

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PRESENCIAL Nº 010/2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA SEMIAUTOMATIZADA E MANUAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO TIPO DOMICILIAR, MANIPULAÇÃO DE RESÍDUOS, COLETA DE RESÍDUOS INERTES, COLETA SELETIVA DE RESÍDUOS, DISPONIBILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CAIXAS ESTACIONÁRIAS, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA DE VIAS PÚBLICAS E LIMPEZA MECANIZADA, BEM COMO SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE LIMPEZA PÚBLICA, OPERAÇÃO DE TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E INERTES DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM.

Processo Administrativo nº 11462/2024

ID Cidades: 2024.016E0700001.01.0023

Tipo: Técnica e Preço

PREÂMBULO

O **MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM**, por meio da Comissão de Contratação, designada pelo Decreto Municipal nº 33.944/2024 e suas alterações, com fulcro na Lei Federal nº 14.133, de 01/04/2021 e suas alterações, bem como demais legislações aplicáveis à matéria e, de acordo com o disposto no presente Edital e respectivos anexos, que dele passam a fazer parte integrante para todos os efeitos, independentemente de transcrição, torna público, para conhecimento dos interessados, que fará realizar licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA**, forma **PRESENCIAL**, do tipo **TÉCNICA E PREÇO**, modo de disputa **FECHADO**, sob o regime de execução **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, visando atender o interesse da Administração. O Edital encontra-se disponível no Portal do Município de Cachoeiro de Itapemirim (<https://www.cachoeiro.es.gov.br/licitações>), bem como na página do Portal Nacional de Contratações Públicas (<https://www.gov.br/pncp/pt-br>).

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1.** A licitação será realizada em sessão pública, no horário e local abaixo mencionado.
- 1.2.** Os atos da licitação serão documentados no respectivo processo administrativo, com vistas à aferição de sua regularidade.
- 1.3.** Os trabalhos serão conduzidos pela Comissão de Contratação.
- 1.4. DATA/HORÁRIO DA SESSÃO PÚBLICA: 19/12/2024, ÀS 13H**
 - 1.4.1. DATA/HORÁRIO LIMITE PARA RECEBIMENTO/PROTOCOLO DOS ENVELOPES: 19/12/2024, ÀS 12H30MIN.**
- 1.5. LOCAL DE REALIZAÇÃO DA SESSÃO PÚBLICA E DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES:** Sala de Licitações e Reuniões da Secretaria de Administração (SEMAD), localizada no 8º andar do Ed. Cachoeiro Plaza Office, Rua Capitão Deslandes, nº 01, Centro, Cachoeiro de Itapemirim – ES – CEP 29.300-190.
- 1.6.** Formalização de consultas: Observado o prazo legal, os interessados poderão formular consultas pelo e-mail: semad.licitacao@cachoeiro.es.gov.br, informando o número da Concorrência. Contatos podem ser realizados pelo telefone: (28) 3199-1661.
- 1.7.** Os envelopes devidamente lacrados com a documentação, incluindo documentos de habilitação, proposta técnica, e proposta econômica deverão ser entregues no local, data e horário citados nos subitens 1.4.1 e 1.5.

RENATA
LOPES DOS
SANTOS
ZAGOTTO:0
8579435706

Assinado de
forma digital por
RENATA LOPES
DOS SANTOS
ZAGOTTO:085794
35706
Dados: 2024.10.25
12:33:34 -03'00'

LAIS
CRISTINA
GASPAR
CORREA:13
105584773

Assinado de
forma digital por
LAIS CRISTINA
GASPAR
CORREA:1310558
4773
Dados: 2024.10.25
12:37:10 -03'00'

ANDERS
ON LUIS
GAZOL
A ELLER

Assinado de
forma digital
por ANDERSON
LUIS GAZOLA
ELLER
Dados:
2024.10.25
12:43:23 -03'00'

1.8. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no horário e local aqui estabelecido, desde que não haja outra comunicação por parte da Comissão de Contratação.

