama nº 237/1997, os empreendimentos e atividades são licenciados ou autorizados ambientalmente por um único ente federativo, em conformidade com as atribuições definidas em lei. No nível federal, o órgão responsável é o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e no nível estadual, no caso do Rio de Janeiro, é o Instituto Estadual do Ambiente (Inea). No nível municipal, o licenciamento ambiental em Nova Friburgo é de responsabilidade da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano Sustentável – Semmadus.

O órgão ambiental do Estado do Rio de Janeiro, expedirá as seguintes Licenças e Autorizações Ambientais:

Licença Prévia (LP), concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implantação;

Licença de Instalação (LI), autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante;

Licença de Operação (LO), autoriza a operação do empreendimento ou atividade, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinantes para a operação;

Licença de Operação e Recuperação (LOR), ato administrativo mediante o qual o órgão ambiental autoriza a operação do empreendimento ou atividade com passivo ambiental que possa ser eliminado ou mitigado, concomitantemente à recuperação ambiental de passivo existente em sua área. O conceito de LOR igualmente é adimplido quando o órgão ambiental estabelece na LO condicionantes para recuperação de passivo preexistente.

Autorização Ambiental (AA), autoriza a operação de atividades de exploração de recurso natural, de acordo com as especificações constantes dos requerimentos, planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle e demais condicionantes estabelecidos nas normas e diretrizes técnico-legais, dispensada a exigência das Licenças: Prévia, de Instalação e de Operação;

Declaração de Baixo Impacto Ambiental, autoriza a implantação de atividades e empreendimentos, de acordo com as especificações constantes nos projetos, memorial descritivo ambiental e demais documentos técnicos;

Para a ampliação dos empreendimentos ou atividades sujeitas ao procedimento de licenciamento ordinário, mediante a emissão de LP, LI e LO, deverá o empreendedor solicitar a Licença de Instalação (LI) referente à parte do empreendimento a ser ampliada.

Em situações de necessidade de troca ou adição de equipamentos ou máquinas que não impliquem em impactos significativos ao meio ambiente, o órgão ambiental poderá expedir uma Autorização Ambiental.

O procedimento de licenciamento ambiental obedecerá às seguintes etapas:

Requerimento da licença ambiental pelo empreendedor, acompanhado dos documentos devidamente preenchidos por todos os requisitos materiais e legais, projetos e estudos ambientais pertinentes, dando-se a devida publicidade;

Análise dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados e a realização de vistorias técnicas, quando necessárias;

Solicitação de esclarecimentos e complementações uma única vez, em decorrência da análise dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados;

Audiência pública, quando couber, de acordo com a regulamentação pertinente;

Solicitação de esclarecimentos e complementações decorrentes de audiências públicas, podendo haver reiteração da solicitação quando os esclarecimentos e complementações não tenham sido satisfatórios;

Emissão do parecer técnico conclusivo;

Deferimento ou indeferimento do pedido de licença, dando-se a devida publicidade.



No procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, a Certidão da Prefeitura Municipal, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo e, quando for o caso, outras autorizações, licenças, atestados e alvarás vinculados, bem como a outorga para o uso da água.

Os processos de licenciamento ambiental, em que a área pretendida para implantação do empreendimento tenha sido reprovada pela análise prévia do setor de geoprocessamento, deverão ser arquivados, sendo facultada ao empreendedor a apresentação de nova alternativa locacional, desde que se trate do mesmo empreendimento e que haja remanescente de áreas que possibilitem a instalação, respeitando as restrições legais e ambientais. A decisão sobre o arquivamento deverá ser informada ao interessado em meio oficial, para fins de conhecimento e providências.

O arquivamento do pedido de licenciamento ambiental ou autorização não impede o empreendedor de apresentar novo pedido, que deverá obedecer aos procedimentos estabelecidos nesta Lei, mediante novo pagamento de custo das taxas de licenças e de análise.

Os estudos necessários ao processo de licenciamento deverão ser realizados por profissionais legalmente habilitados, às expensas do empreendedor. O empreendedor e os profissionais que subscrevem os estudos previstos no caput deste artigo serão responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais, nos termos da Lei Federal nº 9.605/1998.

O Órgão Ambiental definirá os procedimentos específicos para a instrução dos pedidos de emissão das licenças ambientais, autorizações ambientais, dispensa de licenciamento e declaração de baixo impacto ambiental, observadas a natureza, características e peculiaridades do empreendimento e atividade e, ainda, a compatibilização do processo de licenciamento com as etapas de planejamento, implantação e operação, quando deverão ser estabelecidos:

Procedimentos simplificados para as atividades e empreendimentos de pequeno potencial de impacto ambiental;

Critérios para agilizar e simplificar os procedimentos de licenciamento ambiental dos empreendimentos e atividades que implementem planos e programas voluntários de gestão ambiental;

Procedimentos céleres para licenciamento ambiental de projetos de interesse social e utilidade pública, no cumprimento da supremacia do interesse público.

O Órgão Ambiental estabelecerá prazos de análise diferenciados para cada modalidade de licença (LP, LI e LO), para a Autorização Ambiental, para a Dispensa de Licenciamento e para a Declaração de Baixo Impacto Ambiental, em função das peculiaridades da atividade ou empreendimento, bem como para a formulação de exigências complementares, desde que observado o prazo máximo de 6 (seis) meses, ressalvados os casos em que houver EIA/Rima e/ou audiência pública, quando o prazo será de até 12 (doze) meses.

Os prazos de validade das licenças ambientais, autorizações ambientais e declaração de baixo impacto ambiental, deverão ser fixadas com base no cronograma de implantação do empreendimento, dispondo-se basicamente:

Prazo de validade da Licença Prévia (LP): no mínimo 01(um) ano, não podendo ser superior a 5(cinco) anos;

O prazo de validade da Licença de Instalação (LI): no mínimo 02 (dois) anos, não podendo ser superior a 6(seis) anos;

O prazo de validade da Licença de Operação (LO): no mínimo 04(quatro) anos, não podendo ser superior a 10 (dez) anos;

O prazo de validade da Autorização Ambiental deverá ser, no mínimo, o estabelecido no cronograma de execução da atividade, não podendo ser superior a 1 (um) ano;

Prazo de validade da Declaração de Baixo Impacto Ambiental: 04 (quatro) anos.

No requerimento do pedido de renovação de Licença de Operação, o empreendedor deverá apresentar, junto com os demais documentos necessários à instrução processual, Relatório de Desempenho Ambiental. O Relatório de Desempenho Ambiental consiste em documento comprobatório da implantação das medidas mitigadoras e programas ambientais,

propostos no estudo ambiental, sendo seu roteiro de elaboração fornecido pelo Órgão Ambiental.

No interesse da política ambiental, o Órgão Ambiental, durante a vigência de qualquer das licenças mencionadas anteriormente, poderá determinar a realização de auditoria técnica no empreendimento ou atividade objeto das licenças concedidas. O Órgão Ambiental, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle, suspender ou cancelar licença ou autorização expedida, quando ocorrer:

Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;

Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição das Licenças, Autorizações e Declaração de Baixo Impacto Ambiental;

Superveniência de graves riscos ambientais e à saúde.

O licenciamento de atividades e empreendimentos de impacto local é dividido em 03 (três) níveis correspondentes, em ordem crescente à complexidade ambiental, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade, as características do ecossistema e a capacidade de suporte dos recursos ambientais envolvidos.

Para os efeitos do Licenciamento Ambiental, entende-se por:

**Licenciamento Ambiental:** o procedimento administrativo pelo qual o órgão estadual competente, verificando a satisfação das condições legais, locacionais e técnicas, aprova a localização, a instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental;

**Licença Ambiental:** ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente, estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental;

**Autorização Ambiental:** o ato administrativo pelo qual são estabelecidas as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física



ou jurídica, para a prática de atividades de exploração dos recursos naturais, atividades de sondagens, instalação de equipamentos em empreendimentos já licenciados e de pesquisa e outros que não causem alterações significativas no meio ambiente;

**Declaração de Dispensa de Licenciamento:** ato administrativo que isenta o empreendimento ou atividade de licenciamento ambiental, em virtude de causar impacto ambiental insignificante ou inexistente;

**Declaração de Baixo Impacto Ambiental:** ato administrativo que autoriza a instalação e operacionalização do empreendimento e atividade que seja enquadrado de baixo impacto ambiental.

## ANEXO VII – CARTA DE APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO

### À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

Ref.: Edital de Concorrência nº 90.001/2024

Carta de Apresentação dos Documentos de Habilitação

Prezados Senhores,

[PROPONENTE] [qualificação] (“PROPONENTE”), por seu(s) representante(s) legal(is), apresenta anexos os documentos para sua habilitação no certame licitatório em referência, nos termos do EDITAL, organizados consoante a ordem ali estabelecida, refletida no anexo índice.

A PROPONENTE declara expressamente que tem pleno conhecimento dos termos do EDITAL e que os aceita integralmente, em especial, no que tange às faculdades conferidas à COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO de conduzir diligências especiais para verificar a veracidade dos documentos apresentados e buscar quaisquer esclarecimentos necessários para elucidar as informações neles contidas.

A PROPONENTE declara expressamente que atendeu a todos os requisitos e critérios para qualificação e apresentou os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, conforme definido no Edital de Concorrência n.º [•]/[•], responsabilizando-se pela sua veracidade e autenticidade.

A PROPONENTE declara, ainda, que os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO ora apresentados são completos, verdadeiros e corretos em cada detalhe

.

[LOCAL], [DATA].

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA\_

[LICITANTE]

[Representante legal]

RG nº [•]

CPF/MF nº [•]



**NOVA  
FRIBURGO**  
P R E F E I T U R A

S E C R E T A R I A D E  
S E R V I Ç O S E  
E Q U I P A M E N T O S  
P Ú B L I C O S

Processo nº **28613/2023**

Rubrica \_\_\_\_\_ Fls.n.º \_\_\_\_\_

## ANEXO VIII – MODELO DE PROCURAÇÃO

Pelo presente instrumento de mandato, [PROPONENTE], [qualificação], doravante denominada“ "Outorgan”e", nomeia e constitui seus bastantes procuradores, os Srs. [•], [qualificação], para, em conjunto ou isoladamente, independentemente da ordem de nomeação, representar-lhe no certame licitatório descrito no Edital de Concorrência n.º90.001/2024, podendo apresentar e assinar documentos, recorrer, manifestar desistência de recurso, concordar, desistir, renunciar, transigir, firmar recibos, assinar atas e outros documentos, acompanhar todo o processo licitatório até o seu final, tomar ciência de outras propostas, podendo, para tanto, praticar todos os atos necessários para o bom e fiel cumprimento deste mandato.

[LOCAL], [DATA].

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA\_  
[LICITANTE]

[Representante legal]

RG nº [•]

CPF/MF nº [•]

**ANEXO IX – SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTOS**

**À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO**

Ref.: Edital de Concorrência nº90.001/2024

**Solicitação de Esclarecimentos**

Prezados Senhores,

[PROPONENTE], [qualificação], por meio do(s) seu(s) representante(s) legal(is) abaixo, apresenta a(s) seguinte(s) solicitação(ões) de esclarecimentos relativa ao EDITAL.

| Número da questão formulada | Item do EDITAL  | Esclarecimento Solicitado                                   |
|-----------------------------|---|---|
| 1                           | Inserir item do EDITAL ou ANEXO ao qual se refere o esclarecimento solicitado | Escrever de forma clara o pedido de esclarecimento desejado |
| 2                           | Inserir item do EDITAL ou ANEXO ao qual se refere o esclarecimento solicitado | Escrever de forma clara o pedido de esclarecimento desejado |
| 3                           | Inserir item do EDITAL ou ANEXO ao qual se refere o esclarecimento solicitado | Escrever de forma clara o pedido de esclarecimento desejado |
| N                           | Inserir item do EDITAL ou ANEXO ao qual se refere o esclarecimento solicitado | Escrever de forma clara o pedido de esclarecimento desejado |

Atenciosamente,

[LOCAL], [DATA].

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA\_

[LICITANTE]

[Representante legal]

RG nº [•]

CPF/MF nº [•]



## ANEXO X – MODELOS E DECLARAÇÕES

MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL (data base: 13/06/2024)

À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

Ref.: Edital de Concorrência n.º 90.001/2024

Carta de Apresentação da Proposta Comercial

Senhor(a) Presidente,

A [PROPONENTE], [qualificação], devidamente qualificada e habilitada na Concorrência Pública nº [•] visando à execução de serviços relacionados à Serviços de Limpeza Pública e Manejo de resíduos sólidos no Município de Nova Friburgo, vem apresentar sua proposta comercial, conforme abaixo.

CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL TOTAL: Contraprestação máxima proposta, totalizando o VALOR GLOBAL para o prazo de 30 anos da Concessão o montante de R\$ [•] ([•]).

Nos preços considerados acima estão incluídos todos os custos inerentes aos serviços descritos no Edital e seus respectivos anexos, descritos ou implicitamente considerados, para a adequada prestação dos serviços objeto da concorrência em epígrafe.

Neste planejamento não estão consideradas quaisquer receitas acessórias ou projetos associados facultadas à Concessionária, nos termos da Cláusula 12 da Minuta do Contrato.

A presente proposta é válida por um período de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de sua apresentação.

[LOCAL], [DATA].

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA\_

[LICITANTE]

[Representante legal]

RG nº [•]

CPF/MF nº [•]

## MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

Ref.: Edital de Concorrência n.º 90.001/2024]

Carta de Apresentação da Proposta Técnica

Senhor(a) Presidente,

A [PROPONENTE], [qualificação], devidamente qualificada e habilitada na Concorrência Pública nº [•] visando à execução de serviços relacionados à Serviços de Limpeza Pública e Manejo de resíduos sólidos no Município de Nova Friburgo, vem apresentar sua proposta técnica, conforme documento anexo, elaborado conforme as diretrizes do EDITAL.

A presente proposta é válida por um período de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de sua apresentação.

[LOCAL], [DATA].

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA\_

[LICITANTE]

[Representante legal]

RG nº [•]

CPF/MF nº [•]



MODELO DE DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ARTIGO 7º, XXXIII, DA  
CONSTITUIÇÃO FEDERAL

À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

Ref.: Edital de Concorrência nº 90.001/2024

Declaração de Atendimento ao Artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal

Prezados Senhores,

Em atendimento ao EDITAL em referência, a [PROPONENTE], [qualificação], por seus representantes abaixo assinados, declara, sob as penas da legislação aplicável, que se encontra em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal.

[LOCAL], [DATA].

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA\_

[LICITANTE]

[Representante legal]

RG nº [•]

CPF/MF nº [•]

## MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO EXERCÍCIO FUNÇÃO PÚBLICA

À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

Ref.: Edital de Concorrência n.º90.001/2024

Declaração de Não Exercício de Função Pública

Prezados Senhores,

Em atendimento ao EDITAL em referência, a [PROPONENTE], [qualificação], por seu(s) representante(s) abaixo assinado(s), declara, sob as penas da legislação aplicável, que seus dirigentes, diretores ou administradores não se encontram em exercício de cargo, emprego ou função pública, no Município de Nova Friburgo, que impeçam a participação nesta licitação e no futuro Contrato de Concessão, caso se sagre vencedora do certame.

[LOCAL], [DATA].

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA\_

[LICITANTE]

[Representante legal]

RG nº [•]

CPF/MF nº [•]



**NOVA  
FRIBURGO**  
P R E F E I T U R A

S E C R E T A R I A D E  
S E R V I Ç O S E  
E Q U I P A M E N T O S  
P Ú B L I C O S

Processo nº **28613/2023**

Rubrica \_\_\_\_\_ Fls.n.º \_\_\_\_\_

## MODELO DE DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA DE IMPEDIMENTO PARA PARTICIPAÇÃO EM LICITAÇÃO

À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

Ref.: Edital de Concorrência n.º 90.001/2024]

Declaração de Ausência de Impedimento para Participação em Licitação

Prezados Senhores,

Em atendimento ao EDITAL em referência, a [PROPONENTE], [qualificação], por seu(s) representante(s) abaixo assinado(s), declara, sob as penas da legislação aplicável, que não está impedida de participar de licitações públicas nem de contratar com a Administração Pública.

[LOCAL], [DATA].

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA\_

[LICITANTE]

[Representante legal]

RG nº [•]

CPF/MF nº [•]



## MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

### À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

Ref.: Edital de Concorrência n.º 90.001/2024

Declaração de Elaboração Independente de Proposta

[PROPONENTE], [qualificação] (“PROPONENTE”), por seu(s) representante(s) legal(is), apresenta sua Proposta e os Documentos de Habilitação no certame licitatório em referência, nos termos do EDITAL, declarando, sob as penas da Lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro e art. 5º da Lei Federal nº 12.846/2013 e suas demais disposições , que:

a Proposta apresentada para participar da presente licitação foi elaborada de maneira independente pelo licitante e o conteúdo da Proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

a intenção de apresentar a Proposta elaborada para participar da presente licitação não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação quanto a participar ou não da referida licitação;

o conteúdo da Proposta apresentada para participar da licitação em referência não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação antes da adjudicação do objeto da mencionada licitação; que o



**NOVA  
FRIBURGO**  
P R E F E I T U R A

S E C R E T A R I A D E  
S E R V I Ç O S E  
E Q U I P A M E N T O S  
P Ú B L I C O S

Processo nº **28613/2023**

Rubrica \_\_\_\_\_ Fls.n.º \_\_\_\_\_

conteúdo da Proposta apresentada para participar da licitação não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante da licitação, antes da abertura oficial das propostas; e que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

[LOCAL], [DATA].

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA]

---

[LICITANTE]

[Representante legal]

RG nº [•]

CPF/MF nº [•]

**TERMO DE COMPROMISSO DE COMBATE À CORRUPÇÃO E AO CONLUÍO ENTRE  
LICITANTES E DE RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL**

**À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO**

Ref.: Edital de Concorrência n.º 90.001/2024

Termo de Compromisso de Combate à Corrupção e ao Conluio entre Licitantes e de  
Responsabilidade Socioambiental

Prezados Senhores,

[PROPONENTE] (“PROPONENTE”), [qualificação], por meio do seu(s) representante(s)  
devidamente constituído(s), [IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DO(S) REPRESENTANTE(S)  
DO LICITANTE], doravante denominado [Licitante], para atendimento a licitação em  
referência:

- Consciente de que a sociedade civil brasileira espera dos agentes econômicos a declaração de adesão a princípios, atitudes e procedimentos que possam mudar a vida política do País, assim como anseia pela efetiva prática de tais princípios;
- Desejosa de oferecer à nação uma resposta à altura das suas expectativas;
- Determinada a propagar boas práticas de ética empresarial, que possam erradicar a corrupção do rol das estratégias para obter resultados econômicos; e
- Ciente de que a erradicação das práticas ilegais, imorais e antiéticas depende de um esforço dos agentes econômicos socialmente responsáveis para envolver em tais iniciativas um número cada vez maior de empresas e organizações civis.



Sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, art. 337-F da Lei 14.133/2021 e art. 5º da Lei Federal nº 12.846/2013 e suas demais disposições, se compromete a:

Adotar, ou reforçar, todas as ações e procedimentos necessários para que as pessoas que integram as suas estruturas conheçam as leis a que estão vinculadas, ao atuarem em seu nome ou em seu benefício, para que possam cumpri-las integralmente, especialmente, na condição de CONCESSIONÁRIA;

Proibir, ou reforçar a proibição de que qualquer pessoa ou organização que atue em seu nome ou em seu benefício dê, comprometa-se a dar ou ofereça suborno, assim entendido qualquer tipo de vantagem patrimonial ou extrapatrimonial, direta ou indireta, a qualquer funcionário do Município de Nova Friburgo, nem mesmo para obter decisão favorável aos seus negócios;

Proibir ou reforçar a proibição de que qualquer pessoa ou organização que aja em seu nome, seja como representante, agente, mandatária ou sob qualquer outro vínculo, utilize qualquer meio imoral ou antiético nos relacionamentos com funcionários do Município de Nova Friburgo;

Evitar que pessoa ou organização que atue em seu nome ou em seu benefício estabeleça qualquer relação de negócio com as pessoas físicas ou jurídicas, dentro de sua cadeia produtiva, que tenham sido declaradas inidôneas pela Administração Pública;

Não tentar, por qualquer meio, influir na decisão de outro participante quanto a participar ou não da referida licitação;

Apoiar e colaborar com o Município de Nova Friburgo em qualquer apuração de suspeita de irregularidade ou violação da lei ou dos princípios éticos refletidos nesta declaração, sempre em estrito respeito à legislação vigente;

E, ainda, declara que:



**NOVA  
FRIBURGO**  
P R E F E I T U R A

S E C R E T A R I A D E  
S E R V I Ç O S E  
E Q U I P A M E N T O S  
P Ú B L I C O S

Processo nº **28613/2023**

Rubrica \_\_\_\_\_ Fls.n.º \_\_\_\_\_

Esta empresa e seus sócios-diretores não constam em listas oficiais por infringir as regulamentações pertinentes a valores socioambientais, bem como não contrata pessoas físicas ou jurídicas, dentro de sua cadeia produtiva, que constem de tais listas;

Está plenamente ciente do teor e da extensão deste documento e que detém plenos poderes e informações para firmá-lo.

[LOCAL], [DATA].

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA]

---

[LICITANTE]

[Representante legal]

RG nº [.]

CPF/MF nº [.]



## MODELO DE DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE FINANCEIRA

### À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

Ref.: Edital de Concorrência n.º 90.001/2024

Prezados Senhores,

Em atendimento ao Edital de Concorrência nº [●]/[●], a [PROPONENTE], [qualificação], por seu(s) representante(s) legal(is) abaixo assinado(s) DECLARA, sob as penas da legislação aplicável, que dispõe ou tem capacidade de obter recursos financeiros suficientes para cumprir as obrigações necessárias à consecução do objeto da Concessão.

Declara, outrossim, que (i) tem capacidade de contratar todos os seguros necessários à consecução do objeto da Concessão e (ii) dispõe ou tem capacidade de obter os recursos para a integralização em moeda corrente nacional de, no mínimo, R\$ [●] no capital social da Sociedade de Propósito Específico a ser constituída para a execução do objeto da Concessão.

[LOCAL], [DATA].

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA]

---

[LICITANTE]

[Representante legal]

RG nº [●]

CPF/MF nº [●]



## ANEXO XI – MODELOS DE GARANTIA DE PROPOSTA

### Modelo nº 01 – CARTA DE APRESENTAÇÃO DA GARANTIA DE PROPOSTA NA MODALIDADE CAUÇÃO EM DINHEIRO

#### À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

Ref.: Edita Concorrência nº 90.001/2024

Prezado Senhor,

Em atendimento ao EDITAL em referência, a empresa [●], com sede na [●], na cidade de [●], Estado de [●], inscrita no CNPJ nº [●], neste ato representada por [●], portador(a) do RG nº [●] e inscrito(a) no CPF/MF sob nº [●], nos termos de seus documentos constitutivos, apresenta o comprovante de depósito no valor de R\$ [●] ([●] Reais), na Conta Corrente de nº [●], agência nº [●], banco [●], realizado na data de [●], em atendimento à exigência do edital para participar da licitação.

[LOCAL], [DATA].

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA]

---

[LICITANTE]

[Representante legal]

RG nº [●]

CPF/MF nº [●]

Modelo nº 02 – CARTA DE APRESENTAÇÃO DA GARANTIA DE PROPOSTA DA  
LICITANTE NA MODALIDADE CAUÇÃO EM TÍTULOS DA DÍVIDA PÚBLICA

À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

Ref.: Edital de Concorrência n.º90.001/2024

Prezado Senhor,

Em atendimento ao EDITAL em referência, [PROPONENTE], [qualificação], nos termos de seus documentos constitutivos, apresenta os documentos representativos da transferência dos títulos públicos em GARANTIA para o Município de Nova Friburgo, na forma da legislação aplicável.

Em observância ao EDITAL, os documentos aqui anexados [indicação dos títulos] foram emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda, e equivalem ao total de R\$ [●] (por extenso), em atendimento à exigência do edital para participar da licitação.

[LOCAL], [DATA].

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA]

---

[LICITANTE]

[Representante legal]

RG nº [●]

CPF/MF nº [●]

**Modelo nº 03 – CARTA DE APRESENTAÇÃO DE GARANTIA DE PROPOSTA DA LICITANTE NA MODALIDADE FIANÇA BANCÁRIA**

**À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO**

Ref.: Edital de Concorrência n.º 90.001/2024

Prezado Senhor,

Em atendimento ao EDITAL em referência, a [PROPONENTE], [qualificação], nos termos de seus documentos constitutivos, apresenta CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA, em atendimento à exigência do edital para participar da licitação, pela qual:

1. O Banco [•], com sede em [•], inscrito no CNPJ/MF sob n.º [•], doravante denominado “Banco Fiador”, diretamente por si e por seus eventuais sucessores, obriga-se perante o [•] como fiador solidário da [•], com sede em [•], inscrita no CNPJ/MF sob nº [•], doravante denominada “Afiançada”, com expressa renúncia dos direitos previstos nos artigos 366, 827, 835, 837, 838 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil Brasileiro), pelo fiel cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Afiançada no procedimento licitatório descrito no Edital da Concorrência nº [•]/[•], cujos termos, disposições e condições o Banco Fiador declara expressamente conhecer e aceitar.
2. Obriga-se o Banco Fiador a pagar ao Município de Nova Friburgo o valor total de R\$ [•] ([•]), sem limitação, multas, juros, atualização monetária e demais encargos moratórios, caso a Afiançada (i) descumpra quaisquer de suas obrigações decorrentes da Lei ou do EDITAL, incluindo a obrigação de, se convocada, assinar o respectivo CONTRATO de CONCESSÃO no prazo estabelecido no EDITAL e nas condições ofertadas, e (ii) caso a Afiançada venha a desistir da presente LICITAÇÃO após a fase de análise da GARANTIA DE PROPOSTA.
3. O Banco Fiador obriga-se ainda, até o valor fixado acima, pelos prejuízos causados pela Afiançada, incluindo, mas não se limitando às multas aplicadas à LICITANTE no âmbito do



certame licitatório, comprometendo-se a efetuar os pagamentos oriundos destes prejuízos, quando lhe forem exigidos, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contado a partir do recebimento, pelo Banco Fiador, da notificação escrita encaminhada pelo Município de Nova Friburgo.

4. O Banco Fiador não alegará nenhuma objeção ou oposição da Afiançada ou por ela invocada para o fim de se escusar do cumprimento da obrigação assumida perante o Município de Nova Friburgo nos termos desta CARTA DE FIANÇA.

5. Na hipótese de o Município de Nova Friburgo ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente CARTA DE FIANÇA, fica o Banco Fiador obrigado ao pagamento das despesas arbitrais, judiciais ou extrajudiciais, observando-se o limite estipulado acima.

6. A Fiança vigorará pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias, contados da data prevista para a Sessão Pública de Abertura da LICITAÇÃO, conforme as condições mencionadas no EDITAL.

7. Declara o Banco Fiador que:

7.1. A presente CARTA DE FIANÇA está devidamente contabilizada, observando integralmente os regulamentos do Banco Central do Brasil atualmente em vigor, além de atender aos preceitos da Legislação Bancária aplicável;

7.2. Os signatários deste instrumento estão autorizados a prestar a Fiança em nome em sua responsabilidade; e

7.3. Seu capital social é de R\$ [•] ([•] Reais), estando autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir CARTAS DE FIANÇA, e que o valor da presente CARTA DE FIANÇA, no montante de R\$ [•] ([•] Reais), encontra-se dentro dos limites que lhe são autorizados pelo Banco Central do Brasil.