1.9. Todas as referências de tempo do Edital, do Aviso e da Sessão Pública observarão, obrigatoriamente, o horário de Brasília – DF e, dessa forma, serão registradas na documentação relativa ao certame.

1.10. As empresas que desejarem efetuar a autenticação de sua documentação através de servidor da unidade que realizará a concorrência **deverão, PREFERENCIALMENTE, realizá-la 01 (um) dia antes da data prevista para a sessão pública, evitando assim transtornos no dia da sessão.**

2. DO OBJETO

2.1. Constitui objeto da presente licitação a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA SEMIAUTOMATIZADA E MANUAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO TIPO DOMICILIAR, MANIPULAÇÃO DE RESÍDUOS, COLETA DE RESÍDUOS INERTES, COLETA SELETIVA DE RESÍDUOS, DISPONIBILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CAIXAS ESTACIONÁRIAS, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA DE VIAS PÚBLICAS E LIMPEZA MECANIZADA, BEM COMO SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE LIMPEZA PÚBLICA, OPERAÇÃO DE TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E INERTES DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

3. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

3.1. As despesas para a contratação dos serviços decorrentes desta licitação correrão à conta da Dotação Orçamentária: **Gestão/Unidade: 14.01 – Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços; Projeto/Atividade: 2.135 – Recolhimento de Resíduos Sólidos; Elemento de Despesa: Outros Serviços de Terceiros Pessoa-Jurídica; Fonte de Recurso: 150000000001.**

4. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

4.1. Poderão participar deste certame os interessados que atenderem a todas as exigências contidas neste Edital e seus anexos.

4.2. Estarão impedidos de participar de quaisquer fases do certame interessados que se enquadrem em uma ou mais das situações a seguir:

4.2.1. Pessoas Jurídicas que não atendam às condições deste Edital e seus Anexos;

4.2.2. Em que o ramo de atividade não seja pertinente ou compatível com o objeto desta licitação;

4.2.3. Que estejam cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pela Administração Municipal, em face da hipótese prevista no inciso III do Art. 156, da Lei nº 14.133/2021;

4.2.4. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

4.2.5. O autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica;

4.2.5.1. Equiparam-se aos autores do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

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

4.2.7. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação ou de contratar em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

4.2.7.1. Aplica-se o disposto no subitem anterior também ao fornecedor que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

4.2.8. Pessoa jurídica com decretação de falência;

4.2.9. Pessoa jurídica submissa a concurso de credores, em liquidação ou em dissolução;

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

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

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

4.2.13. Agente público vinculado ao Município de Cachoeiro de Itapemirim, ainda que esteja licenciado, bem assim a empresa ou instituição que tenha em seu quadro societário, dirigente ou responsável técnico que seja também agente público vinculado, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei Federal nº 14.133/2021;

4.2.13.1. Aplica-se o disposto no subitem anterior também ao terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4.2.14. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os subitens 4.2.5 e 4.2.5.1 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

4.2.15. O disposto nos subitens 4.2.5 e 4.2.5.1 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

4.3. Não será admitida a participação de empresas reunidas em consórcio ou grupos de empresas ou qualquer outra modalidade de interdependência entre empresas licitantes.

4.4. Não será admitido, nesta licitação, o usufruto dos benefícios previstos nos artigos 42 a 49 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, às microempresas ou empresas de pequeno porte, conforme inciso II do § 1º do art. 4º da Lei Federal nº 14.133/2021, tendo em

vista que o valor estimado da presente contratação ultrapassa os limites estabelecidos em lei para sua utilização.

4.5. O desatendimento de quaisquer exigências estabelecidas neste Edital importará na desclassificação ou inabilitação do interessado, a depender da fase a qual estiver submetido o procedimento.

5. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

5.1. Os licitantes que infringirem as normas constantes deste edital ficará(ão) sujeito(s), sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

I. Advertência nos casos de inexecução parcial que não acarretem prejuízos significativos para a Administração.

II. Multas nos seguintes casos e percentuais:

- a)** Por atraso injustificado na execução dos serviços contemplados na Ordem de Serviços (OS) superior a 02 (dois) dias: 1% (um por cento) sobre o valor diário do contrato, com possibilidade de cancelamento da Nota de Empenho Total ou Parcial;
- b)** Por recusa injustificada do adjudicatário em aceitar ou assinar a Ordem de Serviços (OS) e/ou Contrato, injustificadamente, uma vez que caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida: 1% (um por cento) sobre o valor diário do contrato;
- c)** Por deixar de manter as condições de habilitação durante toda a vigência contrato: 1% (um por cento) sobre o valor diário do contrato, com possibilidade de cancelamento da Nota de Empenho Total ou Parcial;
- d)** Por inexecução parcial, injustificada, da Ordem de Serviços (OS): 1% (um por cento) sobre o valor diário do contrato;
- e)** Por inexecução total injustificada da Ordem de Serviços (OS). Caracterizada pela verificação da não execução dos serviços após 03 (três) dias: 1% (um por cento) sobre o valor diário do contrato, com possibilidade de cancelamento da Nota de Empenho Total ou Parcial;
- f)** Por deixar de entregar a documentação exigida para o certame: 1% (um por cento) sobre o valor diário do contrato licitado;
- g)** Por não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado (exemplos: não apresentar a proposta adequada após a negociação; recusar-se a apresentar o detalhamento da proposta quando exigível; pedir para ser desclassificado após apresentar a proposta; apresentar proposta em desacordo com as especificações do Edital): 2% (dois por cento) sobre o valor diário do contrato licitado;
- h)** Por apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou na execução do contrato: 5% (cinco por cento) do valor do contrato licitado;
- i)** Por fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato: 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado;
- j)** Por comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza: 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado.

III. Penalidades específicas o licitante ou o contratado fica sujeito a aplicação de multas, de acordo com os critérios estabelecidos a seguir:

- a)** Compactador vazando chorume em via pública, 0,3% (zero vírgula três por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato por veículo com o problema;

- b)** Repetição do vazamento de chorume em via pública num intervalo menor que três meses, 3% (três por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato por veículo com o problema;
- c)** Não cumprimento da rota de coleta de resíduos sólidos domiciliares, 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato (monitoramento via GPRS);
- d)** Não cumprimento do horário da coleta de resíduos sólidos domiciliares, 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato (controle social por meio de placas – coleta manual);
- e)** Não recolhimento do lixo espalhado na via quando da existência de sacolas rasgadas ou do derrame durante o processo de recolhimento, 0,2% (zero vírgula dois por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- f)** Veículo sem identificação da contratada, 0,2% (zero vírgula dois por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- g)** Veículo sem a identificação da Prefeitura, 0,3% (zero vírgula três por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- h)** Veículo com a identificação da subcontratada, 1% (hum por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- i)** Não higienização das caixas coletoras, 0,2% (zero vírgula dois por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- j)** Não higienização do cocho dos coletores, 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato por veículo com o problema;
- k)** Varrição incompleta da via, 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato por via com o problema (controle social por meio de placas – varrição);
- l)** Varrição dos detritos para os bueiros, 0,5% (zero vírgula cinco por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato e substituição do Gari;
- m)** Não cumprimento do horário estabelecido pela autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via para as atividades nas vias do Município, 1% (hum por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- n)** Demora na substituição dos veículos danificados, 0,4% (zero vírgula quatro por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato por veículo com o problema;
- o)** Não recolhimento dos resíduos das lixeiras/papeleiras instaladas em via pública, 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- p)** Veículo poluindo o meio ambiente por estar mal regulado ou com equipamentos danificados, 0,5% (zero vírgula cinco por cento) do valor da medição do mês da constatação, retirado do veículo de circulação imediatamente e o veículo só poderá retornar com laudo liberando para circular;
- q)** Demora no atendimento de solicitação da fiscalização, 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- r)** Qualquer profissional da contratada que esteja com o uniforme incompleto, 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato e desconto das horas do profissional ou da equipe;
- s)** Equipes incompletas, 0,3% (zero vírgula três por cento) do valor da medição do mês por equipe incompleta por dia da repetição da infração no mês por cada equipe;
- t)** Profissional não habilitado desempenhando atividades, 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- u)** Não cumprimento do horário e do dia estabelecido para a varrição da via ou logradouro público, 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- v)** Não cumprimento do horário para a coleta de frente manual, 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;