**NOVA  
FRIBURGO**  
PREFEITURA

SECRETARIA DE  
SERVIÇOS E  
EQUIPAMENTOS  
PÚBLICOS

Processo nº **28613/2023**

Rubrica \_\_\_\_\_ Fls.n.º \_\_\_\_\_

Os termos que não tenham sido expressamente definidos nesta CARTA DE FIANÇA terão os significados a eles atribuídos no EDITAL.

[LOCAL], [DATA].

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA]

---

[LICITANTE]

[Representante legal]

RG nº [•]

CPF/MF nº [•]



Modelo nº 04 – CARTA DE APRESENTAÇÃO DE GARANTIA DE PROPOSTA DA  
LICITANTE NA MODALIDADE SEGURO GARANTIA

À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

Ref.: Edital de Concorrência n.º 90.001/2024

Prezado Senhor,

Em atendimento ao EDITAL em referência, [PROPONENTE], [qualificação], nos termos de seus documentos constitutivos, apresenta SEGURO GARANTIA, em atendimento à exigência do edital para participar da licitação, conforme apólice anexa.

[LOCAL], [DATA].

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA]

---

[LICITANTE]

[Representante legal]

RG nº [•]

CPF/MF nº [•]



## TERMOS E CONDIÇÕES MÍNIMAS DO SEGURO GARANTIA

1. TOMADOR: [LICITANTE]
2. SEGURADO: Município de Nova Friburgo
3. OBJETO DO SEGURO, a constar nas Condições Particulares da Apólice: Garantir a indenização, no montante mínimo de R\$ [●] ([●]), caso o TOMADOR (i) descumpra quaisquer de suas obrigações decorrentes da Lei ou do EDITAL, incluindo a obrigação de, se convocado, assinar o respectivo CONTRATO de CONCESSÃO no prazo estabelecido no EDITAL e nas condições ofertadas; (ii) caso o TOMADOR venha a desistir da presente LICITAÇÃO após a fase de análise da GARANTIA DE PROPOSTA; (iii) no caso de aplicação de penalidades ao TOMADOR no âmbito da Licitação.
4. INSTRUMENTO: Apólice de SEGURO-GARANTIA emitida por SEGURADORA devidamente constituída e autorizada a operar pela Superintendência de Seguros Privados – SUSEP, observando os termos dos atos normativos da SUSEP.
5. VALOR DA GARANTIA: A Apólice de SEGURO-GARANTIA deverá prever o montante de indenização no valor de R\$[●] ([●]).
6. PRAZO: A Apólice de SEGURO-GARANTIA deverá ter prazo mínimo de vigência de 180 (cento e oitenta) dias a contar da data prevista para a sessão de abertura de LICITAÇÃO, a ser renovável nas hipóteses previstas no EDITAL.
7. DISPOSIÇÕES GERAIS: A Apólice de SEGURO-GARANTIA deverá conter as seguintes disposições adicionais:
  - 7.1. Declaração da SEGURADORA de que conhece e aceita os termos e condições do EDITAL;
  - 7.2. Declaração da SEGURADORA de que efetuará o pagamento dos montantes aqui previstos no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da data de entrega de todos os documentos necessários à caracterização e à regulação do sinistro; e
  - 7.3. Que, confirmado o descumprimento pelo TOMADOR das obrigações cobertas pela Apólice de SEGURO-GARANTIA, o SEGURADO terá direito de exigir da SEGURADORA a indenização devida.

Os termos que não tenham sido expressamente definidos neste ANEXO terão os significados a eles atribuídos no EDITAL.



## ANEXO XII – ATESTADO DE VISITA

### À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

Ref.: Edital de Concorrência n.º 90.001/2024

Prezados Senhores,

[PROPONENTE] (“PROPONENTE”), por seu(s) representante(s) legal(is), declara, para todos os fins, que efetuou a visita dos locais relativos à prestação dos SERVIÇOS, em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, estando inteiramente ciente das áreas onde os SERVIÇOS serão executados pela futura CONCESSIONÁRIA.

[LOCAL], [DATA].

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA]

---

[LICITANTE]

[Representante legal]

RG nº [•]

CPF/MF nº [•]

Atenciosamente,

Município de Nova Friburgo

[Assinatura de funcionário]

Atual concessionária prestadora dos serviços.

[Assinatura de funcionário]



MODELO DE TERMO DE RESPONSABILIDADE  
E RENÚNCIA À VISITA TÉCNICA

À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

Ref.: Edital de Concorrência n.º 90.001/2024

Prezados(as),

[PROPONENTE] (“PROPONENTE”), por seu(s) representante(s) legal(is), declara, para todos os fins, que:

Renuncia, expressamente, à realização da visita técnica;

Tem pleno conhecimento das atividades que compõem os SERVIÇOS a serem prestados na ÁREA DA CONCESSÃO, bem como tem pleno conhecimento dos SERVIÇOS;

Tem total capacidade, detendo todas as informações necessárias para a elaboração de sua PROPOSTA, que optou por formular sem realizar a visita técnica.

Atenciosamente,

[LOCAL], [DATA].

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA]

---

[LICITANTE]

[Representante legal]

RG nº [•]

CPF/MF nº [•]



### **ANEXO XIII – Minuta de Contrato de Concessão e Anexos**

CONTRATO DE CONCESSÃO nº [•] que entre si celebram o MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO e a empresa [•] para a EXPLORAÇÃO E PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES (RDO), BEM COMO O DE DESTINAÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES (RDO) E DA LIMPEZA URBANA (RPU) DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO, MEDIANTE DELEGAÇÃO FEITA POR CONTRATO DE CONCESSÃO, E ATIVIDADES CORRELATAS.

#### **PREÂMBULO**

Pelo presente instrumento, de um lado,

O MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO/RJ, com sede na Avenida Alberto Braune, 225, Centro, Nova Friburgo/RJ, CEP 28613-001, neste ato representado pelo Exmo. Prefeito, Sr. Johnny Maycon Cordeiro Ribeiro, portador da Carteira de Identidade nº [=], inscrito no [=] sob o no [=], CPF sob o nº [=], residente e domiciliado em [=], neste ato denominado PODER CONCEDENTE; e, do outro,

A SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO [=], com sede na [=], inscrita no CNPJ sob o nº [=], representada por seu administrador [=], portador da Carteira de Identidade nº [=], inscrito no CPF sob o nº [=], residente e domiciliado em [=], neste ato denominada CONCESSIONÁRIA;

PODER CONCEDENTE e CONCESSIONÁRIA, doravante denominados em conjunto como “Partes” e, individualmente, como “Parte”, CONSIDERANDO QUE:

I. O PODER CONCEDENTE decidiu pela continuidade da atribuição à iniciativa privada da operação e manutenção dos serviços de disposição, processamento e tratamento dos resíduos sólidos no Município de Nova Friburgo, conforme autorizado pelo Chefe do Poder Executivo, tendo em vista o iminente término contratual da atual gestora destes serviços;



II. O MUNICÍPIO entendeu pertinente também incluir, no bojo da concessão, os serviços de limpeza urbana, atualmente prestados de forma direta pela Administração Pública, considerando a sua conexão e pertinência com os serviços de manejo e disposição final dos resíduos sólidos;

III. A delegação do serviço de limpeza pública e manejo de resíduos sólidos por meio de Concessão Administrativa é uma forma de maximizar a eficiência na prestação dos serviços e reduzir as despesas públicas com esse tipo de serviço, de forma a garantir a continuidade da prestação efetiva da cidade e a gestão integrada dos resíduos, com a máxima valorização possível;

IV. Em 06/09/2022, o Município celebrou Contrato n. 225/22 com a Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas – Fipe, tendo por objeto a Contratação de instituição especializada para a modelagem de concessão do serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, caracterizado pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais de coleta, varrição manual e mecanizada, asseio e conservação urbana, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares e dos resíduos de limpeza urbana, na forma do art.3º, I, c, da Lei Federal n. 11.445/07. Desta forma, foi realizada tanto a modelagem do contrato de parceria público-privada quanto o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PGIRS);

V. No curso dos estudos conduzidos pela Fipe, o Município optou pela concessão administrativa, sob o critério de julgamento de menor valor de contraprestação conjugado com a melhor técnica, em razão de particularidades técnicas e do contexto do Município;

VI. A Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, que fixa as diretrizes nacionais para o saneamento básico, conceito que compreende a limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos, permite a delegação destes serviços;

VII. A Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, estabelece, entre seus elementos, o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos como elemento essencial para o planejamento da gestão dos resíduos sólidos no âmbito do Município;

VIII. Na forma da Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, a elaboração do PGIRS é condição para o Município ter acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a



empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para ser beneficiado por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade;

IX. A Lei Federal nº 14.026, de 15 de julho de 2020, que altera a Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, prevê a necessidade de revisão periódica do PGIRS, em prazo não superior a dez anos;

X. No âmbito do Município de Nova Friburgo, este contrato de concessão seguirá as diretrizes do PGIRS decorrente do estudo que realizou o diagnóstico atual dos resíduos sólidos no Município, traçando metas e alternativas para a sua equalização e destinação final ambientalmente adequada, que será aprovado por lei municipal;

XI. O Município de Nova Friburgo deseja incentivar práticas ambientalmente sustentáveis, bem como a inclusão de cooperativas, associações de catadores e de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis no processo de coleta seletiva dos resíduos sólidos urbanos, incentivando, nos termos da Lei 12.305/2010 e do Plano Nacional de Resíduos Sólidos (PLANARES), a não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;

XII. A elaboração do PGIRS trouxe novas metas para a gestão dos resíduos sólidos no Município de Nova Friburgo, que deverão ser cumpridas pela CONCESSIONÁRIA;

XIII. O PODER CONCEDENTE instaurou processo licitatório, em que [=] (ou o Consórcio, integrado pelas empresas [=]), sagrou-se vencedor apresentando a melhor proposta e constituindo a SPE [=], para assinatura do presente CONTRATO DE CONCESSÃO;

Resolvem as Partes celebrar o presente CONTRATO DE CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, em conformidade com o disposto no EDITAL de Concorrência nº [XX]/2023, nas Leis Federais nº 11.079/2004 (Lei Federal de Parcerias Público-Privadas), Lei nº 8.987/1995 (Lei de Concessões), Lei nº 9.074/1995 e Lei nº 14.133/2021 (Lei Geral de Licitações e Contratos Administrativos) e demais normas que regem a matéria, disciplinando-se pelas cláusulas e condições fixadas neste instrumento, a seguir transcritas.



## 1. DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

O presente CONTRATO será regido por seus Itens e condições, pelas regras previstas no EDITAL e nos seus ANEXOS, pelas Leis Federais nº 14.133/21, 11.079/04, 8.987/95, 11.445/07, 12.305/10, Decretos Federais nº 7.217/10 e 10.936/22, pela Lei Orgânica de Nova Friburgo, o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e a lei autorizativa da concessão, ambos aprovados por meio da Lei Municipal nº 5.001/2023, e demais normas vigentes sobre a matéria, bem como suas alterações posteriores.

## 2. DAS DEFINIÇÕES

Para fins deste CONTRATO e seus ANEXOS ou de qualquer outro documento, os termos listados a seguir, quando empregados, no singular ou no plural, em letras maiúsculas, terão os significados desta Cláusula, salvo se do contexto resultar sentido claramente diverso.

**AGÊNCIA REGULADORA:** Entidade que será indicada ou definida pelo titular dos serviços para exercer a regulação e fiscalização da prestação dos serviços objeto desta Concessão, em conformidade com o §5º do art. 8º, inciso II do art. 9º e inciso III do art. 11, bem como os arts. 21, inciso I, 22 e 23 da Lei Federal nº 11.445/2007, observadas as diretrizes e prazos estabelecidos nas Resoluções ANA nº 187/2024 e nº 177/2024. Além de suas funções regulatórias e fiscalizatórias, poderá desempenhar outras atribuições que lhe sejam conferidas para a adequada execução do CONTRATO, desde que compatíveis com a legislação aplicável;

**ANEXOS:** os documentos que integram o presente CONTRATO.

**ATERRO SANITÁRIO:** local de disposição de RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES no solo, utilizando-se de técnica que não cause danos à saúde pública e sua segurança, minimizando os impactos ambientais, e que utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos na menor área possível reduzindo seu volume, cobrindo-os com uma camada de terra, ou outro material admissível, na conclusão de cada jornada de trabalho, ou a intervalos menores, se for necessário.

**ATERRO SANITÁRIO EXISTENTE:** ATERRO SANITÁRIO operado pela anterior operadora do sistema, com licença de operação pelo Instituto Nacional do Ambiente (“Inea”) vigente até o dia 14 de julho de 2025.

**ATERRO SANITÁRIO FUTURO:** ATERRO SANITÁRIO a ser estabelecido pela CONCESSIONÁRIA.

**ATIVIDADES CORRELATAS:** engloba outras atividades a serem exercidas pela CONCESSIONÁRIA como a prestação de outros serviços ou exercício de outras atividades que lhe sejam autorizadas pelo PODER CONCEDENTE, mediante a exploração de atividades correlatas e complementares, e que gerem RECEITAS COMPLEMENTARES, ACESSÓRIAS OU DE PROJETOS ASSOCIADOS.

**BENS REVERSÍVEIS:** são todos os bens móveis e imóveis, imprescindíveis, essenciais e vinculados à execução da CONCESSÃO, adquiridos pela CONCESSIONÁRIA ou que tenham lhe sido cedidos pelo PODER CONCEDENTE, ao longo de todo o prazo do CONTRATO, os quais reverterão em favor do PODER CONCEDENTE após o término, por qualquer razão, da CONCESSÃO, estando excluídos do conceito os BENS NÃO REVERSÍVEIS.

**BENS NÃO REVERSÍVEIS:** são aqueles que perderam as características de reversibilidade, bem como os bens de uso administrativo e/ou não essenciais e vinculados à prestação dos serviços, que possam ser eventualmente utilizados pela CONCESSIONÁRIA na execução do CONTRATO.

**BLOCO(S):** três conjuntos de serviços de LIMPEZA URBANA indicados no item 6.2.7 do TERMO DE REFERÊNCIA para assunção parcial destes serviços, caso conveniente ao PODER CONCEDENTE.

**CAPEX:** valor nominal correspondente ao total dos investimentos previstos para a implantação dos serviços e bens necessários à realização da exploração da CONCESSÃO pela CONCESSIONÁRIA.

**CASO FORTUITO:** Fatores imprevisíveis, fatores previsíveis de consequências incalculáveis, caso fortuito ou força maior que, em condições normais de mercado possam ser objeto de cobertura de seguro oferecido no Brasil se, à época da materialização do risco, este seja segurável há pelo menos 2 (dois) anos, até o limite da média dos valores de apólices normalmente praticados no mercado, por pelo menos duas empresas seguradoras, independentemente da CONCESSIONÁRIA as ter contratado;

**COLETA SELETIVA:** coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição (PNRS).

**COLIGADA:** qualquer pessoa ou fundo submetido à influência significativa de outra pessoa ou fundo. Há influência significativa quando se detém ou se exerce o poder de participar nas decisões das políticas financeira ou operacional da investida, sem controlá-la. É presumida influência significativa quando houver a titularidade de 20% (vinte por cento) ou mais do capital votante da investida, sem controlá-la.

**CONCESSÃO** ou **CONCESSÃO ADMINISTRATIVA:** concessão para a realização do **OBJETO**, outorgada à **CONCESSIONÁRIA**, pelo **PRAZO** previsto no **CONTRATO**, outorgada nos termos da Lei Federal nº 11.079/2004 **CONCESSIONÁRIA: SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO**, constituída de acordo e sob as leis brasileiras, com o fim exclusivo de execução do **OBJETO** do **CONTRATO**.

**CONSÓRCIO(S):** Associação de sociedades, fundos ou entidades com o objetivo de participar da **LICITAÇÃO** e, em sendo vencedor do certame, constituir-se em **SPE**, segundo as leis brasileiras.

**CONTRATO** ou **CONTRATO DE CONCESSÃO:** é o instrumento jurídico firmado entre as **PARTES** com o objetivo de regular os termos da **CONCESSÃO**.

**CONTRAPRESTAÇÃO PARCIAL:** remuneração mensal que a **CONCESSIONÁRIA** fará jus em decorrência da execução dos serviços de **MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS**, efetivamente devida da emissão de **ORDEN DE SERVIÇO PARCIAL** pelo **PODER CONCEDENTE**.

**CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL TOTAL** ou **CONTRAPRESTAÇÃO TOTAL:** é a remuneração mensal máxima a que a **CONCESSIONÁRIA** fará jus em decorrência da execução dos **SERVIÇOS**, que deverá ser paga pelo **MUNICÍPIO** a partir da emissão de todas as **ORDENSM DE SERVIÇO DEFINITIVAS**, a ser calculada conforme especificado na Cláusula 10 deste **CONTRATO DE CONCESSÃO**, e que constará da **PROPOSTA COMERCIAL** apresentada pela **LICITANTE VENCEDORA**.

**CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA:** valor efetivo que será pago mensalmente à **CONCESSIONÁRIA**, constituída por recursos orçamentários ou provenientes de taxas, na forma deste **CONTRATO** e de seus **ANEXOS** e conforme a **PROPOSTA COMERCIAL** da **LICITANTE VENCEDORA**

**CONTROLADA:** qualquer pessoa ou fundo de investimento cujo **CONTROLE** é exercido por outra pessoa ou fundo de investimento.

**CONTROLADORA:** qualquer pessoa, fundo de investimento ou entidade de previdência complementar que exerça **CONTROLE** sobre outra pessoa ou fundo de investimento.

**CONTROLE:** o poder, detido por pessoa ou o grupo de pessoas vinculadas por acordo de voto ou sob controle comum, de, direta ou indiretamente, isolada ou conjuntamente: (i) exercer, de modo permanente, direitos que lhe assegurem a maioria dos votos nas deliberações sociais e eleger a maioria dos administradores ou gestores de outra pessoa, fundo de investimento ou entidades de previdência complementar, conforme o caso; e/ou (ii) efetivamente dirigir as atividades sociais e orientar o funcionamento de órgãos de outra pessoa, fundo de investimento ou entidade de previdência complementar.

**DATA DA ASSINATURA DO CONTRATO:** data em que as partes assinaram o presente **CONTRATO** de **CONCESSÃO**, cujo extrato será publicado no Diário Oficial do **MUNICÍPIO**;

**DATA DE EFICÁCIA:** data em que a **CONCESSIONÁRIA** receber a **ORDEM DE SERVIÇO PARCIAL** emitida e entregue pelo **PODER CONCEDENTE**.

**DESTINAÇÃO ou DISPOSIÇÃO FINAL:** é a destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, tratamento com tecnologias de beneficiamento de resíduos ou outras formas de destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sisnama – Sistema Nacional de Meio Ambiente, do SNVS – Sistema Nacional de Vigilância Sanitária e do Suasa – Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária, entre elas a disposição em **ATERRO SANITÁRIO** regularmente licenciado, observando normas operacionais específicas previstas neste **CONTRATO** e seus **ANEXOS**, bem como na legislação vigente, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

**DOM ou DIÁRIO OFICIAL:** Diário Oficial do Município de Nova Friburgo.

**EDITAL DE CONCORRÊNCIA ou EDITAL:** é o instrumento da licitação realizada, que contém o conjunto de instruções, regras e condições necessárias à orientação do procedimento administrativo de seleção da **CONCESSIONÁRIA** apta a receber a **CONCESSÃO**, devidamente anexado a este **CONTRATO** como **ANEXO I**.



**EDUCAÇÃO AMBIENTAL:** processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

**FORÇA MAIOR:** evento imprevisível e inevitável que tenha um impacto sobre a execução do objeto da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA. É toda situação decorrente de fato alheio à vontade das PARTES, porém, proveniente de atos da natureza;

**GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO:** a garantia do fiel cumprimento das obrigações do CONTRATO, a ser mantida pela CONCESSIONÁRIA em favor do PODER CONCEDENTE, nos montantes e nos termos definidos no CONTRATO.

**GRUPO ECONÔMICO:** para efeitos deste CONTRATO, compõem o GRUPO ECONÔMICO da LICITANTE, as sociedades COLIGADAS, CONTROLADAS, CONTROLADORAS, sob CONTROLE comum ou de simples participação, nos termos dos artigos 1.097 e seguintes, da Lei Federal n.º 10.406, de 2 de janeiro de 2002 (Código Civil Brasileiro) e do artigo 278, da Lei Federal n.º 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e as empresas ou fundos de investimentos que possuam diretores, gestores ou acionistas (com mais de 10% (dez por cento) de participação) ou representantes legais comuns, bem como aquelas que dependem econômica ou financeiramente de outra empresa ou fundo de investimento, além das empresas ou fundos de investimento sujeitos a uma mesma estrutura global, incluindo compartilhamento global de conhecimento, governança e política corporativa.

**INDICADORES DE DESEMPENHO** ou **QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO - QID:** conjunto de critérios e especificações técnicas constantes do ANEXO II do EDITAL, referentes às metas e aos padrões de qualidade da prestação dos serviços, que serão utilizados para aferição do desempenho e para determinar a remuneração devida à CONCESSIONÁRIA.

**LICENCIAMENTO AMBIENTAL:** um dos instrumentos de política ambiental, estabelecido por Lei Federal, Estadual e Municipal, que avalia impactos ambientais dos empreendimentos.

**LICITAÇÃO:** Concorrência Pública nº [XX]/2023;

**LICITANTE VENCEDORA:** empresa ou CONSÓRCIO de empresas que se sagrou vencedor(a) da LICITAÇÃO;



**LIMPEZA URBANA:** Ações de VARRIÇÃO MANUAL, VARRIÇÃO MECANIZADA e ASSEIO E CONSERVAÇÃO URBANA, conforme disposto no TERMO DE REFERÊNCIA.

**LIXO URBANO:** Resíduos provenientes das diversas ações de manutenção de LIMPEZA URBANA.

**MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS:** Parcela do OBJETO da CONCESSÃO referente à prestação dos serviços de manejo de resíduos sólidos, conforme disposto no TERMO DE REFERÊNCIA.

**MUNICÍPIO:** Município de Nova Friburgo.

**NOTA DE AVALIAÇÃO MENSAL:** Nota referente ao desempenho da CONCESSIONÁRIA, constituída a partir dos INDICADORES DE DESEMPENHO para cálculo da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA.

**OBJETO:** exploração e prestação dos serviços de LIMPEZA URBANA e manejo de resíduos sólidos no Município de Nova Friburgo desde a sua coleta até seu processamento, tratamento e destinação final, mediante delegação a ser feita pelo CONTRATO DE CONCESSÃO, bem como atividades correlatas.

**OPEX:** valor nominal estimado referente aos custos e despesas operacionais ao longo do PRAZO de exploração da CONCESSÃO.

**OPERAÇÃO DO SISTEMA:** compreende o conjunto de ações operacionais a ser desenvolvido e executado pela CONCESSIONÁRIA, após a emissão da ORDEM DE SERVIÇO PARCIAL, para a prestação dos SERVIÇOS aos USUÁRIOS do SISTEMA, observados os parâmetros e condições previstos no CONTRATO e seus ANEXOS.

**ORDEM DE SERVIÇO PARCIAL:** documento emitido pelo PODER CONCEDENTE em até 90 (noventa) dias da DATA DA ASSINATURA DO CONTRATO, que marca a assunção dos SERVIÇOS de MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS pela CONCESSIONÁRIA e o início do PRAZO DA CONCESSÃO.

**ORDEM(NS) DE SERVIÇO DEFINITIVA(S):** documento(s) emitido pelo PODER CONCEDENTE, necessariamente emitido(s) nos 10 (dez) primeiros anos do PRAZO da CONCESSÃO, que marca a assunção dos SERVIÇOS de LIMPEZA URBANA pela



CONCESSIONÁRIA e o início do pagamento da CONTRAPRESTAÇÃO EFETIVA dos serviços de LIMPEZA URBANA.

ORGANISMO DE INSPEÇÃO ACREDITADA: São empresas certificadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO para realizar inspeções de projeto de acordo com as normas técnicas do referido instituto.

PARTES: o PODER CONCEDENTE e a CONCESSIONÁRIA.

PEV: pontos de entrega voluntária que possibilitam a entrega de resíduos recicláveis (baterias, papel, pilhas, plásticos, pneus, metais, vidros) pela população.

PODER CONCEDENTE: a Prefeitura de Nova Friburgo, por intermédio da Secretaria Municipal de Serviços Públicos

PRAZO: é o prazo de duração da CONCESSÃO, como sendo de 30 (trinta) anos, contados a partir da DATA DE EFICÁCIA do CONTRATO, na forma de sua Cláusula 5, podendo ser prorrogado, dentro dos termos previstos na legislação.

PROPOSTA COMERCIAL: é a PROPOSTA relativa às condições econômico-financeiras apresentadas pela LICITANTE de acordo com os termos e condições do EDITAL.

PROPOSTA TÉCNICA: é a PROPOSTA relativa às condições técnicas para a execução dos SERVIÇOS, apresentada pela LICITANTE de acordo com os termos e condições do EDITAL.

PGIRS: Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Nova Friburgo, aprovado por meio da Lei Municipal [=].

RECEITAS COMPLEMENTARES, ACESSÓRIAS OU DE PROJETOS ASSOCIADOS: receitas advindas de atividades complementares, acessórias ou decorrentes de projetos associados ao objeto do CONTRATO DE CONCESSÃO, que se somem à remuneração da CONCESSIONÁRIA nos termos deste CONTRATO DE CONCESSÃO;

REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO: é a operação realizada com vistas à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, por fatos ocorridos durante a execução do CONTRATO, supervenientes à apresentação da PROPOSTA COMERCIAL, que representem onerosidade excessiva para a PARTE que requer, inclusive novos serviços ou investimentos solicitados pelo CONCEDENTE, bem como aqueles fatos

imprevisíveis e que afetem a execução do ajuste contratual, respeitada a alocação de riscos prevista neste CONTRATO.

**REVISÃO ORDINÁRIA:** revisões realizadas quinquenalmente, de acordo com as normas contratuais da **CONCESSÃO**, observada a distribuição de riscos prevista neste CONTRATO.

**REVISÃO EXTRAORDINÁRIA:** revisões realizadas a qualquer tempo, diante de solicitações de novos serviços ou investimentos pelo **CONCEDENTE**, ou ainda da ocorrência superveniente de fatores imprevisíveis, ou de consequências incalculáveis que possam comprometer a continuidade dos serviços e que não estejam incluídos na revisão quinquenal, observada necessariamente a distribuição de riscos prevista na Cláusula 26.

**SERVIÇOS:** são todos os serviços públicos de limpeza pública e manejo dos resíduos sólidos, programas e instalações que deverão ser ofertados e implantados pela **CONCESSIONÁRIA** no **MUNICÍPIO**, incluindo, mas não se limitando às atividades de limpeza urbana, coleta manual e mecanizada, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos domiciliares, da remoção de inertes que obstruem a circulação em vias e logradouros públicos, e aqueles provenientes de serviços de saúde da rede pública, que se encontram descritos neste CONTRATO de **CONCESSÃO**, conforme previsto no **TERMO DE REFERÊNCIA** anexo ao **EDITAL**.

**SISTEMA:** Sistema de Coleta, Transporte, **TRATAMENTO** e **DESTINAÇÃO FINAL** ambientalmente adequada de **RESÍDUOS SÓLIDOS** e de **LIMPEZA URBANA** que deverá ser implantado pela **CONCESSIONÁRIA**.

**SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO** ou **SPE:** é a sociedade que será constituída pela **LICITANTE**, vencedora da **LICITAÇÃO**, sob a forma de uma sociedade anônima ou sociedade limitada, para a consecução do **OBJETO** da **CONCESSÃO**.