- w) Saco dos contentores semienterrados com vazamento, 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato por unidade com problema. Caso a contratada não resolva o problema em 24 (vinte e quatro) horas e faça a limpeza dos detritos no mesmo dia da constatação o valor será de 0,3% (zero vírgula três por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- x) Pelo descumprimento de qualquer de suas obrigações contratuais não: 2% (dois por cento) do valor da última medição mensal conhecida, por ocorrência.

IV. Impedimento de licitar e contratar com o Município de Cachoeiro de Itapemirim:

- a) Dar causa à inexecução parcial da Ordem de Serviços e/ou do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo: até 05 (cinco) anos;
- b) Dar causa à inexecução total da Ordem de Serviços e/ou do contrato, caracterizada pelo atraso na execução dos serviços de 03 (três) dias corridos: até 05 (cinco) anos;
- c) Deixar de entregar a documentação exigida para o certame: até 05 (cinco) anos;
- d) Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado: até 05 (cinco) anos;
- e) Não celebrar o contrato/instrumento congênere ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta: até 03(três) anos;
- f) Ensejar o retardamento da execução do objeto da licitação sem motivo justificado, superior a 03 (três) dias corridos: até 05 (cinco) anos.

V. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos seguintes casos:

- a) Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- b) Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- c) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- d) Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação; e,
- e) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

5.2. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo específico que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário/contratado, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133/2021.

5.3. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133/2021 ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846/2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos no Decreto Municipal nº 16.522/2015.

5.4. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública, previstas na Lei nº 12.846/2016 seguirão seu rito previsto na Lei nº 14.133/2021.

5.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

5.6. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade poderão ser aplicadas cumulativamente com a sanção de multa.

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

6. DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO E IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E RECURSO ADMINISTRATIVO

6.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar edital de licitação ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo encaminhar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura da sessão pública, mediante documento formalizado e apresentado EXCLUSIVAMENTE PELO EMAIL semad.licitacao@cachoeiro.es.gov.br, com indicação do representante e telefone para contato.

6.1.1. A Comissão de Contratação responderá aos pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação no prazo de até 3 (três) dias úteis contado da data de recebimento do pedido, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do Termo de Referência e seus anexos.

6.1.2. A impugnação não possui efeito suspensivo, sendo a sua concessão medida excepcional que deverá ser motivada pela Comissão de Contratação ou ainda pelos responsáveis pela elaboração do Termo de Referência e seus anexos, nos autos do processo.

6.1.3. Acolhida a impugnação contra o instrumento convocatório, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

6.1.4. As respostas aos pedidos de esclarecimentos e impugnações serão divulgadas no site do Município de Cachoeiro de Itapemirim, e vincularão os participantes e a Administração.

6.2. A intenção de interpor recurso poderá ser promovida pelos licitantes, de forma IMEDIATA, APÓS O TÉRMINO DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E DO ATO DE HABILITAÇÃO OU INABILITAÇÃO.

6.2.1. As razões do recurso deverão ser apresentadas em momento único, EXCLUSIVAMENTE PELO EMAIL semad.licitacao@cachoeiro.es.gov.br, no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da data de intimação pessoal.

6.2.2. Os demais licitantes ficarão intimados para, se desejarem, apresentar contrarrazões, EM IGUAL NÚMERO DE DIAS E NA MESMA FORMA, cujo prazo correrá a partir da data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

6.2.3. Será assegurado ao licitante vistas dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

6.2.5. Não serão conhecidos os recursos apresentados fora do prazo, subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo licitante.

6.2.6. Os recursos terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da Autoridade Competente.

7. DO CREDENCIAMENTO

7.1. Na data, hora e local designados, a Comissão de Contratação dará início a abertura da sessão, procedendo ao recolhimento dos documentos referentes ao Credenciamento.