**SUBCONTRATADAS:** são as empresas indicadas pela **CONCESSIONÁRIA** para o desenvolvimento de quaisquer atividades relativas à execução do **OBJETO** da **CONCESSÃO**, nos termos da Cláusula 23 deste CONTRATO.

**TAXA:** Tributo arrecadado pelo **MUNICÍPIO** para complementar o pagamento da **CONTRAPRESTAÇÃO EFETIVA** mensal a ser paga pelo **PODER CONCEDENTE** à **CONCESSIONÁRIA**, pela prestação dos serviços objeto deste CONTRATO.

**TERMO DE REFERÊNCIA:** é o documento elaborado e apresentado pelo Município de Nova Friburgo, que figura como ANEXO I ao EDITAL, composto do conjunto de elementos técnicos, com nível de precisão adequado, para caracterizar os SERVIÇOS e a forma como estes serão executados.

**TRATAMENTO:** processo que envolve alteração das propriedades físicas, químicas ou biológicas dos RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES e que visa recuperar, separar ou neutralizar determinadas substâncias presentes nos RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, reduzindo sua massa e volume.

**USUÁRIO:** Todo aquele que faz uso dos SERVIÇOS no MUNICÍPIO.

**VALOR MENSAL DEVIDO:** Valor mensal a ser pago pelo PODER CONCEDENTE à CONCESSIONÁRIA, considerando a CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA e o eventual compartilhamento de RECEITAS COMPLEMENTARES, ACESSÓRIAS E DE PROJETOS ASSOCIADOS.

**VARRIÇÃO MANUAL:** operação manual da varrição na superfície dos passeios pavimentados, calçadas e canteiros centrais, esvaziamento dos cestos de lixo e acondicionamento dos resíduos.

**VARRIÇÃO MECANIZADA:** operação mecanizada da varrição de alta densidade na superfície dos passeios pavimentados.

**VERIFICADOR INDEPENDENTE:** pessoa jurídica de direito privado independente, com conhecimento técnico sobre serviços e atividades similares aos desempenhados pela CONCESSIONÁRIA, nos termos deste CONTRATO DE CONCESSÃO, com a atribuição de proceder ao levantamento de informações e execução de atos de apoio à fiscalização do CONTRATO, notadamente no que concerne à verificação do atendimento dos INDICADORES DE DESEMPENHO, previstas no ANEXO II do EDITAL e que comprove total independência e imparcialidade frente às PARTES, a inexistência de qualquer contrato com a CONCESSIONÁRIA e empresas do seu grupo econômico.

### 3. DA INTERPRETAÇÃO



- 3.1. Para fins deste CONTRATO e seus ANEXOS ou de qualquer outro documento, adotam-se as seguintes regras de interpretação, exceto quando o contexto não permitir tal interpretação:
- 3.1.1. as definições do CONTRATO serão igualmente aplicadas nas formas singular e plural;
  - 3.1.2. referências ao CONTRATO ou a qualquer outro documento devem incluir eventuais alterações e aditivos que venham a ser celebrados entre as PARTES;
  - 3.1.3. no caso de divergência entre o CONTRATO e seus ANEXOS, prevalecerá o disposto no CONTRATO, sendo que na hipótese de haver conflito entre os termos do EDITAL e os do CONTRATO, estes últimos prevalecerão;
  - 3.1.4. no caso de divergência entre os ANEXOS, prevalecerão aqueles emitidos pelo CONCEDENTE, e em caso de divergência entre ANEXOS elaborados pelo CONCEDENTE, prevalecerá aquele de data mais recente.
  - 3.1.5. Os títulos atribuídos aos Itens e Subitens servem apenas como referência e não devem ser considerados para efeitos de interpretação das disposições contidas nos correspondentes Itens e Subitens.
  - 3.1.6. Os prazos estabelecidos em dias neste CONTRATO contar-se-ão em dias corridos, salvo se estiver expressamente feita referência a dias úteis, excluindo-se o primeiro dia e contando-se o último.

## DOS ANEXOS

Integram o presente CONTRATO os seguintes ANEXOS:

ANEXO I – EDITAL de Concorrência nº XX/2024 e seus ANEXOS;

ANEXO II – Proposta Técnica apresentada pela CONCESSIONÁRIA;

ANEXO III – Proposta Comercial apresentada pela CONCESSIONÁRIA;

ANEXO IV – Matriz de Riscos;

ANEXO V – Estatuto Social da CONCESSIONÁRIA.

#### 4. DO OBJETO DA CONCESSÃO

4.1. O OBJETO do presente CONTRATO é a CONCESSÃO à empresa [•] da execução dos seguintes SERVIÇOS e OBRAS no âmbito do Município de Nova Friburgo, conforme definido e caracterizado no TERMO DE REFERÊNCIA do EDITAL:

- 4.1.1. Coleta Manual e Containerizada de Resíduos Sólidos Domiciliares e Públicos;
- 4.1.2. Fornecimento, Instalação, Manutenção e Higienização de Contêineres;
- 4.1.3. Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares Através de Caçambas;
- 4.1.4. Coleta Seletiva de Resíduos Recicláveis Porta a Porta e Através de PEVs;
- 4.1.5. Operação e Manutenção de Ecopontos;
- 4.1.6. Coleta e Transporte de Resíduos de Ecopontos;
- 4.1.7. Coleta, Transporte, Tratamento e Destinação Final de Resíduos de Serviços de Saúde – RSS;
- 4.1.8. Coleta e Transporte e Destinação Final de Resíduos Inertes;
- 4.1.9. Limpeza e Desobstrução de Bocas de Lobo e Caixas de Águas Pluviais;
- 4.1.10. Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos;
- 4.1.11. Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos;
- 4.1.12. Zeladoria e Manutenção de Praças Públicas;
- 4.1.13. Roçada Manual de Vias e Logradouros Públicos;
- 4.1.14. Raspagem de Sarjetas e Pintura de Meio Fio de Vias e Logradouros Públicos;
- 4.1.15. Operação e Manutenção de Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis;
- 4.1.16. Manutenção e Monitoramento do Antigo Vazadouro Municipal;
- 4.1.17. Destinação Final de Resíduos no Atual Aterro Sanitário;
- 4.1.18. Encerramento, Monitoramento e Manutenção do Aterro Sanitário Atual;
- 4.1.19. Implantação, Operação e Manutenção do Novo Aterro Sanitário;
- 4.1.20. Programa de Educação Ambiental.

4.2. A execução do OBJETO deste CONTRATO deverá obedecer às normas, padrões e demais exigências da legislação, observar as condições e exigências do EDITAL, do TERMO DE REFERÊNCIA, deste CONTRATO DE CONCESSÃO e demais ANEXOS, que, igualmente, integram o presente CONTRATO como se aqui estivessem transcritos.



- 4.3. A CONCESSÃO objeto do presente CONTRATO não implicará na transferência à CONCESSIONÁRIA dos direitos inerentes ao PODER CONCEDENTE, os quais continuarão sendo de sua competência exclusiva.

## 5. DO PRAZO E EFICÁCIA DO CONTRATO

- 5.1. O prazo de vigência da CONCESSÃO é de 30 (trinta) anos, contados da data da emissão da ORDEM DE SERVIÇO PARCIAL, podendo ser prorrogado na forma da legislação. O PRAZO da CONCESSÃO se divide em fases distintas, como previsto no TERMO DE REFERÊNCIA (ANEXO I do EDITAL), a saber:
- 5.1.1. Etapa pré-operacional, que se inicia com a assinatura do CONTRATO e termina com a emissão da ORDEM DE SERVIÇO PARCIAL pelo PODER CONCEDENTE, cuja duração será de até 90 (noventa) dias, quando a equipe da CONCESSIONÁRIA deverá se familiarizar com as atividades e procedimentos até então adotados pela empresa que executa, atualmente, as atividades OBJETO da CONCESSÃO, acompanhando os serviços por ela realizados, objetivando, sem causar qualquer interferência nas atividades daquela empresa, capacitar seu pessoal.
- 5.1.2. Etapa operacional dos serviços de MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS, que se inicia com a emissão da ORDEM da ORDEM DE SERVIÇO PARCIAL pelo PODER CONCEDENTE, quando a CONCESSIONÁRIA assume as atividades de MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS da CONCESSÃO e, sendo realizados os principais investimentos no SISTEMA.
- 5.1.3. A DATA DE EFICÁCIA do CONTRATO dar-se-á quando a CONCESSIONÁRIA receber a ORDEM DE SERVIÇO PARCIAL emitida e entregue pelo PODER CONCEDENTE.
- 5.2. A emissão da ORDEM DE SERVIÇO PARCIAL somente será realizada quando a CONCESSIONÁRIA tiver apresentado ao PODER CONCEDENTE:
- 5.2.1. Os Seguros de que tratam a Cláusula 32;
- 5.2.2. A relação dos bens, como prevista na Cláusula 34;
- 5.2.3. Plano de instalação de ATERRO SANITÁRIO FUTURO, contendo os elementos dispostos na Subcláusula 20.4.1. neste CONTRATO.



- 5.2.4. Planos de Implantação, de Implantação, Operação e Manutenção, excluídos os referentes aos serviços de LIMPEZA URBANA, como disposto no TERMO DE REFERÊNCIA – ANEXO I.
- 5.2.5. Contratação de VERIFICADOR INDEPENDENTE, observada a Cláusula 15 deste CONTRATO DE CONCESSÃO.
- 5.3. Os documentos a que se referem a subcláusula 5.2. devem ser apresentados em até 90 (noventa) dias da data de assinatura do CONTRATO, sob pena de caducidade da CONCESSÃO.
- 5.4. A ORDEM DE SERVIÇOS PARCIAL será emitida no prazo de 120 (centro e vinte) dias do recebimento dos documentos que se referem a Subcláusula 5.2, com possibilidade de prorrogação por mais 30 (trinta) dias, ao critério do PODER CONCEDENTE.
- 5.5. A CONCESSIONÁRIA se obriga ainda a cumprir e a atender a todos os prazos e metas do cronograma constante do TERMO DE REFERÊNCIA – ANEXO I do EDITAL e ao PGIRS.
- 5.6. No prazo máximo de 90 (noventa) dias após a data de assinatura do CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA apresentará na forma do TERMO DE REFERÊNCIA – ANEXO I, os seus Planos de Implantação, Operação e Manutenção.
- 5.7. A Etapa operacional dos serviços de LIMPEZA URBANA se inicia com a emissão de a(s) ORDEM(NS) DE SERVIÇO DEFINITIVA(S) mediante notificação formal do PODER CONCEDENTE, necessariamente feita nos 10 (dez) primeiros anos do PRAZO da CONCESSÃO, quando a CONCESSIONÁRIA assume as atividades de LIMPEZA URBANA da CONCESSÃO.
- 5.8. O PODER CONCEDENTE poderá determinar a assunção os serviços de LIMPEZA URBANA de maneira parcial por meio de BLOCOS, como indicado no TERMO DE REFERÊNCIA.
- 5.9. O PODER CONCEDENTE deve notificar formalmente à CONCESSIONÁRIA a assunção dos serviços de LIMPEZA URBANA por meio dos BLOCOS como delimitados no TERMO DE REFERÊNCIA.



- 5.9.1. A notificação enviada pelo PODER CONCEDENTE deve especificar claramente o(s) BLOCO(S) específico(s) que se deseja que a CONCESSIONÁRIA assuma a responsabilidade.
- 5.9.2. A partir da data de recebimento da notificação formal, a CONCESSIONÁRIA terá o prazo de 45 (quarenta e cinco) dias corridos para apresentação de Plano de Trabalho Executivo referente à prestação dos serviços de LIMPEZA URBANA nos BLOCOS indicados pelo PODER CONCEDENTE.
- 5.10. O Plano de Trabalho Executivo deve ser elaborado seguindo as diretrizes indicadas no TERMO DE REFERÊNCIA.
- 5.10.1. O Plano de Trabalho Executivo deve indicar o prazo de mobilização e implementação dos serviços de LIMPEZA URBANA referentes ao(s) BLOCO(S) indicados pelo PODER CONCEDENTE.
- 5.10.2. Do recebimento do Plano de Trabalho Executivo, o PODER CONCEDENTE deverá decidir pela adequação do Plano de Trabalho Executivo enviado pela CONCESSIONÁRIA.
- 5.10.3. O PODER CONCEDENTE terá o prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para decidir pela adequação do Plano de Trabalho Executivo enviado pela CONCESSIONÁRIA e emitir a(s) ORDEM(NS) DE SERVIÇO DEFINITIVA(S)
- 5.10.4. Caso o PODER CONCEDENTE entenda pela inadequação do Plano de Trabalho Executivo, o PODER CONCEDENTE deve emitir relatório apontando quais pontos devem ser corrigidos.
- 5.10.4.1. A CONCESSIONÁRIA terá 15 (quinze) dias corridos para correção dos pontos delimitados pelo PODER CONCEDENTE.
- 5.10.5. Caso o PODER CONCEDENTE entenda que o prazo de mobilização e implementação dos serviços proposto pela CONCESSIONÁRIA no Plano de Trabalho Executivo seja inadequado, as PARTES devem abrir tratativas para negociar os prazos de mobilização e implementação dos serviços delimitados.
- 5.11. A ORDEM DE SERVIÇO DEFINITIVA deve constar, expressamente, qual(ais) BLOCO(S) de serviços de LIMPEZA URBANA se refere.
- 5.12. Nas etapas em que há prestação dos SERVIÇOS, a CONCESSIONÁRIA poderá utilizar o ATERRO SANITÁRIO atual até a data em que se encerra a sua licença de



operação, cabendo-lhe promover a adequada destinação final dos RESÍDUOS SÓLIDOS, na forma da legislação, caso o ATERRO SANITÁRIO FUTURO ainda não esteja operacional nesta data

## 6. DA SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO

- 6.1. Conforme especificado no EDITAL, a CONCESSIONÁRIA consiste em SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO cujo objeto social prevê exclusivamente a execução do OBJETO do CONTRATO, prevendo inclusive a exploração de atividades que venham a ser remuneradas por RECEITAS EXTRAORDINÁRIAS.
- 6.2. O capital social subscrito da SPE deve ser igual a R\$ [•] ([•]), na data de assinatura do CONTRATO, correspondente a 1% (um por cento) do valor do CONTRATO.
  - 6.2.1. A CONCESSIONÁRIA integralizou, antes da data de assinatura do CONTRATO, o valor de R\$ [•] ([•]), correspondente a 10% (dez por cento) do seu capital social, sendo que o montante remanescente deverá ser integralizado pela CONCESSIONÁRIA em até 15 (quinze) dias contados da emissão da ORDEM DE SERVIÇO PARCIAL.
- 6.3. No caso de integralização em bens, o processo avaliativo deverá observar, rigorosamente, as normas da Lei Federal nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976.
- 6.4. A CONCESSIONÁRIA obriga-se a manter o CONCEDENTE permanentemente informado sobre a integralização do capital referida nos itens anteriores, sendo facultado ao PODER CONCEDENTE realizar as diligências e auditorias necessárias à verificação da regularidade da situação.
- 6.5. A CONCESSIONÁRIA não poderá, durante todo o prazo da CONCESSÃO, reduzir o seu capital abaixo do valor mínimo estabelecido na subcláusula 6.2 deste CONTRATO, sem prévia e expressa autorização do CONCEDENTE.
- 6.6. Fica, desde logo, estabelecido que não poderá ser concedida a autorização para a redução do capital social nas hipóteses de a CONCESSIONÁRIA não cumprir os prazos dos marcos de investimentos constantes do ANEXO I do EDITAL e/ou alcançar nota inferior a 70 nos INDICADORES DE DESEMPENHO por mais de três meses consecutivos, conforme disposto ANEXO II do EDITAL.



- 6.7. A CONCESSIONÁRIA deverá obedecer aos padrões e às boas práticas de governança corporativa e adotar contabilidade e demonstrações financeiras padronizadas, nos termos do art. 9º, §3º, da Lei Federal nº 11.079/04.
- 6.8. A CONCESSIONÁRIA deverá ter prazo de duração mínimo igual ao prazo da CONCESSÃO e estar sediada no Município de Nova Friburgo, Estado do Rio de Janeiro.
- 6.9. A CONCESSIONÁRIA deve comunicar imediatamente ao CONCEDENTE as alterações na sua composição societária, existente à época de assinatura do CONTRATO, inclusive quanto aos documentos constitutivos e posteriores alterações, respeitadas as obrigações definidas no CONTRATO referentes à transferência do CONTROLE da CONCESSIONÁRIA.
- 6.10. Qualquer transferência ou alteração no CONTROLE da CONCESSIONÁRIA deverá ser previamente autorizada, por escrito, pelo PODER CONCEDENTE.

## 7. DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 7.1. Os serviços OBJETO da presente CONCESSÃO deverão ser executados em estrita observância ao EDITAL e seus ANEXOS, em especial o TERMO DE REFERÊNCIA – ANEXO I, aos projetos certificados e ao disposto neste instrumento, partes integrantes deste CONTRATO.
- 7.2. A CONCESSIONÁRIA deverá estar completamente pronta e apta a assumir os serviços de MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS em um prazo máximo de até 90 (noventa) dias, a contar da data de sua assinatura, quando da emissão da necessária ORDEM DE SERVIÇO PARCIAL pelo CONCEDENTE.
- 7.3. A CONCESSIONÁRIA também deverá se prontificar a elaborar Plano de Trabalho Executivo para posterior assunção dos serviços de LIMPEZA URBANA do recebimento de notificação formal pelo PODER CONCEDENTE.
- 7.4. A assunção dos serviços de LIMPEZA URBANA se dará a partir da emissão de ORDENS DE SERVIÇO DEFINITIVAS.
- 7.5. Os serviços de LIMPEZA URBANA podem ser assumidos de maneira parcial, na forma do disposto na subcláusula 5.8. deste CONTRATO



- 7.6. A CONCESSIONÁRIA deverá executar os serviços descritos na Cláusula 4 e no TERMO DE REFERÊNCIA – ANEXO I do EDITAL, de forma adequada ao seu pleno atendimento, satisfazendo condições de regularidade, continuidade, eficiência, economicidade, segurança e atualidade, a serem aferidas de acordo com as condições estabelecidas no EDITAL, em seus ANEXOS e na PROPOSTA da CONCESSIONÁRIA.
- 7.7. A regularidade e a continuidade serão caracterizadas pela prestação contínua dos serviços.
- 7.8. A interrupção dos serviços em situação de emergência, quando motivada por justificadas razões de ordem técnica ou de segurança, não atribuídas à responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, não caracterizará descontinuidade.
- 7.9. Para garantia da manutenção das condições adequadas à prestação de serviços, a CONCESSIONÁRIA manterá quadro permanente de pessoal técnico plenamente capacitado durante todo o período de vigência do CONTRATO.
- 7.10. A qualidade, eficiência e segurança serão aferidas pelo atendimento, pela CONCESSIONÁRIA, dos INDICADORES DE DESEMPENHO constantes do ANEXO II do EDITAL.
- 7.11. A CONCESSIONÁRIA se obriga, ainda, a manter a atualidade dos serviços, caracterizada pela modernidade dos equipamentos, das instalações e das técnicas de prestação dos serviços concedidos, com a absorção dos avanços tecnológicos advindos ao longo do PRAZO da CONCESSÃO que tragam benefícios para os USUÁRIOS, respeitadas as disposições do presente CONTRATO e o seu equilíbrio econômico-financeiro.

## 8. DO VALOR DO CONTRATO

O valor global estimado do CONTRATO é de R\$ [•] ([•]), base para o mês de [•] de 2025, resultante do somatório das CONTRAPRESTAÇÕES MENSAS EFETIVAS pagas pelo PODER CONCEDENTE em valores reais.

## 9. DA REMUNERAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA

- 9.1. A CONCESSIONÁRIA será remunerada mediante o pagamento da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA, conforme definido na PROPOSTA



COMERCIAL da CONCESSIONÁRIA e na Cláusula 10 deste CONTRATO, reajustada periodicamente conforme a Cláusula 24 deste CONTRATO DE CONCESSÃO.

- 9.2. A partir da emissão da ORDEM DE SERVIÇO PARCIAL a CONCESSIONÁRIA será remunerada pelo PODER CONCEDENTE pelo pagamento de CONTRAPRESTAÇÃO PARCIAL, que abrange a prestação dos serviços do MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS.
- 9.3. A CONTRAPRESTAÇÃO TOTAL será devida pelo PODER CONCEDENTE à CONCESSIONÁRIA a partir da emissão da(s) ORDEM(NS) DE SERVIÇO DEFINITIVA(S), que decorre da prestação dos SERVIÇOS do OBJETO do CONTRATO de CONCESSÃO.
- 9.4. Caso o PODER CONCEDENTE opte por emitir ORDENS DE SERVIÇO DEFINITIVAS de acordo com os BLOCOS definidos no TERMO DE REFERÊNCIA, o pagamento da CONTRAPRESTAÇÃO seguirá as proporções dispostas na PROPOSTA COMERCIAL.
- 9.5. Os recursos para o pagamento da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA e de outras despesas decorrentes da execução deste CONTRATO DE CONCESSÃO pelo PODER CONCEDENTE, durante o PRAZO DA CONCESSÃO, advirão de dotações orçamentárias específicas, a serem incluídas nos orçamentos municipais dos exercícios seguintes, bem como de recursos advindos da TAXA cobrada pelo PODER CONCEDENTE.
- 9.6. Se, por qualquer hipótese, a TAXA for extinta, alterada ou tenha seu valor reduzido, o PODER CONCEDENTE se responsabiliza pelo pagamento integral da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA, mesmo que para isso utilize recursos advindos de dotações orçamentárias específicas.
- 9.7. Caso haja inadimplência ou queda na arrecadação da TAXA por parte do MUNICÍPIO, que comprometa a remuneração, o PODER CONCEDENTE se responsabilizará e garantirá o pagamento da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA.
- 9.8. Em caso de descumprimento desta Cláusula, se houver sido instituída GARANTIA PÚBLICA, fica a CONCESSIONÁRIA autorizada a iniciar o processo para a sua



execução, ou, ainda, buscar o procedimento de reequilíbrio econômico-financeiro, nos termos da Cláusula 27.

#### 10. DA CONTRAPRESTAÇÃO

- 10.1. A CONTRAPRESTAÇÃO que irá remunerar a CONCESSIONÁRIA é aquela indicada na sua PROPOSTA COMERCIAL.
- 10.2. A CONTRAPRESTAÇÃO PARCIAL passa a ser devida pelo PODER CONCEDENTE na data da emissão da ORDEM DE SERVIÇO PARCIAL.
- 10.3. A CONTRAPRESTAÇÃO TOTAL é devida pelo PODER CONCEDENTE da emissão da ORDEM DE SERVIÇO DEFINITIVA.
- 10.4. O cálculo da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA terá como ponto de partida o valor da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL estabelecido na PROPOSTA COMERCIAL da CONCESSIONÁRIA, correspondente a R\$ [=] ([=]).
- 10.5. A CONTRAPRESTAÇÃO deverá possibilitar a devida remuneração dos custos de operação, manutenção e custos financeiros, decorrentes dos investimentos realizados pela CONCESSIONÁRIA.
- 10.6. A CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA constitui a única forma de remuneração devida à CONCESSIONÁRIA pelo PODER CONCEDENTE, em virtude da prestação dos SERVIÇOS, abrangendo, dentre outros, todos os custos diretos e indiretos e demais despesas operacionais.
- 10.7. O valor fixado para a CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA pressupõe a reversão e a amortização dos investimentos e dos BENS VINCULADOS à CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, por ocasião da sua extinção, em condições normais de operação e continuidade, com o atendimento a todas as condições fixadas no CONTRATO DE CONCESSÃO e ANEXOS.
- 10.8. Na hipótese de eventual subcontratação das tarefas relacionadas à CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, os subcontratados deverão estar cientes de que os pagamentos ordenados pelo PODER CONCEDENTE serão sempre feitos, exclusivamente, em benefício da CONCESSIONÁRIA.



## 11. DO CÁLCULO DA CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL E DA REMUNERAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA

11.1. O montante devido pelo PODER CONCEDENTE a título de CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA será composto de dois elementos: (i) parcela fixa; e (ii) parcela variável.

11.2. A parcela fixa corresponderá a 90% (noventa por cento) da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL e a parcela variável, a 10% (dez por cento), sujeita a alterações de acordo com os INDICADORES DE DESEMPENHO, da seguinte maneira:

11.2.1. Caso o somatório dos pontos totalize de 80 a 100 pontos no mês, a CONCESSIONÁRIA receberá 100% da CONTRAPRESTAÇÃO mensal prevista.

11.2.2. Entre 60 e 79 pontos no mês, a CONCESSIONÁRIA terá uma redução de 0,1% da CONTRAPRESTAÇÃO mensal por ponto abaixo de 80 pontos, até o limite de 98% da CONTRAPRESTAÇÃO mensal prevista para um somatório de 60 pontos

11.2.3. Sendo a pontuação mensal de 40 a 59 pontos no mês, a CONCESSIONÁRIA receberá 98% da CONTRAPRESTAÇÃO mensal prevista e terá uma redução de 0,15% por ponto abaixo de 60 pontos, até o limite de 95% da CONTRAPRESTAÇÃO mensal prevista para um somatório de 40 pontos.

11.2.4. Sendo a pontuação mensal fique entre 20 e 39 pontos no mês, a CONCESSIONÁRIA receberá 95% da CONTRAPRESTAÇÃO mensal prevista e terá uma redução de 0,25% por ponto abaixo de 40 pontos, até o limite de 90% da CONTRAPRESTAÇÃO mensal prevista para um somatório de 20 pontos.

11.2.5. Caso a avaliação totalize menos que 20 pontos no mês, a CONCESSIONÁRIA receberá 90% da CONTRAPRESTAÇÃO mensal prevista e o PODER CONCEDENTE poderá optar por instaurar processo administrativo para aplicação das sanções administrativas, nos termos previstos do CONTRATO.