7.2. O representante de cada proponente deverá proceder ao respectivo Credenciamento, comprovando, se for o caso, possuir os necessários poderes para interpor ou renunciar à interposição de recursos, bem como praticar todos os atos inerentes ao certame, observando o seguinte:

7.2.1. Caso a empresa se faça representar por terceiros, deverá apresentar EM SEPARADO:

I. **INSTRUMENTO PÚBLICO DE PROCURAÇÃO**, emitido por Cartório competente, ou **CARTA DE CREDENCIAMENTO** (documento anexo), assinada pelo sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado da empresa licitante que comprovem poderes para que a pessoa credenciada possa manifestar-se em seu nome em qualquer fase desta concorrência. Neste ato, será examinado por meio do contrato/estatuto social ou procuração, se o outorgante tem poderes para fazê-lo.

II. Cópia da cédula de identidade ou outro documento oficial de identificação com fotografia do representante legal da empresa licitante (diretor, sócio, superintendente ou procurador estabelecido);

7.2.2. Fazendo-se representar por proprietário, sócio ou diretor, este deverá comprovar a condição alegada de representante, e, conseqüentemente, posse de poderes para prática de todos os atos inerentes ao certame. Para tal, deverá apresentar EM SEPARADO:

I. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e sua consolidação ou alterações em vigor;

II. Cópia da cédula de identidade ou outro documento oficial de identificação com fotografia do representante legal da empresa licitante (diretor, sócio, superintendente ou procurador estabelecido).

7.3. Cada licitante credenciará apenas 01 (um) representante, que será o único admitido a intervir no procedimento licitatório e a responder por todos os atos e efeitos previstos neste edital, em nome da representada.

7.4. O credenciamento na forma disciplinada neste item e a(s) declaração(ões) a que se refere(m) o(s) item(ns) anterior(es) deverão ser entregues fora do(s) envelope(s), antes da sessão.

7.5. A empresa licitante que não apresentar os documentos referentes ao credenciamento não será considerada inabilitada, porém, declinará do direito de praticar qualquer ato inerente ao certame licitatório.

7.6. A Licitante que se retirar antes do término da sessão deixando de assinar a ata, considerar-se-á que esta renunciou ao direito de negociação e de recorrer dos atos da Comissão de Contratação.

8. DAS INSTRUÇÕES DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

8.1. Os interessados em participar da presente licitação deverão apresentar, à Comissão de Contratação no dia, hora e local estabelecido neste Edital, a documentação e a proposta exigidas neste instrumento, em invólucros separados e lacrados, sendo o primeiro com o subtítulo **PROPOSTA TÉCNICA**, o segundo com o subtítulo **PROPOSTA ECONÔMICA** e o terceiro com subtítulo **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**, contendo em suas partes externas além da razão social da empresa licitante a indicação os seguintes dizeres:

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 010/2024 – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA SEMIAUTOMATIZADA E MANUAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO TIPO DOMICILIAR, MANIPULAÇÃO DE RESÍDUOS, COLETA DE RESÍDUOS INERTES, COLETA SELETIVA DE RESÍDUOS, DISPONIBILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CAIXAS ESTACIONÁRIAS, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA DE VIAS PÚBLICAS E LIMPEZA MECANIZADA, BEM COMO

SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE LIMPEZA PÚBLICA, OPERAÇÃO DE TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E INERTES DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM.

RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE
ENVELOPE [A] – [PROPOSTA TÉCNICA]
ENVELOPE [B] – [PROPOSTA ECONÔMICA]
ENVELOPE [C] – [DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO]