**Tabela – Ajuste da Parcela Variável da Contraprestação Mensal**

| Faixa de Pontuação Mensal | Percentual da Contraprestação Mensal Prevista |
|---------------------------|---|
| 80 a 100 pontos           | 100% (integral, sem desconto)                 |



|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>60 a 79 pontos</b> | 100%, com <b>redução de 0,1% por ponto abaixo de 80</b> , até o mínimo de <b>98%</b> (60 pontos) |
| <b>40 a 59 pontos</b> | 98%, com <b>redução de 0,15% por ponto abaixo de 60</b> , até o mínimo de <b>95%</b> (40 pontos) |
| <b>20 a 39 pontos</b> | 95%, com <b>redução de 0,25% por ponto abaixo de 40</b> , até o mínimo de <b>90%</b> (20 pontos) |
| <b>0 a 19 pontos</b>  | 90% (fixo, com possibilidade de abertura de processo administrativo para sanções)                |

- 11.3. Até que iniciada a aferição dos INDICADORES DE DESEMPENHO, na forma do ANEXO II do EDITAL, a CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA corresponderá ao valor da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL definido na PROPOSTA COMERCIAL da CONCESSIONÁRIA.
- 11.4. Até o final de cada mês do PRAZO DE CONCESSÃO, a CONCESSIONÁRIA deverá enviar ao VERIFICADOR INDEPENDENTE, com cópia para o PODER CONCEDENTE, relatório contendo a aferição dos INDICADORES DE DESEMPENHO, nos termos da Subcláusula 14.3.
- 11.5. Na elaboração do relatório citado na Subcláusula 11.4, a CONCESSIONÁRIA deverá prezar pela automatização dos processos e pelo compartilhamento de informações com o PODER CONCEDENTE e com o VERIFICADOR INDEPENDENTE, podendo, para tanto, desenvolver sistema prevendo compartilhamento, via usuário e senha, com o PODER CONCEDENTE e com o VERIFICADOR INDEPENDENTE.
- 11.6. Em conjunto com o RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO, a CONCESSIONÁRIA deverá enviar ao VERIFICADOR INDEPENDENTE e ao PODER CONCEDENTE um Documento de Cobrança, discriminando:
- 11.6.1. Contraprestação Mensal Efetiva;
- 11.6.2. Contraprestação Mensal Reajustada;
- 11.6.3. Nota de Avaliação Mensal;
- 11.6.4. O eventual compartilhamento de RECEITAS COMPLEMENTARES, ACESSÓRIAS OU DE PROJETOS ASSOCIADOS;



- 11.6.5. Valor mensal devido, considerando a CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA e o compartilhamento de receitas na forma da Subcláusula anterior; e
- 11.6.6. O valor dos impostos e encargos incidentes para dedução na fonte, na forma da legislação aplicável.
- 11.7. Em até 10 (dez) dias contados do recebimento do relatório citado na Subcláusula 11.4, o VERIFICADOR INDEPENDENTE deverá entregar o RELATÓRIO DE VERIFICAÇÃO MENSAL ao PODER CONCEDENTE, com cópia para a CONCESSIONÁRIA, contendo a NOTA DE AVALIAÇÃO MENSAL, os INDICADORES DE DESEMPENHO e o cálculo da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA, podendo, para tanto, realizar checagens e verificações nos bens, equipamentos e instalações empregados na CONCESSÃO.
- 11.8. Em até 5 (cinco) dias após o recebimento do RELATÓRIO DE VERIFICAÇÃO MENSAL, o PODER CONCEDENTE deverá comunicar à CONCESSIONÁRIA sua anuência com o VALOR MENSAL DEVIDO.
- 11.9. Recebida a anuência, a CONCESSIONÁRIA deverá emitir Nota Fiscal, cujo vencimento se dará no prazo de 30 (trinta) dias contados de sua emissão, devendo ser paga pelo PODER CONCEDENTE nesse prazo.
- 11.10. A Nota Fiscal deverá ser emitida tão somente em relação aos valores incontroversos que não tenham sido contestados por qualquer das PARTES.
- 11.11. O pagamento será efetuado em moeda corrente nacional.
- 11.12. As datas dos pagamentos serão automaticamente prorrogadas para o primeiro dia útil seguinte quando caírem em feriado, ponto facultativo, dia sem expediente bancário ou dia sem expediente no Poder Executivo Estadual.
- 11.13. Caso constatada alguma irregularidade, bem como qualquer outra circunstância que impeça o seu pagamento, as Notas Fiscais serão devolvidas à CONCESSIONÁRIA para as devidas correções, com as informações que motivaram sua rejeição, sendo o prazo para pagamento iniciado a partir da respectiva regularização e o efetivo pagamento realizado após a reapresentação das notas fiscais.
- 11.14. Caso haja divergências entre as PARTES quanto ao VALOR MENSAL DEVIDO, a questão deverá ser submetida à COMISSÃO DE MEDIAÇÃO, devendo o PODER CONCEDENTE realizar o pagamento do valor incontroverso, no prazo



estipulado na Subcláusula 11.8, e compensar eventuais diferenças, para mais ou menos, no mês imediatamente subsequente ao da solução.

- 11.15. A CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA vincenda no primeiro mês de prestação dos SERVIÇOS será calculada pro rata temporis em relação ao período prestado no mês em questão.
- 11.16. Será considerado o primeiro mês de prestação dos SERVIÇOS, para fins de CONTRATO DE CONCESSÃO, aquele em que ocorrer a emissão da ORDEM DE SERVIÇO PARCIAL.
- 11.17. Na hipótese de atraso no cumprimento da obrigação de pagamento da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA por razões imputáveis exclusivamente ao PODER CONCEDENTE, incluída a não observância dos prazos indicados neste CONTRATO DE CONCESSÃO, a CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL deverá ser corrigida monetariamente pelo IPCA/IBGE, acrescida de multa de 2% (dois por cento), e juros segundo a taxa em vigor para a mora do pagamento de impostos devidos ao MUNICÍPIO.
- 11.18. O atraso do pagamento da remuneração à CONCESSIONÁRIA superior a 90 (noventa) dias conferirá a CONCESSIONÁRIA nos termos da Lei Federal nº 14.133/21, a faculdade de suspensão dos investimentos em curso, bem como a suspensão da atividade que não seja estritamente necessária à continuidade de serviços públicos essenciais ou à utilização pública de infraestrutura existente, sem prejuízo do direito à rescisão do CONTRATO DE CONCESSÃO, após ação judicial especialmente intentada para este fim, e da incidência da correção monetária, multa e juros indicados na Subcláusula anterior.
- 11.19. O PODER CONCEDENTE determinará a suspensão do pagamento da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA ou qualquer quantia devida à CONCESSIONÁRIA sempre que esta se recusar ou dificultar ao PODER CONCEDENTE, por seus prepostos, a livre fiscalização dos SERVIÇOS, na forma prevista neste CONTRATO DE CONCESSÃO, ou, ainda, no caso de paralisação dos SERVIÇOS em hipóteses não previstas neste CONTRATO DE CONCESSÃO e nos seus ANEXOS.



## 12. DAS FONTES FUTURAS DE RECEITAS COMPLEMENTARES, ACESSÓRIAS OU DE PROJETOS ASSOCIADOS

12.1. A CONCESSIONÁRIA poderá explorar, nos termos deste CONTRATO DE CONCESSÃO, ATIVIDADES CORRELATAS que gerem RECEITAS COMPLEMENTARES, ACESSÓRIAS OU DE PROJETOS ASSOCIADOS nas ÁREAS DA CONCESSÃO.

12.2. Todos os projetos que contemplam as RECEITAS COMPLEMENTARES, ACESSÓRIAS OU DE PROJETOS ASSOCIADOS estarão permitidos desde que atendam a legalidade e regulamentos relacionados com a atividade a ser explorada, devendo a CONCESSIONÁRIA comunicar o PODER CONCEDENTE, nos termos da Subcláusula 12.5 abaixo.

12.3. A CONCESSIONÁRIA poderá considerar a prestação de serviços como fontes de RECEITAS COMPLEMENTARES, ACESSÓRIAS OU DE PROJETOS ASSOCIADOS desde que tais ações não prejudiquem as atividades do sistema de limpeza pública, o funcionamento dos sistemas operacionais integrantes da CONCESSÃO, bem como a vida útil mínima projetada para a unidade de tratamento de resíduos, sendo exemplos de serviços a serem explorados:

12.3.1. Implantação e operação da Central de Beneficiamento de RCC;

12.3.2. Prestação de serviços de coleta, recebimento, tratamento e disposição final de resíduos comerciais, de serviços e industriais que não estejam incluídos na coleta regular do município, inclusive lodo (com teor de sólidos mínimo de 30%), desde que tais atividades estejam prévia e ambientalmente licenciadas pelos órgãos de controle ambiental;

12.3.3. Recebimento de lodo de esgoto de estações de tratamento não industrial, com teor de sólidos mínimo de 30%;

12.3.4. Aproveitamento e/ou valorização dos resíduos recebidos e comercialização dos produtos beneficiados, incluindo geração de energia, extração, beneficiamento e venda de biogás, compostagem, segregação, reciclagem ou qualquer outro processo licenciado pelos órgãos ambientais competentes;

12.3.5. Eventual venda de créditos de carbono e/ou de emissões reduzidas de carbono decorrentes de projetos de Mitigação de Gases de Efeito Estufa no Mercado



Voluntário ou no âmbito do Protocolo de Kyoto, Acordo de Paris ou qualquer Acordo Nacional ou Internacional que venha a lhes suceder ou regulamentar;

12.3.6. Utilização do ATERRO SANITÁRIO para recebimento de resíduos não incluídos na coleta regular do município ou para o desenvolvimento de outras atividades, desde que estejam prévia e ambientalmente licenciadas pelos órgãos de controle ambiental.

12.3.7. Comercialização de recicláveis, geração de energia térmica através de incineração e outros projetos associados:

12.3.7.1. estarão permitidos desde que atendam a legalidade e regulamentos relacionados com a atividade a ser explorada, devendo a CONCESSIONÁRIA comunicar o PODER CONCEDENTE, nos termos da Subcláusula 12.5 abaixo;

12.3.8. Quaisquer outras atividades relacionadas com o OBJETO deste CONTRATO DE CONCESSÃO, mediante anuência do PODER CONCEDENTE.

12.4. O PODER CONCEDENTE pode fazer uso da Central de Beneficiamento de RCC, mediante recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO DE CONCESSÃO, nos termos da Cláusula 27.

12.5. A comunicação para exploração de RECEITAS COMPLEMENTARES, ACESSÓRIAS OU DE PROJETOS ASSOCIADOS deverá conter a descrição detalhada do escopo da(s) atividade(s) a ser(em) desenvolvida(s), contendo as seguintes informações:

12.5.1. Os riscos relacionados à(s) atividade(s) que se pretende explorar;

12.5.2. O cronograma estimativo de implantação do(s) empreendimento(s);

12.5.3. A projeção dos faturamentos previstos no projeto para a CONCESSIONÁRIA;

12.5.4. A demonstração de que a(s) atividade(s) não comprometerá(ão) os padrões de qualidade dos SERVIÇOS objeto do CONTRATO DE CONCESSÃO e de que obedece(m) à legislação brasileira, inclusive a ambiental.

12.6. O prazo dos contratos relacionados às fontes futuras de RECEITAS COMPLEMENTARES, ACESSÓRIAS OU DE PROJETOS ASSOCIADOS celebrados pela CONCESSIONÁRIA não poderá ultrapassar o prazo do presente CONTRATO DE CONCESSÃO, devendo os bens indispensáveis à continuidade dos



serviços relacionados ao objeto da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA ser revertidos ao PODER CONCEDENTE ao final da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA.

12.7. As RECEITAS COMPLEMENTARES, ACESSÓRIAS OU DE PROJETOS ASSOCIADOS deverão ser compartilhadas com o PODER CONCEDENTE, à razão de 5% (cinco por cento) do recebimento global e efetivo de receitas e tarifas pagas pelos usuários particulares durante o mês anterior.

### 13. DO SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO

13.1. A CONCESSIONÁRIA apurará mensalmente os INDICADORES DE DESEMPENHO descritos no ANEXO II do EDITAL e calculará a NOTA DE AVALIAÇÃO MENSAL, de acordo com o disposto naquele ANEXO.

13.2. A NOTA DE AVALIAÇÃO MENSAL será utilizada para o cálculo da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA, na forma deste CONTRATO.

### 14. DO VERIFICADOR INDEPENDENTE

14.1. O VERIFICADOR INDEPENDENTE praticará atos instrumentais de apoio ao PODER CONCEDENTE na fiscalização dos serviços objeto da CONCESSÃO, e em especial para:

14.1.1. Monitoramento do cronograma, investimentos e resultados da execução da CONCESSÃO e validação dos dados obtidos;

14.1.2. Aferição dos INDICADORES DE DESEMPENHO, na forma do ANEXO II do EDITAL;

14.1.3. Quando cabível, sugestão de aumento ou diminuição da periodicidade de aferição dos INDICADORES DE DESEMPENHO, bem como a sua inclusão ou supressão;

14.1.4. Validação dos dados técnicos e econômico-financeiros dos pedidos de revisão ordinária e extraordinária;

14.1.5. Avaliação e emissão de parecer técnico em pedidos de reequilíbrio e revisão;

14.1.6. Realização de reuniões periódicas de acompanhamento e controle do andamento da CONCESSÃO, consignando em ata as discussões;

14.1.7. Emissão de relatório mensal de verificação, contemplando a aferição dos INDICADORES DE DESEMPENHO, o cálculo da CONTRAPRESTAÇÃO



MENSAL EFETIVA e quaisquer outros temas afetos ao andamento da CONCESSÃO, conforme Subcláusula 14.3.2.

14.1.8. Avaliação das demonstrações financeiras e contábeis da CONCESSIONÁRIA;

14.1.9. Outras atividades inerentes aos serviços de apoio à gestão e fiscalização do CONTRATO.

14.2. O VERIFICADOR INDEPENDENTE será contratado pela CONCESSIONÁRIA nos termos do trâmite disposto na Cláusula 15 deste CONTRATO.

14.3. Nos termos do ANEXO II – INDICADORES DE DESEMPENHO do EDITAL, a aferição do desempenho da CONCESSIONÁRIA se dará nos seguintes termos:

14.3.1. A CONCESSIONÁRIA deverá, mensalmente, elaborar o relatório de cumprimento dos INDICADORES DE DESEMPENHO e encaminhá-los ao VERIFICADOR INDEPENDENTE, em até 5 (cinco) dias contados do início do mês subsequente ao da apuração.

14.3.2. Recebido o relatório de cumprimento dos INDICADORES DE DESEMPENHO referido na Subcláusula anterior, o VERIFICADOR INDEPENDENTE terá o prazo de 10 (dez) dias para elaborar o relatório de verificação mensal e encaminhá-lo ao PODER CONCEDENTE, com cópia para a CONCESSIONÁRIA.

14.3.3. As PARTES terão o prazo de até 5 (cinco) dias para, se quiserem, manifestar-se sobre o conteúdo do relatório de verificação mensal apresentando eventuais divergências de forma fundamentada, sem prejuízo do pagamento do valor incontroverso da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA, na forma do disposto na Cláusula 11.

14.3.4. O PODER CONCEDENTE decidirá sobre as divergências em relação ao conteúdo do relatório de verificação mensal, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, podendo solicitar informações adicionais ao VERIFICADOR INDEPENDENTE.

14.3.5. Mantida a discordância entre as PARTES, poderão ser instaurados procedimentos de solução de disputas previstos na Cláusula 44

14.3.6. Para fins do disposto nesta Cláusula, o VERIFICADOR INDEPENDENTE deverá acompanhar permanentemente a execução dos SERVIÇOS, cabendo ao MUNICÍPIO e à CONCESSIONÁRIA disponibilizar informações e franquear



acesso a instalações e sistemas de tecnologia da informação, conforme solicitado pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE.

- 14.4. Os INDICADORES DE DESEMPENHO e as metas de atendimento poderão ser revistos em razão de alterações e/ou revisões no PLANO MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS e de alterações nas normas legais e infralegais pertinentes, bem como em outros casos previstos neste CONTRATO, desde que seja preservado o equilíbrio econômico-financeiro da CONCESSÃO.
- 14.5. A opinião técnica emitida pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE não vincula qualquer das partes, devendo ser validada por órgão técnico do PODER CONCEDENTE.
- 14.6. Após a validação formal, a responsabilidade por eventuais irregularidades constantes nos documentos será solidária entre o PODER CONCEDENTE e o VERIFICADOR INDEPENDENTE, nos limites legais.
- 14.7. Todos os documentos, análises e pareceres produzidos pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE deverão ser amplamente divulgados pelo PODER CONCEDENTE, mediante publicação em seu sítio eletrônico oficial.
- 14.8. Em caso de conluio ou fraude, a CONCESSIONÁRIA e o VERIFICADOR INDEPENDENTE se sujeitarão a sanções administrativas, sem prejuízo das responsabilidades cíveis e penais aplicáveis.]

## 15. DA CONTRATAÇÃO DO VERIFICADOR INDEPENDENTE

- 15.1. A seleção e contratação do VERIFICADOR INDEPENDENTE, embora siga normas de direito privado, deverá observar as atribuições, prazos e obrigações previstos neste CONTRATO e atender aos seguintes parâmetros, vinculando-se expressamente à inclusão das subcláusulas abaixo antes da assinatura do contrato:
- 15.1.1. Publicação de edital de chamamento público para a apresentação de propostas para prestação de serviços de VERIFICADOR INDEPENDENTE no sítio eletrônico da CONCESSIONÁRIA e um veículo de mídia com, no mínimo, 10 (dez) dias de antecedência da data de seleção;
- 15.1.2. Adoção de critério de seleção com base apenas em técnica ou técnica e preço.



- 15.1.3. Apresentação, pela CONCESSIONÁRIA, de lista tríplice de empresas qualificadas para atuação como VERIFICADOR INDEPENDENTE, acompanhada da minuta do contrato a ser firmado, para prévia aprovação do PODER CONCEDENTE.
- 15.1.4. Manifestação, pelo PODER CONCEDENTE, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, sobre a adequação da contratação e das empresas indicadas na lista tríplice, cabendo à CONCESSIONÁRIA formalizar, no prazo de 10 (dez) dias, a contratação da empresa homologada.
- 15.2. Os interessados a assumir a função de VERIFICADOR INDEPENDENTE devem cumprir os seguintes requisitos:
- 15.2.1. não estarem submetidos à liquidação, à intervenção ou ao Regime de Administração Especial Temporária – RAET, à falência ou à recuperação judicial;
- 15.2.2. não serem partes relacionadas à CONCESSIONÁRIA;
- 15.2.3. atendimento às condições mínimas de qualificação para atuar na verificação do CONTRATO, em especial quanto ao cumprimento das obrigações e indicadores do projeto;
- 15.2.4. demonstrarem experiência na verificação independente de contratos de concessão que envolvam a aferição de indicadores de desempenho.
- 15.3. O VERIFICADOR INDEPENDENTE terá prazo de atuação de 8 (oito) anos, vedada a recontração para o período subsequente, devendo ser realizada nova seleção ao término do prazo.
- 15.4. A rescisão contratual por iniciativa da CONCESSIONÁRIA dependerá de prévia manifestação favorável e fundamentada do PODER CONCEDENTE, acompanhada de nova lista tríplice para reposição.
- 15.5. A rescisão será obrigatória em caso de:
- 15.5.1. emissão de informações não fidedignas;
- 15.5.2. não atendimento reiterado às demandas previstas contratualmente;
- 15.5.3. inoperância técnica ou operacional.
- 15.6. A contratação de VERIFICADOR INDEPENDENTE é condição precedente para emissão da ORDEM DE SERVIÇO PARCIAL.



## 16. DOS DIREITOS E DEVERES DOS USUÁRIOS

16.1. São direitos e deveres a serem observados pelos USUÁRIOS dos serviços:

- 16.1.1. Receber serviços adequados, em condições de regularidade, eficiência, segurança, higiene, conforto, cortesia e generalidade;
- 16.1.2. Pagar as TAXAS pelos serviços utilizados, salvo as situações previstas em lei e as gratuidades estipuladas pelo PODER CONCEDENTE;
- 16.1.3. Obter as informações necessárias para o bom uso do serviço, obrigando-se a cumprir as regras e normas sobre forma, local, horário, higiene e segurança na disposição dos resíduos a serem coletados pela CONCESSIONÁRIA;
- 16.1.4. Não despejar e/ou jogar resíduos em vias públicas, áreas e/ou terrenos vazios em desacordo com as normas expedidas pelo PODER CONCEDENTE;
- 16.1.5. Levar ao conhecimento do PODER CONCEDENTE e da CONCESSIONÁRIA as irregularidades de que tenha conhecimento, seja em relação a terceiros, seja referente ao serviço prestado;
- 16.1.6. Comunicar às autoridades competentes os atos ilícitos praticados pela CONCESSIONÁRIA na operação do SISTEMA;
- 16.1.7. Contribuir para a conservação das boas condições dos bens relativos à prestação dos serviços e dos bens através dos quais lhes são prestados os serviços;
- 16.1.8. Adotar e incentivar a COLETA SELETIVA, objetivando ter um ambiente ecologicamente estável e saudável.

## 17. DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES DA CONCESSIONÁRIA

17.1. São obrigações da CONCESSIONÁRIA, sem prejuízo do previsto no EDITAL e seus ANEXOS:

- 17.1.1. Cumprir as normativas expedidas pelo PODER CONCEDENTE e atender às suas solicitações;
- 17.1.2. Disponibilizar os bens e áreas que sejam necessários para cumprir as obrigações da CONCESSÃO, inclusive a área do novo ATERRO SANITÁRIO;



- 17.1.3. Responsabilizar-se pelo ônus de eventuais desapropriações e/ou instituições de servidões que eventualmente sejam necessárias, se for o caso, à execução dos serviços;
- 17.1.4. Prestar serviço adequado, na forma da lei, da PROPOSTA e do EDITAL e seus ANEXOS.
- 17.1.5. Responder integralmente pela aquisição dos bens, execução das obras de instalação e pela operação do SISTEMA, pela execução dos serviços e por eventuais danos deles decorrentes, de acordo com o estabelecido no EDITAL, neste CONTRATO e demais documentos que o integram;
- 17.1.6. Manter, durante toda a execução do CONTRATO, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no EDITAL;
- 17.1.7. Além da execução dos serviços específicos discriminados neste CONTRATO, no EDITAL e seus ANEXOS, a CONCESSIONÁRIA deverá, quando solicitado pelo CONCEDENTE, proceder aos reparos, à manutenção ou à adequação que se fizerem necessários, sem interrupção do funcionamento dos serviços;
- 17.1.8. Executar os estudos, projetos e obras que se fizerem necessários, em conformidade com as especificações constantes do EDITAL e seus ANEXOS;
- 17.1.9. Elaborar o Plano de Trabalho Executivo referido no Termo de Referência, submetendo-o à aprovação do PODER CONCEDENTE;
- 17.1.10. Elaborar os Planos de Implantação, Operação e Manutenção da CONCESSÃO, na forma do Termo de Referência;
- 17.1.11. Fornecer todos os veículos, equipamentos, instrumentos, ferramentas e materiais necessários à execução dos serviços OBJETO deste CONTRATO, em perfeitas condições de uso, devidamente segurados, com cobertura contra danos materiais para os equipamentos e para terceiros, e danos físicos com relação aos recursos humanos envolvidos e terceiros, competindo-lhe ainda, o fornecimento de combustível, lubrificantes e demais utilidades necessárias ao cumprimento do OBJETO contratual, não podendo a falta ser invocada como justificativa de atraso ou imperfeição dos serviços;



- 17.1.12. Admitir pessoal e arcar com as despesas relativas às contratações, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, sob sua inteira responsabilidade, não se estabelecendo qualquer relação entre os terceiros contratados e o CONCEDENTE;
- 17.1.13. Arcar com todos os ônus e despesas decorrentes do consumo, conservação, reparos, avarias e perdas, custos com reparação ou reposição de peças, ferramentas, máquinas e materiais;
- 17.1.14. Cumprir os prazos determinados no cronograma de execução dos serviços OBJETO da CONCESSÃO, de acordo com o TERMO DE REFERÊNCIA, constante do ANEXO I do EDITAL, bem como todas as demais obrigações e prazos previstos no EDITAL, neste CONTRATO e seus ANEXOS;
- 17.1.15. Cumprir as exigências ambientais impostas pelos órgãos governamentais responsáveis pelo controle do meio ambiente;
- 17.1.16. Responder integralmente pelas penalidades aplicadas pelos órgãos governamentais, em decorrência das obrigações assumidas no CONTRATO;
- 17.1.17. Manter em operação, 24 (vinte e quatro) horas por dia, em todos os dias da semana, um sistema de vigilância capaz de garantir a integridade das instalações e das áreas internas do SISTEMA, vetando terminantemente a permanência de pessoas estranhas ou de qualquer animal;
- 17.1.18. Cumprir as exigências impostas pelos órgãos governamentais responsáveis pela segurança, higiene e medicina do trabalho;
- 17.1.19. Aumentar ou diminuir a quantidade de trabalhadores, máquinas e equipamentos, de acordo com as necessidades do serviço;
- 17.1.20. Prestar, sempre que solicitada, orientação e demais esclarecimentos referentes à execução dos serviços, aos técnicos do PODER CONCEDENTE, bem como enviar todos os elementos e comunicações referentes à execução do OBJETO contratual, por correspondência protocolizada;
- 17.1.21. Permitir ao pessoal da fiscalização do CONCEDENTE e do VERIFICADOR INDEPENDENTE, desde que devidamente identificados, livre acesso aos seus depósitos, oficinas, garagens e outras dependências, inclusive ATERRO SANITÁRIO, possibilitando a vistoria das instalações e também das anotações



relativas às máquinas, ao pessoal e ao material, fornecendo, quando solicitado, todos os dados e elementos referentes aos serviços;

- 17.1.22. Captar, aplicar e gerir, sob sua exclusiva responsabilidade e risco, recursos financeiros necessários à execução do CONTRATO, sejam de origem interna ou externa;
- 17.1.23. Obter, junto aos órgãos competentes, as licenças ambientais e respectivas renovações, bem como outras licenças que venham a ser necessárias à efetiva implantação e operação dos diversos componentes do sistema;
- 17.1.24. Manter em dia o registro de seu ativo fixo;
- 17.1.25. Responsabilizar-se integralmente, perante terceiros, durante a vigência do CONTRATO, pelos atos praticados pelo seu pessoal e pelo uso dos equipamentos e veículos, isentando o CONCEDENTE de quaisquer reclamações, multas ou indenizações, bem como de quaisquer vínculos empregatícios;
- 17.1.26. Providenciar, como condição para a emissão da ORDEM DE SERVIÇO PARCIAL, todos os seguros necessários, inclusive os relativos à responsabilidade civil e ao ressarcimento eventual de todos os danos materiais ou pessoais causados aos seus empregados ou a terceiros, bem como multas ou indenizações por danos ambientais aplicadas nos termos da lei;
- 17.1.27. Manter em perfeito estado de funcionamento balanças rodoviárias para pesagem dos veículos contendo os resíduos sólidos;
- 17.1.28. Manter em dia o inventário e o registro dos BENS REVERSÍVEIS, bem como dos demais bens utilizados na CONCESSÃO e zelar pela sua integridade;
- 17.1.29. Manter os equipamentos, máquinas e veículos em bom estado de funcionamento e dentro dos padrões de controle ambiental exigidos, quanto à poluição do ar e sonora, e em estrita observância às normas federais, estaduais e municipais;
- 17.1.30. Manter a sua equipe identificada, fornecendo uniformes e calçados padronizados, com os equipamentos de proteção individual (EPI), conforme exigências legais, necessários ao seguro desempenho de suas funções;
- 17.1.31. Designar o responsável técnico pelos serviços, que fará o contato com o fiscal do CONTRATO do CONCEDENTE, para assuntos técnicos referentes ao OBJETO deste CONTRATO;



- 17.1.32. Manter um técnico responsável pelos serviços durante todo o horário de funcionamento, que será responsável pelo contato imediato para esclarecimentos e atendimento de questões apresentadas pela fiscalização do CONCEDENTE, para assuntos urgentes referentes ao OBJETO deste CONTRATO;
- 17.1.33. Permitir a permanência dos fiscais do CONCEDENTE nas suas instalações, disponibilizando-lhes infraestrutura básica para o trabalho de fiscalização das atividades de forma direta e/ou por meio eletrônico;
- 17.1.34. Confeccionar e colocar nos locais de trabalho sinalização visual completa;
- 17.1.35. Custear e realizar capacitação da equipe do PODER CONCEDENTE conforme critérios constantes no ANEXO I do EDITAL;
- 17.1.36. Fazer publicar, nos primeiros 4 (quatro) meses de cada ano, suas demonstrações financeiras e contábeis entregando uma cópia do referido documento ao PODER CONCEDENTE e ao VERIFICADOR INDEPENDENTE, no prazo de 15 (quinze) dias após a sua respectiva publicação.
- 17.1.37. Orientar e divulgar para os USUÁRIOS dos serviços as normas de sua utilização, bem como os direitos e deveres dos USUÁRIOS contidos na Cláusula 16 deste CONTRATO.
- 17.2. A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar e encaminhar ao CONCEDENTE, com cópia para o VERIFICADOR INDEPENDENTE, com periodicidade trimestral, até o quinto dia útil do trimestre subsequente, relatório consolidado das atividades, contendo minimamente:
- 17.2.1. Descritivo completo das atividades do período, dos fluxos financeiros e de materiais, quantitativos de resíduos e subprodutos, indicando origem e destino (internos ou externos) e valores de comercialização ou objetivos da movimentação, permitindo avaliar a evolução das condições técnicas e financeiras dos serviços;
- 17.2.2. Informações sobre eventuais serviços acessórios e o faturamento respectivo, acompanhado da documentação comprobatória.
- 17.3. A CONCESSIONÁRIA terá responsabilidade objetiva pelos danos que seus empregados ou terceiros contratados, nessa qualidade, causarem aos USUÁRIOS, ao PODER CONCEDENTE e a terceiros.



17.4. A CONCESSIONÁRIA deverá indenizar e manter o PODER CONCEDENTE indene em razão de qualquer demanda ou prejuízo que este venha a sofrer em virtude de atos praticados pela CONCESSIONÁRIA, seus administradores, empregados, prepostos, prestadores de serviços, terceiros com quem tenha contratado ou qualquer outra pessoa física ou jurídica a ela vinculada.

17.5. A CONCESSIONÁRIA deverá também indenizar e manter o PODER CONCEDENTE indene em relação às despesas processuais, honorários de advogado e demais encargos com os quais, direta ou indiretamente, venha a arcar em função das ocorrências descritas na Subcláusula acima.

## 18. DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES DO PODER CONCEDENTE

18.1. São obrigações do CONCEDENTE, sem prejuízo do previsto no EDITAL e seus ANEXOS:

18.1.1. Proceder à vistoria das instalações, em conjunto com a CONCESSIONÁRIA, antes do início dos serviços e, a cada 60 (sessenta) dias, lavrando ata com relatório da situação observada;

18.1.2. Fiscalizar e acompanhar permanentemente a execução dos serviços, visando o atendimento das normas, especificações e instruções estabelecidas, devendo intervir quando necessário, a fim de assegurar sua regularidade e fiel cumprimento;

18.1.3. Exigir a troca de veículo ou equipamento que não seja adequado às exigências do serviço;

18.1.4. Aplicar as penalidades previstas no CONTRATO, de acordo com a legislação;

18.1.5. Solicitar, a qualquer tempo, dados e informações referentes aos serviços OBJETO do CONTRATO;

18.1.6. Solicitar as correções, reparos, remoções, reconstruções ou substituições que se fizerem necessárias;

18.1.7. Notificar a CONCESSIONÁRIA, por escrito, para que proceda ao afastamento de qualquer empregado que não tenha comportamento adequado;

18.1.8. Emitir a respectiva ORDEM DE SERVIÇO PARCIAL no prazo de 90 (noventa) dias a contar da assinatura do CONTRATO, desde que a CONCESSIONÁRIA atenda integral e corretamente todas as exigências contidas na Subcláusula 5.2;



- 18.1.9. Manter atualizado o envio de informações ao SNIS, sob gestão do Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR)/Secretaria Nacional de Saneamento (SNS), no que se refere aos resíduos gerenciados pela CONCESSIONÁRIA;
- 18.1.10. Manter atualizados os instrumentos de planejamento, como o Plano Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos;
- 18.1.11. Deter e manter sempre o CONTRATO e seus respectivos aditivos arquivados de forma atualizada e regularizados;
- 18.1.12. Transferir para a administração da CONCESSIONÁRIA os bens necessários à prestação dos serviços, na forma prevista neste CONTRATO;
- 18.1.13. Fornecer informações pertinentes ao CONTRATO caso sejam requisitadas pela SPE; e
- 18.1.14. Acompanhar e monitorar a regularidade da SPE constituída, ao longo de todo a CONCESSÃO.
- 18.2. A propriedade intelectual sobre todos os projetos e documentos relacionados às especificações técnicas dos SERVIÇOS, inclusive das obras necessárias, concebidos pela CONCESSIONÁRIA para a execução deste CONTRATO, é do PODER CONCEDENTE, sendo vedada sua utilização pela CONCESSIONÁRIA para outros fins não previstos no CONTRATO.

## 19. DA AGÊNCIA REGULADORA

- 19.1. A regulação e fiscalização da prestação dos serviços objeto desta Concessão será exercida por entidade a ser indicada ou definida em conformidade com o §5º do art. 8º, inciso II do art. 9º e inciso III do art. 11, bem como os arts. 21, inciso I, 22 e 23 da Lei Federal nº 11.445/2007, observadas as diretrizes e prazos fixados nas Resoluções ANA nº 187/2024 e nº 177/2024.
- 19.2. Até que a referida entidade reguladora seja formalmente designada ou constituída, o Titular dos serviços deverá cumprir, diretamente, as obrigações previstas nos artigos 69 e 98 da Resolução ANA nº 187/2024, observando, para fins de definição da entidade reguladora, as recomendações constantes do Manual Orientativo da NR/ANA-01/2021, item 4.2, Passo 2, bem como os prazos máximos especificados nas normas de referência aplicáveis.



## 20. DO ATERRO SANITÁRIO E OBRAS

20.1. A CONCESSIONÁRIA poderá utilizar o ATERRO SANITÁRIO EXISTENTE até a data em que se encerra a sua licença de operação, obrigando-se ainda a:

- 20.1.1. obter e manter válidas, durante todo o prazo da CONCESSÃO, todas as licenças e autorizações que se façam necessárias para o regular funcionamento do ATERRO SANITÁRIO, bem como aquelas que venham a ser exigidas pelas autoridades competentes na forma da legislação, inclusive a licença da tecnologia a ser utilizada, cumprindo com qualquer encargo ou restrição nelas estabelecidas;
- 20.1.2. garantir que o ATERRO SANITÁRIO detenha características e condições dentro dos padrões exigidos, preservando suas condições de utilização e de segurança física, de saúde e ambiental, durante todo o PRAZO da CONCESSÃO;
- 20.1.3. garantir as condições que se façam necessárias para a correta drenagem e tratamento de resíduos líquidos provenientes do ATERRO;
- 20.1.4. garantir a segurança de acesso ao local, proibindo a entrada de pessoas estranhas aos serviços;
- 20.1.5. garantir técnicas e tecnologias apropriadas para o melhor aproveitamento e o máximo de extensão da vida útil do aterro, podendo inclusive explorar atividades complementares que gerem RECEITAS COMPLEMENTARES, ACESSÓRIAS OU DE PROJETOS ASSOCIADOS para a CONCESSIONÁRIA;
- 20.1.6. ao término do CONTRATO, adotar todas as providências e procedimentos necessários para que o ATERRO, ou a parte respectiva, tenha sua atividade encerrada, com a adoção de cobertura de vegetação adequada e compatível, recuperando a paisagem do local.

20.2. A CONCESSIONÁRIA deverá implantar ATERRO SANITÁRIO FUTURO, observando o disposto no ANEXO I do EDITAL.

20.3. A CONCESSIONÁRIA será responsável pela realização das obras, e assumirá todos os custos e despesas envolvidas, inclusive na aquisição da área necessária, de construção e implantação de ATERRO SANITÁRIO FUTURO, o qual deverá estar plenamente operacional, na forma do cronograma constante do ANEXO I do EDITAL.



- 20.4. A CONCESSIONÁRIA deverá adotar as seguintes providências relativas às obras necessárias à implantação de ATERRO SANITÁRIO FUTURO:
- 20.4.1. Elaborar, no prazo de 90 (noventa) dias contados da assinatura do CONTRATO, os estudos, análises e projetos do aterro a ser construído, o cronograma de execução, bem como informações sobre a área que irá ser utilizada para a implantação do aterro;
- 20.5. O cronograma de execução deve considerar que o ATERRO SANITÁRIO ATUAL poderá ser utilizado até a data em que se encerra a sua licença de operação, cabendo à CONCESSIONÁRIA promover a devida destinação final dos RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS, na forma do ANEXO I do EDITAL, enquanto não instalado o ATERRO SANITÁRIO FUTURO.
- 20.6. O PODER CONCEDENTE poderá, no prazo de 30 (trinta) dias contados da assinatura do CONTRATO, informar que cederá área para implantação de ATERRO SANITÁRIO FUTURO, devendo ser indicadas todas as informações necessárias para adequada avaliação pela CONCESSIONÁRIA.
- 20.7. Caso a CONCESSIONÁRIA dê anuência para que o PODER CONCEDENTE ceda área para implantação de ATERRO SANITÁRIO FUTURO, as PARTES definirão, em conjunto, novo cronograma de execução de ATERRO SANITÁRIO FUTURO, de modo a substituir o procedimento disposto na subcláusula 20.4.1.
- 20.8. No âmbito no cronograma de execução de ATERRO SANITÁRIO FUTURO, as PARTES deverão pactuar novas metas, prazos e quaisquer outros aspectos necessários
- 20.9. A pactuação de novo cronograma de execução de ATERRO SANITÁRIO FUTURO entre as PARTES será suficiente para satisfazer o requisito disposto na subcláusula 5.12.
- 20.10. A pactuação de novo cronograma de execução de ATERRO SANITÁRIO FUTURO poderá ensejar procedimento de reequilíbrio econômico-financeiro, nos termos da Cláusula 27 deste CONTRATO, indicando eventuais alterações nas condições econômico-financeiras inicialmente pactuadas.
- 20.11. Os projetos deverão ser certificados por ORGANISMO DE INSPEÇÃO ACREDITADA;



- 20.12. Os projetos certificados deverão ser apresentados ao PODER CONCEDENTE e ao VERIFICADOR INDEPENDENTE, para fins informativos;
- 20.13. Toda e qualquer licença e autorização necessária para a obra e implantação do ATERRO SANITÁRIO FUTURO será da exclusiva responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, a qual deverá atender a qualquer exigência efetuada pelos órgãos ambientais e de controle;
- 20.14. A contratação de ORGANISMO DE INSPEÇÃO ACREDITADA é de responsabilidade exclusiva da CONCESSIONÁRIA;
- 20.15. A aprovação dos estudos, análises e projetos pelo ORGANISMO DE INSPEÇÃO ACREDITADA não exime ou diminui a responsabilidade integral e exclusiva da CONCESSIONÁRIA pela adequação e conformidade dos projetos e das obras;
- 20.16. A fiscalização será realizada pelo CONCEDENTE, ou por terceiro por ele indicado, sendo-lhe asseguradas todas as prerrogativas previstas na legislação aplicável e neste CONTRATO;
- 20.17. As obras devem estar concluídas no prazo fixado no cronograma constante do ANEXO I do EDITAL (TERMO DE REFERÊNCIA), sob pena de serem aplicadas as sanções previstas neste CONTRATO.
- 20.18. Caso a CONCESSIONÁRIA pretenda ou necessite realizar outras obras, deverá comunicar tal fato ao CONCEDENTE e seguir as mesmas normas e disposições previstas nesta Cláusula.
- 20.19. A CONCESSIONÁRIA será responsável pelo passivo ambiental gerado no ATERRO SANITÁRIO FUTURO.
- 20.20. O ATERRO SANITÁRIO FUTURO a ser construído pela CONCESSIONÁRIA deverá seguir as regras constantes do TERMO DE REFERÊNCIA (ANEXO I do EDITAL), em especial com relação à inexistência de passivo ambiental e de segregação das áreas.
- 20.21. A CONCESSIONÁRIA será responsável por garantir o adequado descarte, destinação, triagem, transporte, armazenagem e aproveitamento dos resíduos originados na CONCESSÃO, observado o quanto determinado neste CONTRATO e seus ANEXOS, bem como nos dispositivos da legislação federal, estadual e municipal



aplicáveis e nas exigências quanto aos licenciamentos e autorizações necessários para essa finalidade, inclusive o LICENCIAMENTO AMBIENTAL, na forma determinada na legislação.

## 21. DAS DESAPROPRIAÇÕES

21.1. Competirá ao PODER CONCEDENTE a edição dos decretos de utilidade pública que se fizerem eventualmente necessários às desapropriações e às servidões administrativas necessárias à implantação e operação dos serviços.

21.2. As providências de desapropriações e servidões, bem como o pagamento das respectivas indenizações, ficarão a cargo do CONCESSIONÁRIA, a qual deverá prestar as seguintes informações e fornecer os seguintes documentos ao PODER CONCEDENTE:

21.2.1. cadastro socioeconômico dos proprietários ou ocupantes da(s) área(s) atingida(s);

21.2.2. cadastro físico, discriminando a(s) propriedade(s), conforme sua situação fundiária, especificando a extensão, por proprietário(s), da(s) área(s) atingida(s);

21.2.3. certidão do RGI atualizada;

21.2.4. outras informações que o PODER CONCEDENTE julgar relevante.

21.3. Caberá à CONCESSIONÁRIA, no exercício de atividade delegada pelo PODER CONCEDENTE e sob a sua supervisão, a promoção e conclusão dos processos amigáveis ou judiciais de desapropriação e a instituição de servidão administrativa, a ocupação provisória de bens imóveis e a adoção das demais medidas cabíveis à liberação das áreas.

21.4. Caberá também à CONCESSIONÁRIA regularizar os imóveis irregulares que lhe sejam eventualmente cedidos pelo PODER CONCEDENTE, sendo, nesse caso, os custos assumidos pelo MUNICÍPIO, o qual deverá outorgar poderes suficientes para que a CONCESSIONÁRIA proceda tal regularização em nome do Poder Público.

## 22. DOS RISCOS

22.1. Os riscos assumidos pela CONCESSIONÁRIA e/ou pelo PODER CONCEDENTE, encontram-se discriminados na Matriz de Riscos constante do ANEXO IV do CONTRATO.



22.2. Salvo os riscos expressamente alocados ao PODER CONCEDENTE ou compartilhados entre as PARTES, conforme disposto no ANEXO IV, a CONCESSIONÁRIA é exclusiva e integralmente responsável por todos os demais riscos relacionados à presente CONCESSÃO.

### 23. DA SUBCONTRATAÇÃO E CONTRATAÇÃO DE TERCEIROS

23.1. Sem prejuízo de suas responsabilidades e os riscos previstos neste Contrato, a SPE poderá executar os SERVIÇOS por si ou por meio de terceiros, por sua conta e risco, observadas as disposições do artigo 25 da Lei Federal nº 8.987/95.

23.2. A SPE deverá, obrigatoriamente, informar ao PODER CONCEDENTE a contratação de terceiros para a prestação de serviços para o desenvolvimento de atividades relevantes, sejam elas inerentes, acessórias ou complementares execução do OBJETO deste CONTRATO, tais como a elaboração dos projetos e obras ou a execução de SERVIÇOS.

23.3. A contratação de SUBCONTRATADAS deverá ser previamente aprovada pelo PODER CONCEDENTE sempre que os terceiros forem (i) pessoa jurídica integrante do mesmo grupo econômico da SPE, (ii) pessoa física que guarde parentesco até quarto grau com qualquer dirigente da SPE ou (iii) qualquer pessoa, física ou jurídica, que exerça ou possa exercer, de alguma forma, influência significativa sobre a SPE, devendo, nestes casos, ser demonstrado que a contratação seguirá as condições usuais de mercado.

23.4. A CONCESSIONÁRIA se obriga a dar conhecimento acerca de todos os contratos firmados com SUBCONTRATADAS que gerem RECEITAS COMPLEMENTARES, ACESSÓRIAS OU DE PROJETOS ASSOCIADOS. Os demais contratos deverão ser apresentados sempre que o PODER CONCEDENTE solicitar.

23.5. Sempre que solicitado pelo PODER CONCEDENTE, a CONCESSIONÁRIA, obrigatoriamente, deverá comprovar a capacidade técnica do SUBCONTRATADO, caso seja efetuada subcontratação para execução dos serviços.

23.6. O fato de o contrato com SUBCONTRATADAS ter sido de conhecimento do PODER CONCEDENTE não poderá ser alegado pela CONCESSIONÁRIA para eximir-se do cumprimento total ou parcial de suas obrigações decorrentes da CONCESSÃO, ou



justificar qualquer atraso ou modificação nos custos, nem tampouco alegar eventual responsabilização do MUNICÍPIO.

23.7. Os contratos entre a CONCESSIONÁRIA e SUBCONTRATADAS reger-se-ão pelo direito privado, não estabelecendo nenhuma relação de qualquer natureza entre os terceiros e o MUNICÍPIO.

23.8. A CONCESSIONÁRIA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do CONTRATO, bem como da contratação de terceiros.

23.9. Constituirá especial dever da CONCESSIONÁRIA prover e exigir, de qualquer entidade com quem venha a contratar, que sejam promovidas as medidas necessárias para salvaguardar a integridade física dos USUÁRIOS e dos cidadãos afetos à CONCESSÃO, devendo-se, ainda, cumprir e zelar pelo cumprimento das normas de higiene e segurança em vigor.

#### 24. DO REAJUSTE DA CONTRAPRESTAÇÃO

24.1. Os valores que compõem a CONTRAPRESTAÇÃO serão reajustados a cada período de 12 (doze) meses, contados a partir da data de entrega das PROPOSTAS.

24.2. Considerar-se-á como data-base para aplicação do primeiro reajuste o mês de agosto/2023, mês usado como referência para realização dos estudos que embasaram o Anexo VI – Plano de Negócios de Referência do Edital.

24.3. Os reajustes subsequentes considerarão o último reajuste realizado e vão sempre se dar 12 (doze) meses depois.

24.4. A CONTRAPRESTAÇÃO será reajustada por meio da seguinte fórmula de reajuste:

$$CMr = CMr-1 \times [(8\% \times (Dir / Dir-1)) + (80\% \times (Mor / Mor-1)) + (12\% \times (IPCAr / IPCAr-1))]$$

Onde:

CMr = valor da CONTRAPRESTAÇÃO reajustada;

CMr-1 = valor da CONTRAPRESTAÇÃO definida no último reajuste anual realizado ou definida no último reequilíbrio econômico-financeiro. No caso do primeiro reajuste anual, CMr-1 é a CONTRAPRESTAÇÃO na data de entrega das PROPOSTAS, conforme PROPOSTA COMERCIAL da CONCESSIONÁRIA;



Di = Preço Médio para Grandes Consumidores praticados no Município de Nova Friburgo - Síntese dos Preços Praticados Resumo I Diesel S10 R\$/Litro disponibilizado pela ANP/Brasil (Agência Nacional de Petróleo);

Mo = Valor de Referência do salário base de coletor, conforme Convenção Coletiva da Categoria Preponderante;

IPCA = Índice de Preços ao Consumidor Amplo, divulgado mensalmente pelo IBGE - Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;

Índice r-1 = número-índice correspondente ao mês anterior da data do último reajuste anual realizado. No caso do primeiro reajuste anual, Índice r-1 é número- índice correspondente ao mês do orçamento a que se referirem as PROPOSTAS;

Índice r = número - índice correspondente ao mês anterior à data de reajuste dos preços.

- 24.5. Após decorrido o prazo de 05 (cinco) anos, os critérios de ponderação estabelecidos na fórmula paramétrica da Subcláusula 24.4 deverão ser revistos, visando a corrigir quaisquer distorções existentes, independentemente das razões destas distorções, sendo que, para cada reajuste a ser elaborado, constarão as justificativas dos pesos das ponderações adotadas para reajuste da mão de obra, combustível e para a utilização do índice IPCA.
- 24.6. O valor da CONTRAPRESTAÇÃO poderá ser reajustado tanto para mais, quanto para menos, em consequência das variações dos componentes das fórmulas descritas nos itens anteriores.
- 24.7. Caso o IPCA não seja publicado até o momento do faturamento pela CONCESSIONÁRIA, serão utilizados, em caráter provisório, os últimos índices publicados, sendo efetuado o ajuste devido no primeiro faturamento após a publicação do índice aplicável.
- 24.8. Caso venha a ocorrer a extinção do IPCA, serão adotados outros índices oficiais que venham a substituí-los, e na falta desses, outros com função similar, conforme indicado pelo MUNICÍPIO.



- 24.9. O valor da CONTRAPRESTAÇÃO será sempre arredondado para múltiplos de 01 (um) centavo de real, observado o seguinte critério:
- 24.9.1. Quando a 3a (terceira) casa decimal relativa aos centavos for menor do que 05 (cinco), ela será desprezada;
- 24.9.2. Quando a 3a (terceira) casa decimal relativa aos centavos for igual ou superior a 05 (cinco), arredondar-se-á a 2a (segunda) casa decimal para o valor imediatamente superior.
- 24.10. O cálculo do reajuste do valor da CONTRAPRESTAÇÃO será elaborado pela CONCESSIONÁRIA e enviado ao PODER CONCEDENTE, com cópia para o VERIFICADOR INDEPENDENTE, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias da data prevista para o envio do documento de cobrança.
- 24.11. Os reajustes serão aplicados automaticamente à CONTRAPRESTAÇÃO, não sendo necessária homologação por parte do PODER CONCEDENTE, salvo se este publicar, na imprensa oficial, até o prazo de 15 (quinze) dias após a apresentação da fatura, razões fundamentadas na Lei Federal nº 11.079/04 e neste CONTRATO para a rejeição do reajuste automático.
- 24.12. Caso o PODER CONCEDENTE publique a manifestação contrariamente à proposta de reajuste apresentada pela CONCESSIONÁRIA, essa última poderá apresentar recurso ao PODER CONCEDENTE, que deverá se pronunciar a respeito do valor reajustado no prazo de até 10 (dez) dias contados da data de apresentação do recurso.
- 24.13. Na hipótese de o PODER CONCEDENTE não se manifestar a respeito do valor de reajuste apresentado pela CONCESSIONÁRIA dentro do prazo previsto na Subcláusula 24.11, a CONCESSIONÁRIA cobrará, a partir da fatura seguinte, a CONTRAPRESTAÇÃO com base nos novos valores, até que haja decisão final.
- 24.14. Caso a decisão do PODER CONCEDENTE, proferida após o prazo máximo mencionado na Subcláusula 24.11, seja parcial ou totalmente contrária ao valor aplicado pela CONCESSIONÁRIA, os valores eventualmente pagos a maior serão compensados nas faturas subsequentes, em parcelas mensais, iguais e sucessivas, com valor limitado a 15% (quinze por cento) do valor da CONTRAPRESTAÇÃO.



- 24.15. A questão poderá, ainda, ser submetida ao mecanismo de solução de controvérsias de que trata a Cláusula 44.
- 24.16. Independentemente de qualquer das PARTES recorrer ao mecanismo de solução de controvérsias previsto na Cláusula 44, serão devidos pelo MUNICÍPIO à CONCESSIONÁRIA os reajustes até que seja proferida a sentença arbitral.
- 24.17. Na hipótese de a sentença arbitral ser contrária à decisão do PODER CONCEDENTE, este deverá promover os respectivos ajustes nos valores das CONTRAPRESTAÇÕES pagos a maior ou a menor, corrigidos monetariamente, desde a data em que eles seriam devidos ou em que eles foram pagos até a data do efetivo ajuste.

## 25. DA REVISÃO ORDINÁRIA

- 25.1. A cada período de 5 (cinco) anos, contados da DATA DE EFICÁCIA do presente CONTRATO, as PARTES procederão à revisão ordinária dos parâmetros e resultados gerais da CONCESSÃO.
- 25.2. O processo de revisão será instaurado pelo CONCEDENTE de ofício ou a pedido da CONCESSIONÁRIA.
- 25.3. O prazo máximo para a instauração do processo de revisão ordinária é de 60 (sessenta) dias, contados do início do quinto ano de cada período.
- 25.4. O processo de revisão ordinária deverá ser concluído no prazo máximo de 6 (seis) meses.
- 25.5. Os resultados do processo de revisão ordinária serão devidamente documentados e, caso importem em alterações do CONTRATO, serão incorporados em aditivo contratual, respeitado sempre o equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.
- 25.6. O VERIFICADOR INDEPENDENTE deverá participar do processo de REVISÃO ORDINÁRIA.
- 25.7. O processo de revisão ordinária terá como objetivo:
- 25.7.1. Avaliar impacto de eventuais alterações do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PGIRS;



25.7.2. Avaliar a necessidade de revisão das metas e obrigações contratuais, conforme previsto neste CONTRATO e no TERMO DE REFERÊNCIA, anexo ao EDITAL, inclusive quanto aos INDICADORES DE DESEMPENHO.

## 26. DA REVISÃO EXTRAORDINÁRIA

- 26.1. A qualquer tempo, com base em pedido de uma das PARTES, poderão ser realizadas revisões extraordinárias quanto à prestação dos SERVIÇOS, a fim de ajustá-lo às mudanças, alterações ou condições que venham a influenciar o cumprimento contratual, nos termos deste CONTRATO, revisão esta cabível em hipóteses excepcionais, mediante apresentação de justificativa escrita e comprovada, objetivando à preservação do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.
- 26.2. A revisão extraordinária do CONTRATO para fins de recomposição do seu equilíbrio econômico-financeiro será solicitada pela PARTE que se sentir prejudicada, por meio do envio de requerimento fundamentado de recomposição à outra PARTE, com cópia para o VERIFICADOR INDEPENDENTE.
- 26.3. O requerimento de revisão será obrigatoriamente instruído com relatório técnico ou laudo pericial que demonstre cabalmente o desequilíbrio econômico-financeiro da CONCESSÃO e sua onerosidade excessiva para a PARTE, sob pena de não conhecimento.
- 26.4. O VERIFICADOR INDEPENDENTE terá o prazo de 60 (sessenta) dias, contados da formalização da solicitação apresentada pela PARTE requerente, para avaliar os motivos apresentados para a revisão extraordinária do CONTRATO, que estará sujeito à decisão final do PODER CONCEDENTE.
- 26.5. Na hipótese de novos investimentos ou serviços solicitados pelo PODER CONCEDENTE, não previstos no CONTRATO, o PODER CONCEDENTE poderá requerer à CONCESSIONÁRIA, previamente ao processo de revisão e recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, a elaboração do projeto básico das obras e serviços, incluindo o orçamento dos investimentos ou gastos adicionais previstos, nos termos deste CONTRATO, o qual deverá ser encaminhado ao VERIFICADOR INDEPENDENTE para apreciação.



26.6. Considera-se motivo para o reequilíbrio do CONTRATO a obtenção de benefícios fiscais pela CONCESSIONÁRIA, como é o caso de sua habilitação no Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infraestrutura - REIDI e outros programas ou exonerações fiscais.

## 27. DO PROCEDIMENTO DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

27.1. O procedimento de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro poderá ser iniciado por requerimento da CONCESSIONÁRIA ou do PODER CONCEDENTE, sendo que à PARTE pleiteante caberá a demonstração tempestiva da ocorrência e identificação do evento causador do desequilíbrio, apresentando à outra PARTE, com cópia para o VERIFICADOR INDEPENDENTE, no mínimo:

27.1.1. Identificação precisa do evento causador do desequilíbrio, contemplando ainda dados como a data da ocorrência e a provável duração da hipótese ensejadora da recomposição, acompanhada, quando pertinente, de evidência de que a responsabilidade está contratualmente alocada à outra PARTE, por meio da apresentação de relatório técnico, laudo pericial ou estudo independente;

27.1.2. Quantitativos dos desequilíbrios efetivamente identificados no fluxo de caixa, com a data de ocorrência de cada um deles, ou a estimativa, em caso de novos investimentos, para o cálculo da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO;

27.1.3. Identificação dos impactos econômicos, diretos e indiretos, efetivamente incorridos pela PARTE pleiteante, decorrentes do evento causador do desequilíbrio, acompanhado de sumário explicativo contendo os regimes contábil e tributário aplicáveis às receitas ou custos supostamente desequilibrados;

27.1.4. O pedido, conforme o caso, deverá conter a indicação da pretensão de revisão do CONTRATO, trazendo a demonstração circunstanciada dos pressupostos e parâmetros utilizados e informando os impactos e as eventuais alternativas de balanceamento das prestações entre as PARTES; e

27.1.5. De acordo com as eventuais premissas eventualmente definidas pelo PODER CONCEDENTE, este poderá solicitar que a CONCESSIONÁRIA demonstre, na hipótese de novos serviços ou investimentos, que os valores necessários para



realização de novos investimentos serão calculados com base em valores de mercado considerando o custo global de obras ou atividades semelhantes no Brasil ou com base em sistemas de custos que utilizem como insumo valores de mercado do setor específico do projeto, aferidos, em qualquer caso, mediante orçamento sintético, elaborado por meio de metodologia expedita ou paramétrica.

- 27.2. A PARTE pleiteante deverá, preferencialmente, identificar o evento de desequilíbrio e comunicar a outra PARTE em prazo não superior a 180 (cento e oitenta) dias contados de sua materialização, com vistas a resguardar a contemporaneidade das relações contratuais, bem como possibilitar o adequado manejo das consequências do evento causador do desequilíbrio.
- 27.3. A omissão de qualquer das PARTES em solicitar a recomposição importará em renúncia desse direito após o prazo de 5 (cinco) anos contados a partir da ciência do evento que der causa ao desequilíbrio.
- 27.4. Por ocasião de cada processo de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, serão contemplados conjuntamente os pleitos então existentes de ambas as PARTES, de forma a se compensarem impactos econômico-financeiros positivos ou negativos decorrentes dos eventos causadores do desequilíbrio.
- 27.5. No caso de pleito apresentado pela CONCESSIONÁRIA ou PODER CONCEDENTE, o VERIFICADOR INDEPENDENTE deverá, no prazo máximo de até 60 (sessenta) dias, manifestar-se a respeito do seu cabimento.
- 27.6. O VERIFICADOR INDEPENDENTE terá livre acesso a informações, bens e instalações da CONCESSIONÁRIA ou de terceiros por ela contratados para aferir valor do desequilíbrio alegado pela CONCESSIONÁRIA no seu pedido de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro.
- 27.7. No caso de pleitos apresentados por uma PARTE, recebida a notificação, a outra PARTE terá 30 (trinta) dias para apresentar ao VERIFICADOR INDEPENDENTE manifestação fundamentada quanto ao respectivo pedido.
- 27.8. O PODER CONCEDENTE ou o VERIFICADOR INDEPENDENTE poderá também solicitar laudos econômicos ou técnicos elaborados por órgãos ou entidades da Administração Pública Municipal.



27.9. A metodologia utilizada para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro será a do fluxo de caixa marginal, conforme procedimentos descritos a seguir:

27.9.1. A recomposição do equilíbrio econômico-financeiro será realizada de forma que seja nulo o valor presente líquido do fluxo de caixa marginal projetado em razão do evento que ensejou a recomposição, considerando, na mesma data base:

27.9.1.1. os fluxos de caixa dos dispêndios marginais resultantes do evento que deu origem à recomposição, e

27.9.1.2. os fluxos de caixas das receitas marginais resultantes da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro.

27.9.2. Para fins de determinação dos fluxos de caixa dos dispêndios marginais, deverão ser utilizadas as melhores informações disponíveis para retratar as reais e efetivas condições atuais, para estimar o valor dos investimentos, custos e despesas, bem como eventuais receitas e outros ganhos, resultantes do evento causador do desequilíbrio.

27.9.3. A Taxa de Desconto real anual a ser utilizada no cálculo do valor presente líquido deve ser obtida nos seguintes termos:

$$TD = (1+0,03874) \times (1+TR) - 1$$

Onde:

TD: Taxa de desconto real anual;

TR: Taxa bruta real de juros de venda das Notas do Tesouro IPCA+ (NTN-B) ou, na ausência deste, outro título que o substitua, com vencimento em 15/05/2055 ou vencimento mais compatível com a data do termo contratual, ex ante a dedução do imposto de renda, publicada pela Secretaria do Tesouro Nacional, calculada pela média dos últimos doze meses.

27.9.4. Para fins de determinação do valor a ser reequilibrado, deverão ser considerados os efeitos dos tributos diretos e indiretos efetivamente incidentes sobre o fluxo dos dispêndios marginais e efetivamente desembolsados.

27.9.5. Desde que observada a regra de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, será definida a Taxa de Desconto definitiva para todo o prazo da CONCESSÃO quanto aos eventos nela considerados.



## 28. DA FORMA DO REEQUILÍBRIO

28.1. A recomposição poderá ser implementada pelos seguintes mecanismos:

28.1.1. Prorrogação ou redução do PRAZO da CONCESSÃO;

28.1.2. Revisão dos INDICADORES DE DESEMPENHO;

28.1.3. Compensação com eventuais créditos tributários vencidos ou vincendos da CONCESSIONÁRIA, na forma autorizada por lei;

28.1.4. Revisão da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL;

28.1.5. Pagamento de indenização;

28.1.6. Compensação com penalidades já atribuídas à CONCESSIONÁRIA;

28.1.7. Revisão das obrigações contratuais; e

28.1.8. Combinação dos itens acima.

28.2. Caberá às PARTES, em comum acordo, a escolha da forma pela qual será implementada a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, buscando sempre assegurar a continuidade da prestação do SERVIÇO concedido e a preservação da capacidade de pagamento dos financiamentos.

28.3. Caso, no prazo de 30 (trinta) dias corridos contados da decisão de reequilíbrio do CONTRATO, não haja acordo a respeito do mecanismo a ser aplicado, o PODER CONCEDENTE elegerá os mecanismos de recomposição a serem adotados, a seu exclusivo critério, por meio de decisão motivada.

28.4. Eventuais divergências surgidas em relação ao reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO não suspendem ou alteram as obrigações das PARTES durante a pendência do processo de revisão.

28.5. Não sendo encontrada solução amigável, ou ainda, em caso de discordância quanto à necessidade de recomposição ou quanto aos valores ou demais dados indicados, as PARTES poderão recorrer aos procedimentos de solução de controvérsias previstos neste CONTRATO.

28.6. Na hipótese de suspensão, extinção e/ou vedação do uso dos índices estabelecidos neste CONTRATO, fica, desde já, eleito o índice que oficialmente vier a substituí-lo ou, na hipótese de não determinação deste, aquele que melhor reflita a variação ponderada dos custos da CONCESSIONÁRIA, desde que oficialmente divulgado.



## 29. DA FISCALIZAÇÃO DA CONCESSÃO

- 29.1. A fiscalização da CONCESSÃO será de responsabilidade do PODER CONCEDENTE, com o apoio do VERIFICADOR INDEPENDENTE.
- 29.2. A fiscalização da CONCESSÃO terá livre e incondicional acesso às instalações da CONCESSIONÁRIA, bem como aos dados e demais instalações utilizadas na execução do CONTRATO, devendo a CONCESSIONÁRIA aceitar e facilitar o trabalho da fiscalização.
- 29.3. O PODER CONCEDENTE deverá manter o VERIFICADOR INDEPENDENTE informado de todas as providências e diligências realizadas por descumprimento do CONTRATO pela CONCESSIONÁRIA, bem como informar sobre eventuais infrações por parte da CONCESSIONÁRIA, as quais deverão ter suas punições impostas pelo PODER CONCEDENTE após averiguação dos fatos.
- 29.4. A existência e a atuação da fiscalização do PODER CONCEDENTE e do VERIFICADOR INDEPENDENTE em nada restringem a responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, no que concerne aos serviços concedidos e às consequências e implicações imediatas ou remotas.

## 30. DA GARANTIA DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 30.1. Na assinatura do CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA apresentou ao CONCEDENTE, a GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO, mediante a modalidade de [•], no valor de 5% (cinco por cento) sobre o valor do CONTRATO, atendidas as especificações do EDITAL.
- 30.2. O valor efetivo da garantia deverá ser recomposto pela CONCESSIONÁRIA, levando em consideração o percentual indicado na Subcláusula 30.1, sempre que o CONCEDENTE executar, total ou parcialmente, o seu valor, em razão da cobrança das obrigações devidas ao CONCEDENTE ou a terceiros pela CONCESSIONÁRIA.
- 30.3. O valor da GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO deverá ser reajustado sempre que houver o reajustamento e/ou a revisão da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL, nas mesmas datas e pelo mesmo percentual, devendo a CONCESSIONÁRIA, no prazo máximo de 30 (trinta) dias do reajuste/revisão,



apresentar ao PODER CONCEDENTE apólice complementar com o novo valor da GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO.

- 30.4. A GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO terá vigência durante todo o PRAZO do CONTRATO, a contar da data de sua assinatura, cabendo à CONCESSIONÁRIA, em caso de término da garantia antes desse prazo ou em caso de eventual prorrogação do CONTRATO, comprovar sua renovação ao CONCEDENTE até 5 (cinco) dias úteis antes do respectivo vencimento.
- 30.5. Se a CONCESSIONÁRIA não comprovar a renovação da garantia de que trata a Subcláusula 30.1, será notificada pelo CONCEDENTE para fazê-lo no prazo de 5 (cinco) dias, a partir do recebimento da notificação, sob pena de imposição da multa prevista na Subcláusula 35.1.2 deste CONTRATO até que a renovação seja apresentada, além da possibilidade de o CONCEDENTE aplicar as demais sanções previstas neste instrumento.
- 30.6. O valor da garantia contratual poderá ser revisado, a critério do CONCEDENTE, para fins de adequação às obrigações remanescentes.
- 30.7. O valor da garantia será liberado à CONCESSIONÁRIA após integral cumprimento do CONTRATO, podendo ser debitado pelo PODER CONCEDENTE, se for o caso, o valor necessário para quitar eventuais penalidades e obrigações da CONCESSIONÁRIA.
- 30.8. A GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO será mantida durante toda a vigência do CONTRATO e, na medida da execução dos investimentos da presente CONCESSÃO, estando a CONCESSIONÁRIA adimplente com suas obrigações contratuais, o valor da GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO será reduzido de acordo com a execução das principais obras, conforme o quadro abaixo:

| PERÍODO<br>CONTRATUAL<br>(anos) | (%) do VALOR DO<br>CONTRATO | VALOR DA<br>GARANTIA (R\$) |
|---------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 0 - 5                           | 5%                          | [x]                        |
| 6 - 10                          | 4%                          | [x]                        |
| 11 - 15                         | 3%                          | [x]                        |
| 16 - 25                         | 2%                          | [x]                        |
| 25 - 30                         | 1%                          | [x]                        |



30.9. As GARANTIAS poderão ser ofertadas e/ou substituídas, mediante prévia e expressa anuência do PODER CONCEDENTE, em uma das seguintes modalidades, nos termos do artigo 96 da Lei Federal nº 14.133/2021:

30.9.1. caução em dinheiro;

30.9.2. títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural;

30.9.3. seguro-garantia;

30.9.4. fiança bancária; ou

30.9.5. Combinação de duas ou mais das modalidades constantes das Subcláusulas 30.9.1 a 30.9.4

30.10. Na hipótese de a CONCESSIONÁRIA ter optado pela apresentação dos títulos da dívida pública, deverá garantir, no PRAZO da CONCESSÃO, a cobertura do valor referido na Subcláusula 30.1, compreendido o reajuste previsto neste CONTRATO.

30.11. Sem prejuízo das demais hipóteses previstas no CONTRATO e na regulamentação vigente, a GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO poderá ser utilizada nos seguintes casos:

30.11.1. Na hipótese de a CONCESSIONÁRIA não realizar as obrigações previstas no CONTRATO ou executá-las em desconformidade com o estabelecido;

30.11.2. Na hipótese de a CONCESSIONÁRIA não proceder ao pagamento das indenizações que lhe forem impostas, na forma do CONTRATO;

30.11.3. Na hipótese de entrega de BENS REVERSÍVEIS em desconformidade com as exigências estabelecidas no CONTRATO; ou

30.11.4. Na declaração de caducidade.

30.12. A CONCESSIONÁRIA permanecerá responsável pelo cumprimento das demais obrigações contratuais, independentemente da utilização da GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO.

30.13. A GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO prestada será restituída ou liberada após a integral execução de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente pela variação do IPCA/IBGE, conforme dispõe o artigo 100, da Lei Federal nº 14.133/21, ou outro índice que vier a substituí-lo oficialmente.



30.14. A restituição ou liberação da garantia dependerá da comprovação do integral cumprimento de todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias da CONCESSIONÁRIA e da expedição do relatório de reversão dos BENS REVERSÍVEIS.

### 31. DA GARANTIA PÚBLICA

- 31.1. A seu critério, o PODER CONCEDENTE poderá constituir GARANTIA PÚBLICA no decorrer do prazo de vigência do CONTRATO DE CONCESSÃO, mediante acordo consensual entre as PARTES, entre as modalidades admitidas pela legislação.
- 31.2. A constituição de GARANTIA PÚBLICA deverá ser formalizada por termo aditivo celebrado entre as PARTES.
- 31.3. Independentemente da constituição de GARANTIA PÚBLICA, o PODER CONCEDENTE se obriga a assegurar os recursos orçamentários ao pagamento da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL, nos termos do do art. 8º da Lei Federal nº 11.079/2004.

### 32. DOS SEGUROS

- 32.1. CONCESSIONÁRIA deverá, durante todo o PRAZO da CONCESSÃO, contratar e manter com companhia seguradora autorizada a funcionar e operar no Brasil pela SUPERINTENDÊNCIA DE SEGUROS PRIVADOS - SUSEP as apólices de seguro necessárias à cobertura dos riscos inerentes ao desenvolvimento das obras e prestação de serviços objeto da CONCESSÃO, conforme disponibilidade no mercado brasileiro e sem prejuízo dos seguros exigíveis pela legislação aplicável, sob pena de caducidade da CONCESSÃO, nos termos da Cláusula 41.
- 32.2. A CONCESSIONÁRIA manterá vigentes as seguintes apólices de seguros, cobrindo:
- 32.2.1. Danos materiais, compreensivo de todos os riscos, causados ao OBJETO do CONTRATO, abrangendo todas os bens da CONCESSÃO, incluindo, sem se limitar, as instalações, máquinas e equipamentos (Riscos Operacionais), no valor mínimo de R\$2.500.000,00 (dois milhões e quinhentos mil reais);
- 32.2.2. Responsabilidade Civil Geral, abrangendo todos os danos, perdas ou lesões que possam ser causados a propriedades ou pessoas, incluindo prepostos, empregados,



devido a qualquer ação relacionada aos serviços prestados pela CONCESSIONÁRIA no âmbito deste CONTRATO (Responsabilidade Civil), no valor mínimo de R\$5.000.000,00 (cinco milhões de reais);

32.2.3. Riscos de execução de implantação de obras e serviços (Risco de Engenharia), no valor mínimo de R\$ [.] ([.]), equivalente a 100% do CAPEX.

32.3. Os limites de cobertura das apólices deverão situar-se em níveis adequados às características dos serviços e ao mercado segurador, observando o valor mínimo acima referido.

32.4. Os valores fixados acima serão corrigidos pela variação do IPCA/IBGE, a cada período de 12 (doze) meses, a contar da assinatura do CONTRATO,

32.5. A CONCESSIONÁRIA é responsável em fazer os seguros complementares e emitir os endossos das apólices ou novas apólices que cubram a diferença apurada nos reajustes,

32.6. No caso específico do Seguro de Responsabilidade Civil Geral, o valor da apólice deverá ser equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado para o faturamento do ano fiscal corrente, observado o valor mínimo citado na Subcláusula 32.2.2.

32.7. Todas as apólices de seguro incluirão como cossegurado o PODER CONCEDENTE.

32.8. As apólices de seguros deverão prever, ainda, a indenização direta ao PODER CONCEDENTE nos casos em que seja responsabilizada em decorrência de sinistro.

32.9. A apólice de seguro deve constar a obrigação de a seguradora informar à CONCESSIONÁRIA e ao CONCEDENTE, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, sobre quaisquer fatos que impliquem no cancelamento parcial ou total dos seguros previstos, redução nas coberturas, aumento de franquias ou redução de importâncias seguradas, devendo também informar com antecedência mínima de 30 (trinta) dias corridos sobre o vencimento dos seguros, obrigando-se a CONCESSIONÁRIA, no caso de cancelamento e/ou redução do valor do seguro, a apresentar ao CONCEDENTE nova apólice de seguro com a recomposição do valor original previsto neste CONTRATO.

32.10. A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer ao CONCEDENTE, até a emissão da ORDEM DE SERVIÇO PARCIAL, bem como do término de cada ano fiscal, um certificado confirmando que todas as apólices de seguro estão válidas naquela data e



que os respectivos prêmios vencidos se encontram pagos, bem como apresentar as apólices complementares decorrentes do valor do reajuste praticado.

- 32.11. Todas as apólices de seguro deverão ter vigência mínima de 12 (doze) meses;
- 32.12. As apólices de seguro deverão conter obrigatoriamente cláusula de que a seguradora se obriga a pagar o valor do sinistro no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias.
- 32.13. A seguradora deverá renunciar a todos os direitos de regresso contra o PODER CONCEDENTE, ainda que cabíveis.
- 32.14. As apólices emitidas não poderão conter obrigações, restrições ou disposições que contrariem as disposições do presente CONTRATO ou a regulação setorial, e deverão conter declaração expressa da companhia seguradora de que conhece integralmente este CONTRATO, inclusive no que se refere aos limites dos direitos da CONCESSIONÁRIA.
- 32.15. As coberturas de seguro previstas nesta Cláusula deverão incluir cobertura de danos causados por evento de força maior ou caso fortuito sempre que forem seguráveis.
- 32.16. Os montantes cobertos pelos seguros, incluídos os danos materiais e os danos morais abrangidos, deverão atender os limites máximos de indenização calculados com base no maior dano provável.
- 32.17. A CONCESSIONÁRIA assume toda a responsabilidade pela abrangência ou omissões decorrentes da realização dos seguros de que trata o CONTRATO, bem como pelo pagamento integral da franquia na hipótese de ocorrência do sinistro.
- 32.18. A existência de cobertura securitária não exime a responsabilidade da CONCESSIONÁRIA de substituir os bens que tenham sido danificados ou inutilizados, nem tampouco de pagar, na hipótese de ser condenada a tanto, os valores dos danos que ultrapassem o valor segurado, mantendo sempre indene o CONCEDENTE de qualquer pleito que possa ser feito por quaisquer terceiros.

### 33. FINANCIAMENTO

- 33.1. A CONCESSIONÁRIA é a única e exclusiva responsável pela obtenção, aplicação, amortização, pagamento de juros e gestão do(s) financiamento(s) necessário(s) ao



normal desenvolvimento da CONCESSÃO, de modo que se cumpra, cabal e tempestivamente, todas as obrigações assumidas neste CONTRATO.

- 33.2. A CONCESSIONÁRIA não poderá alegar qualquer disposição, cláusula ou condição do(s) contrato(s) de financiamento porventura contratado(s), ou qualquer atraso na formalização do(s) contrato(s) de financiamento necessário(s), ou ainda, atraso no desembolso dos recursos pactuados, para se eximir, total ou parcialmente, das obrigações assumidas neste CONTRATO de CONCESSÃO, cujos termos deverão ser de pleno conhecimento dos FINANCIADORES respectivo(s).
- 33.3. Os contratos de financiamento da CONCESSIONÁRIA poderão outorgar aos FINANCIADORES o direito de assumir o controle da CONCESSIONÁRIA em caso de inadimplemento contratual pela CONCESSIONÁRIA dos referidos contratos de financiamento ou em caso de inadimplemento deste CONTRATO de CONCESSÃO, quando constatado que tais inadimplementos inviabilizem ou coloquem em risco a CONCESSÃO, observado o disposto no artigo 27-A da Lei nº 8.987/1995.
- 33.4. A autorização do PODER CONCEDENTE para a assunção da CONCESSÃO de que trata a Subcláusula anterior será outorgada mediante a comprovação por parte do(s) FINANCIADORES de que atende(m) aos requisitos de habilitação jurídica e regularidade fiscal aplicáveis, previstos no EDITAL.
- 33.5. O pedido para a autorização da assunção do controle, que será apresentado por escrito pela CONCESSIONÁRIA e pelo(s) FINANCIADORES.
- 33.6. O pedido deverá contemplar as justificativas e demais elementos que possam subsidiar a análise do pedido pelo PODER CONCEDENTE, dentre os quais:
- 33.6.1. Cópia de atas de reuniões de sócios ou acionistas da CONCESSIONÁRIA;
  - 33.6.2. Correspondências trocadas sobre o assunto entre os interessados;
  - 33.6.3. Relatórios de auditoria;
  - 33.6.4. Plano relativo à promoção da reestruturação financeira da CONCESSIONÁRIA e da continuidade da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA;
  - 33.6.5. Prestar e manter as garantias pertinentes, conforme o caso;
  - 33.6.6. Assegurar o cumprimento de todas as cláusulas previstas neste CONTRATO DE CONCESSÃO.
  - 33.6.7. Demonstrações financeiras; e



33.6.8. Outros documentos pertinentes.

33.7. A assunção do controle da CONCESSIONÁRIA nos termos desta cláusula não alterará as suas obrigações e de seus sócios ou acionistas controladores perante o PODER CONCEDENTE.

33.8. O PODER CONCEDENTE examinará o pedido no prazo de até 30 (trinta) dias, prorrogáveis por igual período, caso necessário, podendo, a seu critério, solicitar esclarecimentos e documentos adicionais à CONCESSIONÁRIA e ao(s) FINANCIADOR(ES), convocar os acionistas controladores da SPE e promover quaisquer diligências que considerar adequadas.

#### 34. DOS BENS DA CONCESSÃO

34.1. Vinculam-se à CONCESSÃO os bens utilizados na execução dos serviços que:

34.1.1. pertençam ao domínio ou estejam no uso do CONCEDENTE e sejam cedidos para uso da CONCESSIONÁRIA; e

34.1.2. pertençam à CONCESSIONÁRIA ou sejam por esta adquiridos com o objetivo de executar o presente CONTRATO.

34.2. No prazo máximo de 30 (trinta) dias da data de assinatura do CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA se obriga a entregar ao MUNICÍPIO uma lista de todos os BENS REVERSÍVEIS que irão ser empregados na prestação dos serviços concedidos, identificando-os, inclusive no que se refere ao estado de conservação, e apresentando, sempre que possível, fotos.

34.3. No caso dos veículos, estes deverão ser identificados por tipo, número de chassis e do RENAVAM, ano de fabricação e outros dados que o caracterizam.

34.4. A CONCESSIONÁRIA fará ainda indicar eventuais bens do MUNICÍPIO que, porventura, sejam a ela cedidos, na forma da Subcláusula 34.1.1.

34.5. A CONCESSIONÁRIA deverá também indicar os bens de sua titularidade que sejam de uso administrativo e/ou não essenciais à prestação dos SERVIÇOS, excluídos, portanto, do conceito de BENS REVERSÍVEIS.

34.6. A CONCESSIONÁRIA deve efetuar a manutenção corretiva e preventiva dos BENS REVERSÍVEIS e dos bens cedidos pelo MUNICÍPIO, de modo a conservá-los em condições adequadas de uso, respeitando as normas técnicas relativas à saúde,



segurança, acessibilidade, higiene, conforto, sustentabilidade ambiental, entre outros parâmetros essenciais à sua boa utilização.

- 34.7. No caso de quebra, obsolescência ou extravio dos bens referidos na Subcláusula 34.1, a CONCESSIONÁRIA deverá efetuar o imediato conserto, substituição ou reposição do bem, observada a continuidade dos serviços, obrigando-se ainda a CONCESSIONÁRIA a apresentar ao PODER CONCEDENTE, sempre que novos bens venham a ser adquiridos ou de qualquer forma substituídos, no prazo de 90 (noventa) dias, relatório atualizado de que trata a Subcláusula 34.2.
- 34.8. A partir da apresentação do relatório de que trata a Subcláusula 34.2, a relação dos bens, incluindo os BENS REVERSÍVEIS, deverá ser atualizada e apresentada, anualmente, pela CONCESSIONÁRIA ao PODER CONCEDENTE e ao VERIFICADOR INDEPENDENTE, até o final da CONCESSÃO, sob pena de aplicação das penalidades previstas neste CONTRATO.
- 34.9. Todos os BENS REVERSÍVEIS ou investimentos neles realizados deverão ser integralmente depreciados e amortizados pela CONCESSIONÁRIA durante a CONCESSÃO, de acordo com os termos da legislação vigente, não cabendo qualquer pleito de indenização no advento do termo contratual.
- 34.10. Ao término da CONCESSÃO, por qualquer motivo, a reversão dos bens ao CONCEDENTE será gratuita e automática, com os bens em condições adequadas de operação, utilização e manutenção, bem como livres de quaisquer ônus, encargos, valor residual, tributo, obrigação, gravame, ou cobrança de qualquer valor pela CONCESSIONÁRIA, com as características e requisitos técnicos que permitam a plena OPERAÇÃO dos serviços.
- 34.11. Os BENS REVERSÍVEIS não poderão ser alienados, cedidos ou, sob qualquer forma, transferidos a terceiros, sem a prévia e expressa autorização do CONCEDENTE, cuja autorização dependerá da análise das razões apresentadas pela CONCESSIONÁRIA e dos bens e/ou outras utilidades que serão adquiridos pela CONCESSIONÁRIA para substituir os BENS REVERSÍVEIS que vierem a ser alienados, cedidos ou transferidos.



- 34.12. Pertencerão ao CONCEDENTE todas as obras, melhorias, equipamentos softwares, benfeitorias e acessões realizadas pela CONCESSIONÁRIA em relação aos BENS REVERSÍVEIS indicados neste CONTRATO.
- 34.13. É vedada a oferta de BENS REVERSÍVEIS em garantia, salvo para o financiamento da sua aquisição pela CONCESSIONÁRIA, mediante anuência prévia do CONCEDENTE.
- 34.14. Todos os negócios jurídicos da CONCESSIONÁRIA com terceiros que envolvam os BENS REVERSÍVEIS deverão mencionar expressamente sua vinculação.
- 34.15. Os bens eventualmente adquiridos pelo MUNICÍPIO não integrarão o patrimônio da CONCESSIONÁRIA, mesmo em caso de serem por esta utilizados, permanecendo na propriedade do MUNICÍPIO até o final do CONTRATO.

## 35. DAS PENALIDADES

- 35.1. O contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:
- 35.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato;
  - 35.1.2. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
  - 35.1.3. Dar causa à inexecução total do contrato;
  - 35.1.4. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
  - 35.1.5. Prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
  - 35.1.6. Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
  - 35.1.7. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
  - 35.1.8. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação; e
  - 35.1.9. Praticar qualquer ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 35.2. O não cumprimento pela CONCESSIONÁRIA das cláusulas deste CONTRATO de CONCESSÃO, de seus ANEXOS e do EDITAL, bem como das normas da legislação e regulamentação aplicáveis ensejará, sem prejuízo das responsabilidades civil e penal



e de outras penalidades previstas na legislação e na regulamentação vigentes, a aplicação, isolada ou concomitantemente, das seguintes penalidades:

- 35.2.1. Advertência formal, por escrito, a versar sobre o descumprimento de obrigações assumidas que não justifiquem a aplicação de outra sanção prevista neste CONTRATO de CONCESSÃO, que será formulada junto à determinação de adoção das medidas necessárias de correção;
- 35.2.2. Multa de 0,5% (cinco décimos por cento) até 30% (trinta por cento) do valor da contraprestação do CONTRATO de CONCESSÃO;
- 35.2.3. Declaração da caducidade da CONCESSÃO
- 35.2.4. Impedimento do responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração pública direta e indireta da Prefeitura Municipal de Nova Friburgo, pelo prazo máximo de 3 (três) anos
- 35.2.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impede o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.
- 35.2.6. As sanções previstas nas subcláusulas 35.2.1, 35.2.4, 35.2.5 podem ser aplicadas cumulativamente com a sanção prevista na subcláusula 35.2.2.
- 35.3. Na aplicação da sanção prevista na subcláusula 35.2.2 será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze dias) úteis.
- 35.4. A aplicação das sanções previstas nas subcláusulas 35.2.4 e 35.2.5 requerem a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido no rito do art. 158 e parágrafos da Lei Federal nº 14.133/2021
- 35.5. Na definição e na dosimetria das penalidades correspondentes, o PODER CONCEDENTE observará os seguintes parâmetros, com vistas a assegurar a efetividade e a proporcionalidade da medida:
  - 35.5.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;
  - 35.5.2. As peculiaridades do caso concreto;
  - 35.5.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
  - 35.5.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
  - 35.5.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.



35.5.6. A proporcionalidade entre a gravidade da falta e a intensidade da sanção, inclusive quanto ao número de usuários atingidos e o prolongamento, no tempo, da situação que caracterizou a infração.

35.6. A prática de qualquer infração não poderá ensejar enriquecimento ilícito da CONCESSIONÁRIA, devendo o PODER CONCEDENTE assegurar a devolução, pela CONCESSIONÁRIA, ou a neutralização, de toda e qualquer vantagem obtida com a perpetração da infração, podendo, para tanto, executar a GARANTIA DE EXECUÇÃO DE CONTRATO e/ou adotar as demais medidas administrativas e judiciais pertinentes.

### 36. DO CASO FORTUITO E FORÇA MAIOR

36.1. Considera-se caso fortuito ou força maior, com as consequências estabelecidas neste CONTRATO, o evento assim definido na forma da lei civil e que tenha impacto direto sobre o desenvolvimento das atividades da CONCESSÃO.

36.2. Consideram-se eventos de força maior ou caso fortuito, exemplificativamente:

36.2.1. guerras nacionais ou internacionais que afetem diretamente a execução contratual;

36.2.2. atos de terrorismo;

36.2.3. contaminação nuclear, química ou biológica, incluídas as epidemias ou pandemias, conforme assim declaradas pelas autoridades nacionais de saúde ou pela Organização Mundial de Saúde, e que produzam efeitos relevantes sobre a área abrangida pela CONCESSÃO ou sobre as atividades da CONCESSIONÁRIA, salvo, em todas as hipóteses, se decorrentes de atos da CONCESSIONÁRIA;

36.2.4. embargo comercial de nação estrangeira;

36.2.5. eventos naturais, como terremotos, furacões ou inundações, quando seus impactos não puderem ser evitados por medidas preventivas razoavelmente exigíveis da CONCESSIONÁRIA.

36.3. O descumprimento de obrigações contratuais, inclusive aquelas relativas ao atingimento de marcos temporais, comprovadamente decorrentes de caso fortuito ou de força maior, nos termos deste CONTRATO e ANEXOS, não será passível de penalização.



- 36.4. A PARTE que tiver o cumprimento de suas obrigações afetado por caso fortuito ou força maior deverá comunicar o PODER CONCEDENTE da ocorrência do evento, em até 48 (quarenta e oito) horas.
- 36.5. Não caberá recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO quando verificada a ocorrência de CASO FORTUITO ou FORÇA MAIOR que corresponda a um risco segurável no Brasil ao tempo de contratação do plano de seguros obrigatórios até o valor dos seguros, ainda que não tenha sido efetivamente segurado pela CONCESSIONÁRIA.
- 36.6. As PARTES se comprometem a empregar todas as medidas e ações necessárias a fim de minimizar os efeitos decorrentes dos eventos de força maior ou caso fortuito.

### 37. DA INTERVENÇÃO

- 37.1. O CONCEDENTE poderá intervir na concessão com a finalidade de assegurar a adequação da prestação dos serviços, bem como o fiel cumprimento das normas estabelecidas neste CONTRATO.
- 37.2. A intervenção far-se-á por ato administrativo específico, que conterá a designação do interventor, o prazo da intervenção e o objeto e os limites da medida e deverá ser concluído no prazo improrrogável de 180 (cento e oitenta) dias, sendo que a CONCESSIONÁRIA, em face de eventual descumprimento deste limite, poderá requerer, diretamente ao CONCEDENTE, a declaração da invalidade da intervenção, com a consequente retomada dos serviços.
- 37.3. Declarada a intervenção, o CONCEDENTE deverá, no prazo de 30 (trinta) dias, instaurar procedimento administrativo para comprovar as causas determinantes da medida e apurar responsabilidades, assegurado o direito de ampla defesa à CONCESSIONÁRIA.
- 37.4. Na hipótese de ficar comprovada que a intervenção não observou os pressupostos referidos neste CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA poderá requerer, diretamente ao CONCEDENTE, a declaração da sua invalidade, a qual, se confirmada, acarretará a devolução imediata dos serviços à sua administração.



37.5. Cessada a intervenção, e não havendo rescisão do CONTRATO, a administração dos serviços será devolvida à CONCESSIONÁRIA, precedida da prestação de contas pelo interventor, que responderá pelos atos praticados durante a sua gestão.

### 38. DA EXTINÇÃO DO CONTRATO

38.1. Extinguir-se-á o CONTRATO por:

38.1.1. Advento do termo contratual;

38.1.2. Encampação;

38.1.3. Caducidade;

38.1.4. Rescisão;

38.1.5. Anulação decorrente de vício ou irregularidade não convalidável constatada no procedimento ou no ato de sua outorga;

38.1.6. Falência ou extinção da CONCESSIONÁRIA, ou recuperação judicial, neste último caso, que prejudique a execução do CONTRATO; ou

38.1.7. Caso fortuito e força maior que impeça a continuidade da CONCESSÃO.

38.2. Extinta a CONCESSÃO, haverá a assunção imediata das atividades objeto do presente CONTRATO e dos BENS REVERSÍVEIS pelo PODER CONCEDENTE, revertendo-se os bens e direitos pertinentes, nos termos da Cláusula 34.

38.3. Na hipótese prevista na Subcláusula 38.2, o PODER CONCEDENTE poderá manter os contratos firmados pela CONCESSIONÁRIA com SUBCONTRATADAS pelo prazo e nas condições inicialmente ajustadas, observada a legislação vigente.

38.4. O PODER CONCEDENTE poderá promover nova licitação do objeto do CONTRATO, atribuindo ao futuro vencedor o ônus do pagamento da indenização decorrente da extinção do CONTRATO, seja diretamente aos FINANCIADORES da antiga CONCESSIONÁRIA, ou diretamente a esta, conforme o caso.

38.5. O disposto na Subcláusula 38.3 não afasta ou prejudica o direito da CONCESSIONÁRIA de adotar medidas de cobrança, a partir do momento em que se tornar exigível a indenização, e até que ocorra o seu pagamento.

38.6. Durante a vigência do CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA deverá autorizar o ingresso na área da CONCESSÃO, pelo PODER CONCEDENTE ou terceiros, para realização de estudos ou visitas técnicas que visem à promoção ou prosseguimento de



processos licitatórios, observadas, se pertinentes, regras ou procedimentos estabelecidos pela CONCESSIONÁRIA para mitigar quaisquer impactos que tais ingressos possam causar às atividades desenvolvidas na área da CONCESSÃO.

38.7. A CONCESSIONÁRIA será indenizada pelos valores pendentes de bens, equipamentos e instalações reversíveis que não estiverem totalmente amortizados ou depreciados à data de extinção do CONTRATO, nas hipóteses das Subcláusulas 38.1.2, 38.1.4, 38.1.5, 38.1.6 e 38.1.7.

38.8. Na hipótese de extinção do CONTRATO por uma das formas da Subcláusulas 38.1, eventuais multas ou indenizações devidas pela CONCESSIONÁRIA ao PODER CONCEDENTE poderão, após instaurado e decidido o processo administrativo respectivo e comprovada a inadimplência da CONCESSIONÁRIA, ser descontados de eventuais créditos da CONCESSIONÁRIA.

38.9. A indenização devida à CONCESSIONÁRIA, na hipótese da Subcláusulas 38.5, cobrirá:

38.9.1. Os bens reversíveis ao Poder Público, as parcelas dos investimentos realizados, inclusive em instalação e manutenção dos bens e instalações, ainda não amortizados ou depreciados, que tenham sido realizados para o cumprimento deste CONTRATO, deduzidos os ônus financeiros remanescentes;

38.9.2. A desoneração da CONCESSIONÁRIA em relação às obrigações decorrentes de contratos de financiamentos por esta contraídos com vistas ao cumprimento do CONTRATO, nos termos da Subcláusulas 38.5;

38.9.3. Todos os encargos e ônus decorrentes de multas, rescisões e indenizações que se fizerem devidas a fornecedores, contratados e terceiros em geral, inclusive honorários advocatícios, em decorrência do consequente rompimento dos respectivos vínculos contratuais.

38.9.4. Exclusivamente para fins da indenização contemplada na Subcláusulas 38.5:

38.9.5. O método de amortização utilizado no cálculo será o da linha reta (amortização constante), considerando o PRAZO DA CONCESSÃO.

38.9.6. Não serão considerados eventuais valores contabilizados a título de juros durante o período de construção;



- 38.9.7. Não serão considerados eventuais valores contabilizados a título de despesas pré-operacionais;
- 38.9.8. Não serão considerados eventuais valores contabilizados a título de margem de construção;
- 38.9.9. Não serão considerados eventuais ágios de aquisição.
- 38.9.10. Os componentes indicados nas Subcláusulas 38.9.1. e 38.9.3. deverão ser atualizados conforme o IPCA/IBGE do período compreendido entre (a) o início do ano contratual em que ocorre o reconhecimento do investimento ou (b) o fato gerador dos encargos e ônus, até o ano contratual da data do pagamento da indenização.
- 38.9.11. O pagamento realizado na forma estabelecida nesta Cláusula corresponderá à quitação completa, geral e irrestrita quanto ao devido pelo PODER CONCEDENTE em decorrência da indenização, não podendo a CONCESSIONÁRIA exigir, administrativa ou judicialmente, a qualquer título, outras indenizações, não havendo ainda nas hipóteses da Subcláusula 38.5 qualquer direito à indenização por lucros cessantes e danos emergentes.
- 38.10. As multas, indenizações e quaisquer outros valores devidos pela CONCESSIONÁRIA ao PODER CONCEDENTE serão descontados da indenização bruta como acima calculada.

## 39. DO REGRAMENTO GERAL DE INDENIZAÇÃO

- 39.1. Nas hipóteses de extinção antecipada deste CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA terá direito à indenização, nos termos do art. 36 da Lei Federal nº 8.987/95, das parcelas dos investimentos realizados e vinculados a BENS REVERSÍVEIS, ainda não amortizadas ou depreciadas, e deverá considerar, para fins de cálculo da indenização, as seguintes premissas metodológicas:
- 39.1.1. O método de amortização utilizado no cálculo será o da linha reta (amortização constante), considerando o reconhecimento do BEM REVERSÍVEL e o menor prazo entre (i) o termo final do CONTRATO, ou (ii) a vida útil do respectivo BEM REVERSÍVEL;



- 39.1.2. Não serão considerados eventuais valores contabilizados a título de despesas pré-operacionais capitalizáveis, assim consideradas aquelas realizadas previamente à constituição formal da SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO;
- 39.1.3. Não serão considerados eventuais valores contabilizados a título de margem de construção;
- 39.1.4. Não serão considerados eventuais ágios de aquisição;
- 39.1.5. Somente serão considerados os custos e despesas que tenham sido reconhecidos contabilmente pela própria CONCESSIONÁRIA, não sendo considerados eventuais custos e despesas reconhecidos por acionistas ou PARTES RELACIONADAS da CONCESSIONÁRIA, ainda que em benefício das atividades desenvolvidas nos SERVIÇOS;
- 39.1.6. O valor das parcelas dos investimentos vinculados a BENS REVERSÍVEIS ainda não amortizados ou depreciados será apurado a partir dos ativos intangível e/ou financeiro da CONCESSIONÁRIA, e tendo como termo final a data da notificação da extinção do CONTRATO à CONCESSIONÁRIA, considerando as regras contábeis, notadamente a Interpretação Técnica ICPC 01 (R1), pronunciamentos e orientações relacionadas e, ainda, respectivas revisões, todos emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC, devidamente atualizado conforme o IPCA/IBGE do ano contratual do reconhecimento do investimento até o ano contratual do pagamento da indenização;
- 39.2. Os custos contabilizados, de acordo com a sistemática da Subcláusula 39.1.6, terão como limite máximo:
- 39.2.1. para os investimentos previstos originariamente no CONTRATO, devidamente atualizados conforme o IPCA/IBGE da data base original da assinatura do CONTRATO até o ano contratual do pagamento da indenização;
- 39.2.2. os valores calculados para investimentos adicionais, previstos em aditivo contratual, devidamente atualizados conforme o IPCA/IBGE do ano contratual de referência do preço previsto no aditivo até o ano contratual do pagamento da indenização; e
- 39.2.3. para demais investimentos em BENS REVERSÍVEIS realizados, quando não houver previsão de investimento similar no CONTRATO e ANEXOS, os valores a



serem aprovados pelo PODER CONCEDENTE, pela aplicação da metodologia prevista na Subcláusula 27.9, considerando valores estimáveis à época da realização dos correspondentes investimentos, devidamente atualizados conforme o IPCA/IBGE do ano contratual da data base do valor destes investimentos até o ano contratual do pagamento da indenização.

- 39.3. Não serão contabilizadas as parcelas de investimentos vinculados a BENS REVERSÍVEIS ainda não amortizadas ou depreciadas, caso tais investimentos tenham sido realizados com valores provenientes de aportes realizados pelo PODER CONCEDENTE.
- 39.4. Os BENS REVERSÍVEIS que tenham sido incorporados ao ativo da CONCESSIONÁRIA por meio de doação ou mediante indenização do PODER CONCEDENTE não comporão o montante indenizável.
- 39.5. Eventuais custos com a reparação e/ou reconstrução dos BENS REVERSÍVEIS entregues em situação distinta daquela estabelecida neste CONTRATO e seus ANEXOS serão descontados do montante indenizável.
- 39.6. O cálculo da indenização realizado na forma estabelecida nesta Cláusula e nas subsequentes, e seu efetivo pagamento em âmbito administrativo, quando aceito pela CONCESSIONÁRIA, corresponderá à quitação completa, geral e irrestrita quanto ao devido pelo PODER CONCEDENTE em decorrência da extinção, não podendo a CONCESSIONÁRIA exigir, administrativa ou judicialmente, a qualquer título, outras indenizações, inclusive, por lucros cessantes e danos emergentes.
- 39.7. Se os valores de indenização, calculados de acordo com o previsto nesta Cláusula e ao longo deste CONTRATO, estiverem sujeitos à incidência tributária no momento de seu pagamento, o valor a ser pago deverá ser elevado de modo a assegurar o recebimento, pela CONCESSIONÁRIA, de valor líquido de tributos equivalente ao montante calculado para a indenização, ressalvando-se os valores previstos na Subcláusula 40.2.1, cuja eventual incidência tributária deverá ser suportada pela CONCESSIONÁRIA.
- 39.8. Ao valor da indenização devida à CONCESSIONÁRIA, calculado a partir da metodologia prevista neste CONTRATO, será acrescido ou subtraído o valor relativo ao saldo de desequilíbrios econômico-financeiros, a favor, respectivamente, da



CONCESSIONÁRIA ou do PODER CONCEDENTE, que já sejam líquidos e exigíveis após o encerramento do processo administrativo, em decisão da qual não mais caiba recurso em âmbito administrativo.

39.9. Da indenização devida à CONCESSIONÁRIA, considerado o disposto na Subcláusula 39.2.2, e exceto na hipótese de caducidade, serão descontados, sempre na ordem abaixo e independentemente de anuência da CONCESSIONÁRIA:

39.9.1. os valores recebidos pela CONCESSIONÁRIA a título de cobertura de seguros relacionados aos eventos ou circunstâncias que ensejaram a extinção da CONCESSÃO;

39.9.2. o saldo devido aos FINANCIADORES relativo a financiamentos que tenham como escopo principal a captação de recursos para investimentos vinculados a BENS REVERSÍVEIS, acrescido dos juros contratuais pactuados nos respectivos instrumentos contratuais.

39.9.3. o valor das multas aplicadas à CONCESSIONÁRIA no âmbito da execução do CONTRATO, em razão de procedimentos transitados em julgado e/ou procedimentos sancionatórios já concluídos, em decisão da qual não caiba mais recurso administrativo; e

39.9.4. o valor dos danos materiais comprovadamente causados pela CONCESSIONÁRIA ao PODER CONCEDENTE, reconhecidos em decisão não mais sujeita a recurso administrativo.

39.10. O valor descrito na Subcláusula 39.8 será pago pelo PODER CONCEDENTE diretamente aos FINANCIADORES.

39.11. A desoneração da CONCESSIONÁRIA em relação às obrigações decorrentes de outros contratos de financiamento por ela contraídos para o cumprimento do CONTRATO não abrangidos pela Subcláusula 39.8, poderá ser realizada por:

39.11.1. assunção, pelo PODER CONCEDENTE ou por terceiros, por sub-rogação, perante os FINANCIADORES ou credores, mediante acordo entre tais partes, das obrigações contratuais remanescentes da CONCESSIONÁRIA, até o limite do valor devido à CONCESSIONÁRIA após os descontos previstos na Subcláusula 39.9, desde que haja concordância dos FINANCIADORES; ou



- 39.11.2. pagamento de indenização à CONCESSIONÁRIA, limitada ao montante de indenização calculado conforme disposto na Subcláusula 39.9, da totalidade dos débitos remanescentes que esta mantiver perante FINANCIADORES ou credores.
- 39.12. O valor referente à desoneração tratada na Subcláusula 39.5 deverá ser descontado do montante da indenização devida à CONCESSIONÁRIA e não poderá, em nenhuma hipótese, superar o montante total da indenização devida.
- 39.13. O regramento geral de indenizações previsto nesta Cláusula 39 é aplicável a todas as hipóteses de extinção antecipada, devendo sempre ser observado o pagamento de indenização de itens específicos constantes em cada uma das cláusulas de extinção antecipada abaixo dispostas.

#### 40. DA ENCAMPAÇÃO

- 40.1. O PODER CONCEDENTE poderá, a qualquer tempo, durante a vigência do CONTRATO, promover a sua retomada, por motivo de interesse público devidamente justificado, mediante lei autorizativa específica e prévio pagamento de indenização, nos termos previstos neste CONTRATO.
- 40.2. Em caso de encampação, além do disposto na Cláusula 39, a indenização devida à CONCESSIONÁRIA deverá cobrir:
- 40.2.1. Todos os encargos e ônus decorrentes de multas, rescisões e indenizações que se fizerem devidos a fornecedores, contratados e terceiros em geral, em decorrência do rompimento antecipado dos vínculos contratuais, devendo tais valores ser compatíveis com os praticados no mercado, em especial no caso de PARTES RELACIONADAS, e estar previstos expressamente em contrato ou decorrer de decisão judicial;
- 40.2.2. Os lucros cessantes;
- 40.2.3. As parcelas dos investimentos realizados, inclusive em instalação e manutenção dos bens e instalações, ainda não amortizados ou depreciados, que tenham sido realizados para o cumprimento deste CONTRATO, deduzidos os ônus financeiros remanescentes;



40.2.4. A desoneração da CONCESSIONÁRIA em relação às obrigações decorrentes de contratos de financiamentos por esta contraídos com vistas ao cumprimento do CONTRATO, nos termos da Subcláusula 39.9.2.;

40.3. O componente indicado na Subcláusula 40.2.2 será calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$LC = A \times [(1 + NTNB')^n - 1]$$

Onde:

LC = lucros cessantes indicados na Subcláusula 40.3.

A = os investimentos indicados na Subcláusula 39.1.

NTNB' = taxa bruta de juros real de venda das Notas do Tesouro Nacional – Série B (NTN-B), ex ante a dedução do Imposto de Renda, com vencimento compatível com o término do CONTRATO, caso não houvesse a extinção antecipada, publicada pela Secretaria do Tesouro Nacional, considerando a média das cotações disponíveis nos 12 (doze) meses anteriores à data do pagamento da indenização.

n = período restante, em anos, entre a data do pagamento da indenização e o advento do termo contratual, caso não houvesse a extinção antecipada do CONTRATO, na mesma base da NTNB'.

40.4. A indenização devida em decorrência da encampação está limitada aos valores estabelecidos nesta Cláusula 40, não sendo devidos quaisquer outros valores a título de indenizações, lucros cessantes para além daqueles previstos nesta Cláusula 40 e/ou danos emergentes.

40.5. A indenização deverá ser desembolsada até o exato momento da retomada da CONCESSÃO e como condição para que seja retomada.

#### 41. DA CADUCIDADE

41.1. A inexecução total ou parcial do CONTRATO, ou dos deveres impostos em lei ou regulamento, acarretará, a critério do PODER CONCEDENTE, e observadas as disposições deste CONTRATO, a declaração de caducidade da CONCESSÃO, que será precedida de competente processo administrativo, garantindo-se o devido



processo legal, especialmente o direito à ampla defesa e ao contraditório, depois de esgotadas as possibilidades de solução previstas neste CONTRATO, sem prejuízo da aplicação de sanções contratuais.

41.2. A decisão do PODER CONCEDENTE de decretar a caducidade da CONCESSÃO, quando presente uma ou mais das situações previstas nesta Cláusula 41, envolve um juízo de conveniência e oportunidade por parte do PODER CONCEDENTE, que poderá, em face das peculiaridades da situação, decidir pela aplicação de outras medidas previstas no CONTRATO que, em seu entendimento, melhor atendam ao interesse público, a exemplo da aplicação de penalidades ou da decretação de intervenção na CONCESSÃO, quando admissíveis.

41.3. A caducidade da CONCESSÃO poderá ser declarada nos seguintes casos, além daqueles enumerados pela Lei Federal nº 8.987/95, com suas alterações, e sem prejuízo das demais hipóteses previstas neste CONTRATO:

41.3.1. Perda ou comprometimento das condições econômico-financeiras, técnicas ou operacionais, necessárias à prestação adequada do serviço concedido e à realização dos investimentos;

41.3.2. Descumprimento das cláusulas contratuais, disposições legais ou regulamentares concernentes à CONCESSÃO, que comprometam a continuidade dos serviços ou a segurança dos USUÁRIOS, empregados ou terceiros;

41.3.3. Paralisação dos SERVIÇOS por culpa ou dolo da CONCESSIONÁRIA, ou se ela houver concorrido para tanto, ressalvadas as hipóteses decorrentes de caso fortuito ou força maior, conforme previsto neste CONTRATO;

41.3.4. Não atendimento da CONCESSIONÁRIA à intimação do PODER CONCEDENTE para, em 180 (cento e oitenta) dias, apresentar a documentação relativa à regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 68 da Lei Federal nº 14.133/21;

41.3.5. Descumprimento da obrigação de proceder à reposição do montante integral da GARANTIA DE EXECUÇÃO, na hipótese de cancelamento ou rescisão da carta de fiança bancária ou da apólice de seguro-garantia e/ou não renovação destas com antecedência mínima de 30 (trinta) dias de seu vencimento, nos termos da Cláusula 30.



- 41.3.6. Não manutenção ou renovação da integralidade da GARANTIA DE EXECUÇÃO e seguros exigidos e eventual inviabilidade ou dificuldade injustificada na execução dos seguros e GARANTIA DE EXECUÇÃO pelo PODER CONCEDENTE, nas hipóteses ensejadoras de execução;
- 41.3.7. Atribuição à CONCESSIONÁRIA de NOTA DE AVALIAÇÃO MENSAL inferior a 50% (cinquenta por cento), mesmo sem comprometimento da situação financeira da CONCESSIONÁRIA, por pelo menos 3 (três) trimestres consecutivos ou 6 (seis) trimestres não consecutivos no período de 2 (dois) anos;
- 41.3.8. Transferência de CONTROLE da CONCESSIONÁRIA, sem prévia e expressa anuência do PODER CONCEDENTE, salvo no caso de assunção do CONTROLE pelos FINANCIADORES, nos termos deste CONTRATO;
- 41.3.9. Não atendimento à intimação do PODER CONCEDENTE para regularizar a prestação dos serviços, observados os prazos estabelecidos, conforme o caso;
- 41.3.10. Na ocorrência de reiterada oposição ao exercício de fiscalização, não acatamento das determinações do PODER CONCEDENTE, reincidência ou desobediência às normas de operação e se as demais penalidades previstas neste CONTRATO se mostrarem ineficazes;
- 41.3.11. Ocorrência de desvio do objeto social da CONCESSIONÁRIA.
- 41.3.12. Quando o descumprimento contratual da CONCESSIONÁRIA caracterizar infração de natureza contínua ou mora da CONCESSIONÁRIA no cumprimento de obrigação contratual, o fato do PODER CONCEDENTE aplicar, ou ter aplicado, alguma das penalidades previstas neste CONTRATO, não afasta a possibilidade de decretação da caducidade da CONCESSÃO, quando este CONTRATO assim o permitir, caso a CONCESSIONÁRIA, a despeito da(s) penalidade(s) aplicada(s), persista em situação de infração contratual.
- 41.4. A declaração de caducidade da CONCESSÃO deverá ser precedida de verificação de inadimplemento contratual pela CONCESSIONÁRIA, em regular processo administrativo no âmbito do qual será assegurado à CONCESSIONÁRIA o devido processo legal, especialmente o direito à ampla defesa e ao contraditório.
- 41.5. A instauração do processo administrativo para verificação de inadimplemento e decretação da caducidade será precedida de comunicação à CONCESSIONÁRIA, na



qual deverão ser apontados, detalhadamente, os descumprimentos legais, contratuais e regulamentares cometidos, concedendo-lhe prazo não inferior a 30 (trinta) dias para sanar as irregularidades apontadas.

- 41.6. Decorrido o prazo fixado sem que a CONCESSIONÁRIA sane as irregularidades ou tome providências que, a critério do PODER CONCEDENTE, demonstrem a efetiva capacidade de saná-las, este proporá a decretação da caducidade.
- 41.7. Instaurado o processo administrativo e comprovado o inadimplemento, a caducidade será declarada pelo Prefeito de Nova Friburgo, independentemente do pagamento de indenização prévia, cujo valor será apurado no curso do referido processo administrativo ou em processo administrativo apartado.
- 41.8. A declaração da caducidade implicará a imissão imediata, pelo PODER CONCEDENTE, na posse de todos os bens e na responsabilidade da CONCESSIONÁRIA por toda e qualquer espécie de ônus, multas, penalidades, indenizações, encargos ou compromissos com terceiros, notadamente em relação a obrigações de natureza trabalhista, tributária e previdenciária.
- 41.9. A caducidade da CONCESSÃO autorizará o PODER CONCEDENTE a:
- 41.9.1. Assumir a execução do objeto do CONTRATO, no local e no estado em que se encontrar;
- 41.9.2. Ocupar e utilizar os locais, instalações, equipamentos, materiais e recursos humanos empregados na execução do SERVIÇO, desde que necessários à sua continuidade;
- 41.9.3. Reter e executar a GARANTIA DE EXECUÇÃO, para ressarcimento dos prejuízos sofridos pelo PODER CONCEDENTE
- 41.9.4. Reter eventuais créditos da CONCESSIONÁRIA decorrentes do CONTRATO, nos casos em que a GARANTIA DE EXECUÇÃO não se mostrar suficiente para ressarcir o PODER CONCEDENTE, até o limite dos prejuízos causados.
- 41.10. Os créditos retidos na forma da Subcláusula 41.8, que eventualmente excedam o necessário ao pagamento dos valores devidos ao PODER CONCEDENTE, serão liberados à CONCESSIONÁRIA quando do cálculo e pagamento da indenização devida.



- 41.11. A declaração de caducidade não exime a CONCESSIONÁRIA do ressarcimento dos prejuízos que esta tenha causado ao PODER CONCEDENTE ou a terceiros, ainda que seus efeitos repercutam após a extinção da CONCESSÃO.
- 41.12. Declarada a caducidade e paga a respectiva indenização eventualmente devida, não resultará ao PODER CONCEDENTE qualquer espécie de responsabilidade em relação aos encargos, ônus, obrigações ou compromissos com terceiros ou com empregados da CONCESSIONÁRIA, inclusive débitos trabalhistas e previdenciários.

#### 42. DA ANULAÇÃO

- 42.1. O CONTRATO poderá ser anulado em caso de ilegalidade não convalidável no processo licitatório, na formalização do CONTRATO ou em cláusula essencial que comprometa a prestação do serviço, por meio do devido procedimento administrativo, iniciado a partir da notificação enviada de uma PARTE à outra, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
- 42.2. Se a ilegalidade mencionada na Subcláusula 42.1 acima não decorrer de ato praticado pela CONCESSIONÁRIA e for possível sua convalidação com o aproveitamento dos atos realizados, as PARTES deverão se comunicar, objetivando a manutenção do CONTRATO.
- 42.3. Na hipótese de extinção da CONCESSÃO por anulação:
- 42.3.1. se a anulação não decorrer de fato imputável à CONCESSIONÁRIA ou a seus acionistas, atuais ou pretéritos, a indenização será equivalente à calculada para a hipótese de extinção antecipada do CONTRATO por caso fortuito ou força maior.
- 42.3.2. se a anulação decorrer de fato imputável à CONCESSIONÁRIA ou a seus acionistas, atuais ou pretéritos, a indenização será equivalente à calculada para a hipótese de extinção antecipada do CONTRATO por caducidade; e
- 42.3.3. se a anulação decorrer de fato imputável ao PODER CONCEDENTE, a indenização será equivalente à calculada para a hipótese de extinção antecipada do CONTRATO por encampação.

#### 43. DA FALÊNCIA E EXTINÇÃO DA CONCESSIONÁRIA



- 43.1. A CONCESSÃO será extinta caso a CONCESSIONÁRIA tenha sua falência decretada por sentença transitada em julgado ou no caso de recuperação judicial, neste caso, que prejudique a execução do CONTRATO.
- 43.2. Decretada a falência ou concedida a recuperação judicial, o PODER CONCEDENTE imitir-se-á na posse de todos os BENS REVERSÍVEIS e assumirá imediatamente a execução do objeto do presente CONTRATO.
- 43.3. Na hipótese de extinção da CONCESSIONÁRIA por decretação de falência, ou concessão de recuperação judicial, neste caso, que prejudique a execução do CONTRATO, ou, ainda, na hipótese de dissolução da CONCESSIONÁRIA por deliberação de seus acionistas, aplicar-se-ão as mesmas disposições referentes à caducidade da CONCESSÃO, com instauração do devido processo administrativo para apuração do efetivo prejuízo e determinação das sanções aplicáveis.
- 43.4. Não será realizada partilha do eventual acervo líquido da CONCESSIONÁRIA extinta entre seus acionistas antes do pagamento de todas as obrigações com o PODER CONCEDENTE, bem como sem a emissão de Termo Definitivo de Devolução pelo PODER CONCEDENTE.

#### 44. DA RESOLUÇÃO DE DISPUTAS

- 44.1. Em caso de disputas ou controvérsias oriundas deste CONTRATO, as PARTES se reunirão e buscarão dirimi-las consensualmente, convocando, sempre, suas instâncias diretivas com poderes para decisão.
- 44.2. A PARTE interessada notificará por escrito a outra PARTE, apresentando todas as suas alegações acerca da disputa ou controvérsia, devendo também ser acompanhada de sugestão para sua solução ou elucidação.
- 44.3. A PARTE notificada terá um prazo de 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento da notificação, para responder se concorda com a solução ou elucidação proposta.
- 44.4. Caso a PARTE notificada concorde com a solução ou elucidação apresentada, as PARTES darão por encerrada a disputa ou controvérsia e tomarão as medidas necessárias para implementar o quanto acordado.
- 44.5. Caso não concorde, a PARTE notificada deverá apresentar à outra PARTE, também no prazo de 10 (dez) dias úteis, os motivos pelos quais discorda da solução ou



elucidação apresentada, devendo, nessa hipótese, apresentar uma proposta alternativa para a solução do impasse.

#### 45. DA COMISSÃO TÉCNICA

- 45.1. Qualquer das PARTES poderá convocar a instauração de Comissão Técnica específica (ad hoc) para a solução de eventuais divergências de natureza técnica durante a execução do CONTRATO.
- 45.2. As PARTES poderão acordar que a Comissão Técnica tenha funcionamento permanente, hipótese em que deverão estabelecer em comum acordo as regras de funcionamento do referido órgão.
- 45.3. A Comissão Técnica não poderá revisar os termos do CONTRATO.
- 45.4. As despesas necessárias ao funcionamento da Comissão Técnica serão arcadas pela CONCESSIONÁRIA, com exceção da remuneração eventualmente devida aos membros indicados pelo PODER CONCEDENTE.
- 45.5. A PARTE interessada terá o prazo de 15 (quinze) dias a partir do evento causador da controvérsia para solicitar a instauração da Comissão Técnica.
- 45.6. Cada PARTE deverá indicar seu representante no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados da solicitação para instauração da Comissão Técnica.
- 45.7. Os membros da Comissão Técnica serão designados da seguinte forma, tendo, cada um deles, direito a um voto nas deliberações:
- 45.7.1. Um membro indicado pelo PODER CONCEDENTE;
- 45.7.2. Um membro pela CONCESSIONÁRIA; e
- 45.7.3. Um membro, com comprovada especialização na matéria objeto da divergência, que será escolhido de comum acordo entre as PARTES, ou um membro indicado pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE, na hipótese de divergências de questões estritamente econômicas ou relacionadas aos INDICADORES DE DESEMPENHO.
- 45.8. Após a instauração da Comissão Técnica o procedimento para solução de divergências se iniciará mediante a comunicação à outra PARTE de que uma solicitação de pronunciamento foi apresentada à Comissão Técnica.



45.9. Toda a divergência suscitada deverá ser encaminhada à Comissão Técnica constituída e à PARTE reclamada, juntamente com cópia de todos os documentos necessários para a compreensão da demanda.

45.9.1. No prazo de 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da comunicação referida na Subcláusula anterior, a PARTE reclamada apresentará as suas alegações relativamente à questão formulada.

45.10. O parecer da Comissão Técnica será emitido em um prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento, pela Comissão Técnica, das alegações apresentadas pela parte reclamada.

45.11. Os pareceres da Comissão Técnica serão considerados aprovados se contarem com o voto favorável da totalidade de seus membros.

45.12. A atuação da Comissão Técnica será considerada prejudicada se a PARTE se recusar a participar do procedimento, não indicando seu representante, ou se a solução não for apresentada pela Comissão Técnica, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias a contar do pedido de instauração do procedimento.

45.13. A decisão da Comissão Técnica retratada no parecer a que se refere esta Cláusula será vinculante até que sobrevenha eventual decisão arbitral sobre a divergência.

45.14. Se nenhuma das PARTES solicitar a instauração de procedimento arbitral no prazo máximo de 60 (sessenta) dias a contar da decisão da Comissão Técnica, esta será considerada aceita, precluso o direito de as PARTES a impugnarem.

45.15. Caso aceita pelas PARTES, a solução proposta pela Comissão Técnica poderá ser incorporada ao CONTRATO mediante assinatura de termo aditivo.

45.16. A submissão de qualquer questão à Comissão Técnica não exonera a CONCESSIONÁRIA de dar integral cumprimento às suas obrigações contratuais.

#### 46. DA ARBITRAGEM

46.1. As PARTES concordam em, na forma disciplinada pela Lei Federal nº 9.307/96, resolver por meio de arbitragem todo e qualquer conflito de interesses que decorra da execução do CONTRATO ou de quaisquer contratos, documentos, anexos ou acordos a ele relacionados.



- 46.1.1. A submissão de controvérsias ao juízo arbitral poderá ocorrer a qualquer tempo e não dependerá da instauração prévia dos procedimentos de resolução consensual ou da Comissão Técnica a que se referem os itens anteriores.
- 46.2. Independentemente do disposto na Subcláusula 46.1.1, as PARTES se comprometem a, antes de iniciar qualquer processo de arbitragem, adotar todas as medidas administrativas cabíveis que possam resolver eventuais impasses e obter uma decisão consensual.
- 46.3. As partes indicam o Centro de Arbitragem e Mediação da Câmara de Comércio Brasil-Canadá (CAM-CCBC) como competente para solucionar controvérsias submetidas à arbitragem, nos termos deste CONTRATO.
- 46.4. Havendo acordo entre as PARTES ou em caso de extinção do Centro de Arbitragem e Mediação da Câmara de Comércio Brasil-Canadá (CAM-CCBC), será eleita outra câmara para o processamento da arbitragem.
- 46.5. As decisões da arbitragem serão baseadas nas leis de direito material do Brasil, em especial a legislação aplicável ao CONTRATO e aos SERVIÇOS.
- 46.6. A arbitragem será processada segundo as regras previstas no regulamento do Centro de Arbitragem e Mediação da Câmara de Comércio Brasil-Canadá (CAM-CCBC), vigente na data em que a arbitragem for iniciada.
- 46.7. A arbitragem será conduzida no Município de Nova Friburgo, Estado do Rio de Janeiro, utilizando-se a língua portuguesa como idioma oficial para a prática de todo e qualquer ato.
- 46.7.1. Poderão ser utilizados documentos técnicos redigidos em outros idiomas, com tradução apenas em caso de discordância das PARTES quanto ao seu significado.
- 46.7.2. Por solicitação da CONCESSIONÁRIA e mediante o consentimento do PODER CONCEDENTE, a arbitragem poderá ser parcialmente bilíngue, sendo as decisões produzidas em versões em português e em inglês ou outra língua estrangeira.
- 46.7.3. Caso a arbitragem seja parcialmente bilíngue, a CONCESSIONÁRIA deverá arcar com as despesas relacionadas à tradução dos documentos, mesmo quando os materiais traduzidos sejam decorrentes de atos realizados pelo PODER CONCEDENTE, e estes custos não comporão os custos e despesas processuais para fins de sucumbência.



- 46.7.4. Havendo divergências entre o conteúdo das decisões ou dos documentos nas versões em língua portuguesa e em língua estrangeira, prevalecerá o conteúdo das versões confeccionadas em língua portuguesa.
- 46.8. O tribunal arbitral será composto por 3 (três) árbitros de reconhecida idoneidade e conhecimento da matéria a ser decidida, cabendo a cada PARTE indicar um árbitro. O terceiro árbitro, a quem caberá a presidência do tribunal arbitral, será escolhido de comum acordo pelos árbitros indicados pelas PARTES.
- 46.9. Não havendo consenso entre os árbitros escolhidos pelas PARTES, o terceiro árbitro será indicado pelo Centro de Arbitragem e Mediação da Câmara de Comércio Brasil-Canadá (CAM-CCBC), observados os termos e condições aplicáveis previstos no seu regulamento de arbitragem.
- 46.10. Em qualquer hipótese, os árbitros indicados pelas PARTES devem ser, cumulativamente, profissionais vinculados a instituições especializadas em arbitragem e possuir comprovada experiência na questão que será discutida no processo arbitral.
- 46.11. Os árbitros indicados pelas PARTES deverão, ainda, observar os seguintes requisitos mínimos:
- 46.11.1. estar no gozo de plena capacidade civil; e
- 46.11.2. não ter, com as PARTES ou com o litígio que lhe for submetido, relações que caracterizem os casos de impedimento ou suspensão de juízes, conforme previsto no Código de Processo Civil.
- 46.12. As decisões e a sentença do tribunal arbitral serão definitivas, irrecorríveis e vincularão as PARTES e seus sucessores.
- 46.13. As custas da arbitragem serão adiantadas pela PARTE que suscitar a instauração do procedimento arbitral. A PARTE vencida no procedimento arbitral assumirá todas as custas, devendo ressarcir a PARTE vencedora pelas custas que esta, porventura, já tenha assumido no aludido procedimento, excluindo-se apenas eventuais honorários advocatícios.
- 46.14. No caso de procedência parcial do pleito levado ao tribunal arbitral, os custos serão divididos entre as PARTES, se assim entender o tribunal, na proporção da sucumbência de cada uma.



- 46.15. Os autos do processo arbitral serão públicos, ressalvadas as hipóteses de sigilo decorrentes da lei, de segredo de justiça, de segredo industrial ou quando imprescindível à segurança da sociedade e do Estado.
- 46.16. As PARTES reconhecem que as decisões proferidas pelo tribunal arbitral poderão ser regularmente executadas no Brasil, seguindo o procedimento para execução contra a Fazenda Pública, não dispondo o PODER CONCEDENTE de qualquer imunidade soberana que iniba a execução.
- 46.17. Os CONTROLADORES poderão atuar como assistentes ou litisconsortes ativos da CONCESSIONÁRIA.
- 46.18. A submissão de qualquer questão aos mecanismos de resolução de disputas previstos neste CONTRATO não exonera as PARTES do pontual e tempestivo cumprimento das disposições do CONTRATO e das determinações do PODER CONCEDENTE a ele atinente, nem permite qualquer interrupção do desenvolvimento das atividades objeto da CONCESSÃO, que deverão continuar a se processar nos termos contratualmente exigíveis, assim permanecendo até que uma decisão seja obtida relativamente à matéria em causa.
- 46.18.1. Somente se admitirá a paralisação dos SERVIÇOS quando o objeto da divergência implicar riscos à segurança de pessoas ou do empreendimento.

#### 47. DO FORO

- 47.1. Será competente o Foro da Comarca de Nova Friburgo, Estado do Rio de Janeiro, para dirimir qualquer controvérsia não passível de sujeição à arbitragem, nos termos deste CONTRATO.

#### 48. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 48.1. Salvo disposição expressa em contrário, o não exercício, ou o exercício tardio ou parcial de qualquer direito que assista a qualquer das PARTES pelo CONTRATO, não importa em renúncia, nem impede o seu exercício posterior, nem constitui novação da respectiva obrigação.



- 48.2. A declaração de invalidade, nulidade, ilegalidade, irregularidade ou a inexecutabilidade de qualquer disposição deste CONTRATO não afetará necessariamente as demais disposições e obrigações neste previstas.
- 48.3. O CONCEDENTE adotará todas as medidas necessárias, inclusive com a celebração e/ou adequação de outros instrumentos jurídicos que se façam necessários, para a transferência à CONCESSIONÁRIA do uso da integralidade das áreas abrangidas na CONCESSÃO, a tempo e modo compatíveis com as obrigações por ela assumidas neste CONTRATO, em especial no que se refere ao uso do ATERRO SANITÁRIO MUNICIPAL pela CONCESSIONÁRIA. As comunicações e as notificações entre as PARTES serão efetuadas por escrito e remetidas nos endereços constantes do preâmbulo deste CONTRATO: em mãos, desde que comprovadas por protocolo; por fax, e-mail ou outro meio remoto, desde que comprovada a recepção; ou
- 48.4. por correio registrado, com aviso de recebimento. E, por estarem assim de acordo, foi este instrumento lavrado em 2 (duas) vias, que depois de lido e achado conforme, vai por todos assinado, na presença de duas testemunhas, em uma única via, de onde serão extraídas as cópias necessárias.

Nova Friburgo/RJ, [•] de [•] de 2025.

PODER CONCEDENTE

CONCESSIONÁRIAS

Testemunha

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

ANEXO I – MATRIZ DE RISCOS

| Item | Risco  | Alocação   |                |
|------|--|------------|----------------|
|      |  | Concedente | Concessionária |
| 1    | Alterações do contrato, de projeto, do plano de execução ou do objeto do contrato de concessão impostas ou realizadas unilateralmente pelo Poder Concedente ou em decorrência de determinação de qualquer autoridade pública, que afetem o cumprimento do objeto do Contrato de Concessão pela Concessionária, inclusive os custos ambientais decorrentes dessas alterações. | X          |                |
| 2    | Modificações em indicadores de desempenho, encargos, especificações ou condições de prestação dos serviços promovidas unilateralmente pelo Poder Concedente.   | X          |                |
| 3    | Atraso na emissão da Ordem de Serviço em relação aos prazos fixados no Contrato, exceto se decorrente de fatos imputáveis à Concessionária.  | X          |                |
| 4    | Atraso pelo Poder Concedente na entrega ou disponibilização de bens necessários à concessão.   | X          |                |
| 5    | Passivos e prejuízos de qualquer natureza relacionados à prestação dos serviços, decorrentes de atos ou fatos ocorridos ou originados antes da emissão da Ordem de Serviço Parcial inclusive aqueles atribuíveis ao antigo responsável pela prestação de serviços objeto da concessão e que venham a ser imputados à Concessionária.   | X          |                |
| 6    | Obtenção ou regularização das licenças e autorizações governamentais de responsabilidade de Poder Concedente relativas ao sistema existente previamente à assunção dos serviços pela Concessionária.   | X          |                |
| 7    | Vícios ocultos nos bens afetos à Concessionária, por motivos não imputáveis a ela, quando do recebimento dos bens.   | X          |                |
| 8    | Tratamento de vícios ocultos identificados pela Concessionária e originados em data anterior à Ordem de Serviço Parcial..  | X          |                |
| 9    | Inadimplência da Taxa de Coleta de Lixo.   | X          |                |
| 10   | Responsabilidade sobre os passivos ambientais já existentes ou originados em data anterior à data da assunção dos serviços, ainda que verificados ou conhecidos após tal data, bem como pelas compensações ambientais, e condicionantes que não estejam previstas no Edital ou nas licenças  | X          |                |



| Item | Risco  | Alocação   |                |
|------|--|------------|----------------|
|      |  | Concedente | Concessionária |
|      | ambientais disponibilizadas pelo Poder Concedente, e desde que não sejam decorrentes de ação ou omissão da Concessionária.   |            |                |
| 11   | Atraso no cumprimento dos cronogramas quando relacionado a obrigações e riscos alocados ao Poder Concedente.   | X          |                |
| 12   | Atraso na obtenção de licenças, permissões e autorizações cuja emissão é do Poder Concedente e requeridas em tempo hábil pela Concessionária e desde que cumpridas todas as exigências do órgão competente, em razão de fatos ou atos não imputáveis à Concessionária.   | X          |                |
| 13   | Mudanças nas legislações que afetem diretamente os encargos e custos para a prestação do serviço e comprometam o equilíbrio original do Contrato de Concessão.   | X          |                |
| 14   | Interdição total ou parcial dos bens vinculados à concessão e respectivas vias de acesso, por causas não imputáveis à Concessionária.  | X          |                |
| 15   | Decisões judiciais não decorrentes de atos comissivos ou omissivos da Concessionária, inclusive aquelas que interrompam a prestação dos serviços.  | X          |                |
| 16   | Criação, alteração ou extinção de tributos (inclusive de eventual taxa de regulação e fiscalização dos serviços) ou encargos legais, exceto os impostos sobre a renda, após a data de apresentação da proposta comercial.  | X          |                |
| 17   | Fatores imprevisíveis, fatores previsíveis de consequências incalculáveis, caso fortuito ou força maior que, em condições normais de mercado, não possam ser objeto de cobertura de seguro oferecido no Brasil e, à época da materialização do risco, este não seja segurável há pelo menos 2 (dois) anos no mercado brasileiro, por pelo menos duas empresas seguradoras, ou com relação à parcela que supere média dos valores indenizáveis por apólices normalmente praticados no mercado, independentemente de a Concessionária as ter contratado. | X          |                |
| 18   | Efeitos decorrentes do atraso na realização das desapropriações, servidões, limitações administrativas, ou, ainda, do parcelamento e regularização de registro dos imóveis, desde que  | X          |                |



| Item | Risco   | Alocação   |                |
|------|---|------------|----------------|
|      |   | Concedente | Concessionária |
|      | tal atraso não tenha sido causado por ato ou omissão da Concessionária.   |            |                |
| 19   | Ocorrência de greves dos servidores e/ou empregados do Poder Concedente que afetem diretamente o serviço.   | X          |                |
| 20   | Greves, manifestações sociais e/ou dissídios coletivos que comprometam a execução do objeto do contrato de concessão ou que acarretem danos aos bens vinculados à concessão, desde que não possam ser objeto de cobertura de seguro.  | X          |                |
| 21   | Comoções ou manifestações sociais e/ou públicas que afetem de qualquer forma a execução dos serviços, caso as perdas e danos causados por tais eventos não sejam passíveis de cobertura por seguros oferecidos no Brasil na data de sua ocorrência e que não tenham sido decorrentes de atos omissivos ou comissivos da Concessionária. | X          |                |
| 22   | Decisão administrativa, judicial ou arbitral que impeça ou impossibilite a Concessionária de prestar os serviços, exceto nos casos em que a Concessionária tiver dado causa.  | X          |                |
| 23   | Custos de ações judiciais de terceiros contra a Concessionária ou subcontratadas decorrentes da execução da concessão, quando por fato imputável ao Poder Concedente.   | X          |                |
| 24   | Anulação do contrato, quando por fato imputável ao Poder Concedente.  | X          |                |
| 25   | Atraso na disponibilização das áreas para implantação de Ecopontos, bem como a regularidade fundiária do local  | X          |                |
| 26   | A não observância dos prazos estabelecidos neste contrato de concessão.   |            | X              |
| 27   | Atraso ou erro em seus projetos, o erro nas suas estimativas de custos e/ou gastos, as falhas na prestação dos serviços e os erros ou falhas causadas pelos seus subcontratados.  |            | X              |
| 28   | A qualidade na prestação dos serviços, bem como o atendimento às especificações técnicas dos serviços.  |            | X              |
| 29   | A obsolescência, a adequação, a robustez e o pleno funcionamento da tecnologia empregada pela Concessionária na execução dos serviços.  |            | X              |



| Item | Risco   | Alocação   |                |
|------|---|------------|----------------|
|      |   | Concedente | Concessionária |
| 30   | Os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução deste contrato de concessão e as responsabilizações deles decorrentes, incluídas aquelas relacionadas às empresas eventualmente subcontratadas no âmbito da concessão |            | X              |
| 31   | Dificuldades ou empecilhos para destinar os resíduos sólidos à unidade de tratamento de resíduos escolhida.   |            | X              |
| 32   | Destinação final dos resíduos sólidos.  |            | X              |
| 33   | Disposição irregular de resíduos sólidos que contrarie as normas do contrato de concessão e da legislação em vigor.   |            | X              |
| 34   | Capacidade financeira e de obtenção de recursos pela Concessionária.  |            | X              |
| 35   | Inviabilidade de obtenção do financiamento de longo prazo ou alteração nas condições do financiamento.  |            | X              |
| 36   | Descumprimento de indicadores de desempenho.  |            | X              |
| 37   | Riscos inerentes à prestação dos serviços adequados, incluindo investimentos necessários para atender aos indicadores de desempenho.  |            | X              |
| 38   | Riscos residuais não previstos neste contrato.  |            | X              |
| 39   | Atraso na implantação do projeto de engenharia e investimentos previstos no Termo de Referência.  |            | X              |
| 40   | Erro ou omissões nos estudos e levantamentos necessários para a elaboração da proposta técnica ou comercial e para a execução do objeto do contrato.  |            | X              |
| 41   | Erro nos projetos, falhas na prestação dos serviços e erros ou falhas causadas pelos subcontratados, empregados ou terceirizados.   |            | X              |
| 42   | Ineficiências ou perdas econômicas decorrentes de falhas, negligência, inépcia ou omissão no cumprimento do objeto do contrato.   |            | X              |
| 43   | Roubos, furtos, destruição, perdas ou avarias nos locais de obras ou em seus ativos.  |            | X              |
| 44   | A segurança e a saúde dos trabalhadores que estejam a ela subordinados na execução do contrato de concessão e/ou de seus subcontratados.  |            | X              |
| 45   | O aumento do custo de financiamento(s) assumido(s) para a realização de investimentos ou  |            | X              |

| Item | Risco  | Alocação   |                |
|------|--|------------|----------------|
|      |  | Concedente | Concessionária |
|      | para o custeio dos serviços, salvo se decorrentes de atos imputáveis ao Poder Concedente.  |            |                |
| 46   | Prejuízos causados aos usuários e a terceiros após a assunção dos serviços.  |            | X              |
| 47   | Interrupção ou falha de fornecimento de materiais, insumos e serviços pelos seus contratados.  |            | X              |
| 48   | Prejuízos decorrentes de eventual paralisação da prestação dos serviços, por ato ou fato imputável à Concessionária.   |            | X              |
| 49   | Danos comprovadamente causados pela Concessionária aos imóveis vizinhos à execução das obras referentes ao objeto da concessão.  |            | X              |
| 50   | Responsabilidade civil, administrativa, criminal e ambiental por danos decorrentes da execução do objeto do contrato, com exceção de obrigações e passivos atribuídos ao Poder Concedente.             |            | X              |
| 51   | Variação de custos de insumos, custos operacionais, de manutenção e investimentos, inclusive em razão de flutuação cambial ou de alteração do cenário macroeconômico.                                  |            | X              |
| 52   | Alterações no plano de investimentos e nos projetos, no método de execução, por mera liberalidade da Concessionária.   |            | X              |
| 53   | Variação dos custos operacionais, de manutenção, de aquisição, de investimentos, inclusive imobiliários, dentre outros de mesma natureza para o cumprimento das metas da concessão.                    |            | X              |
| 54   | Término do prazo contratual sem amortização integral de investimentos realizados sem autorização prévia do Poder Concedente ou sem previsão contratual expressa.                                       |            | X              |
| 55   | Todos os riscos relacionados à exploração de atividades que gerem receitas extraordinárias e possíveis prejuízos que resultem de sua execução.   |            | X              |
| 56   | Não obtenção do retorno econômico-financeiro previsto pela Concessionária.   |            | X              |
| 57   | Custos diretos e indiretos relacionados a invasões de imóveis que façam parte dos bens da concessão e que tenham sido disponibilizados livres e desembaraçados pelo Poder Concedente à Concessionária. |            | X              |
| 58   | Os prejuízos causados a terceiros ou ao meio ambiente por culpa da Concessionária, de seus   |            | X              |



| Item | Risco   | Alocação   |                |
|------|---|------------|----------------|
|      |   | Concedente | Concessionária |
|      | empregados, prestadores de serviço, terceirizados, subcontratados ou por qualquer outra pessoa física ou jurídica a ela vinculada, no exercício das atividades abrangidas neste contrato de concessão.  |            |                |
| 59   | Embargo do empreendimento, novos custos, necessidade de alteração dos projetos e/ou emissão de novas autorizações pelos órgãos competentes em razão da não observância da legislação ambiental vigente.   |            | X              |
| 60   | Não observância das diretrizes ambientais constantes do Edital ou alteração das concepções, projetos ou especificações por ato ou fato imputável à Concessionária, que implique em emissão de nova(s) licença(s).   |            | X              |
| 61   | Ocorrência de greves e efeitos de dissídios coletivos dos empregados da Concessionária.   |            | X              |
| 62   | Custos de ações judiciais de terceiros contra a Concessionária ou subcontratadas decorrentes da execução da concessão, salvo se por fato imputável ao Poder Concedente.   |            | X              |
| 63   | Variação da demanda projetada no Termo de Referência ou no volume de resíduos sólidos gerados, em relação aos previsto nos estudos que embasaram a concessão:<br>• Dentro do intervalo de 85% a 115%: não caberá pleito de reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.<br>• Inferior a 85% ou superior a 115%: caberá pleito de reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato. | X          | X              |

Fonte: Elaboração Própria