9. DOS PROCEDIMENTOS LICITATÓRIOS

- 9.1.** Será adotado o modo de disputa **FECHADO**, em que as propostas apresentadas pelos licitantes serão sigilosas até a data e hora designadas para sua divulgação.
- 9.2.** Na data, hora e local designados no preâmbulo deste Edital, a Comissão de Contratação receberá os envelopes lacrados contendo os documentos exigidos.
- 9.3.** Após a identificação dos representantes das empresas licitantes, a Comissão de Contratação declarará aberta a sessão da Concorrência, oportunidade em que não mais se aceitará novos licitantes, dando-se início a abertura dos envelopes contendo a Proposta Técnica.
- 9.4.** Aberto o envelope da Proposta Técnica esta será submetida à análise da Comissão Técnica designada para esse fim, a fim de averiguar os aspectos técnicos, bem como a elaboração do respectivo relatório contendo o resultado desta fase, nos termos deste Edital e seus Anexos.
- 9.5.** Aberto o envelope de Proposta Econômica, estas serão analisadas verificando o atendimento de todas as especificações e condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos, sendo imediatamente desclassificadas aquelas que estiverem em desacordo.
- 9.5.1.** Quaisquer erros de soma e/ou multiplicação apurados na proposta de preço serão corrigidos pela Comissão de Contratação que poderá no julgamento das propostas, desconsiderar evidentes falhas formais sanáveis e que não afetem ao seu conteúdo.
- 9.6.** Será aberto o envelope de Documentos de Habilitação, apenas do licitante vencedor, nos termos do art. 63, II da Lei 14.133/2021, oportunidade em que a Comissão de Contratação analisará o conjunto de informações e documentos necessários e suficientes para demonstrar a capacidade jurídica, técnica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira do licitante de realizar o objeto da licitação.
- 9.7.** A critério da Comissão de Contratação as sessões poderão ser suspensas para avaliação das propostas e/ou documentação, devendo a nova data de reabertura da sessão ser comunicada tempestivamente via divulgação no sítio eletrônico oficial da Prefeitura de Cachoeiro de Itapemirim.
- 9.8.** A sessão pública será registrada em ata e gravada em áudio e vídeo, conforme artigo 17, §2º da Lei nº 14.133/2021.

10. DA PROPOSTA TÉCNICA – ENVELOPE A

- 10.1.** O ENVELOPE A - PROPOSTA TÉCNICA, deverá ser apresentado lacrado, endereçado à Prefeitura de Cachoeiro de Itapemirim e indicando clara e visivelmente o nome do licitante, o número do envelope, a titulação do seu conteúdo, o número do Edital e o objeto que estiver participando, de acordo com orientações deste Edital e de seus Anexos.

10.2. A Proposta Técnica, impressa em 01 (uma) via em papel, deverá ser apresentada em língua portuguesa, no formato A4 no caso de documentos de maior dimensão, impressa em papel timbrado da licitante, em linguagem clara e objetiva, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, assinada por Diretor, ou por pessoa legalmente habilitada (procuração por instrumento público e/ou particular) e pelo Responsável Técnico, com a indicação do número de seu registro, quando houver, com todas as folhas rubricadas e numeradas, em ordem crescente, contendo o índice de cada título de cada capítulo; apresentando, no final, um termo de encerramento, contendo, na capa, a titulação do seu conteúdo, nome do licitante, número do Edital, o objeto da licitação, em encadernação do tipo espiral.

10.3. A Proposta Técnica deverá ser elaborada e apresentada conforme as exigências e critérios estabelecidos neste Edital e seus Anexos, de modo a permitir objetivamente a aplicação dos critérios de julgamento descritos neste Edital e seus Anexos.

10.4. Os documentos técnicos que não estejam disponíveis em português deverão estar devidamente consularizados e acompanhados da tradução feita por tradutor juramentado.

11. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS

11.1. As Propostas Técnicas serão submetidas à Comissão Técnica designada para esse fim, para avaliação dos quesitos técnicos.

11.2. Serão utilizados para a avaliação da Melhor Técnica os critérios pertinentes e adequados à complexidade técnica do objeto licitado, nos termos do artigo 37, II da Lei 14.133/2021, conforme disposto neste Edital e seus Anexos.

11.3. Os critérios estabelecidos para a análise e pontuação da Proposta Técnica se encontram dispostos no Termo de Referência (Anexo I deste Edital).

11.4. Após análise das propostas, a Comissão Técnica mediante estrita observação dos critérios estabelecidos neste edital elaborará a respectiva manifestação técnica contendo o resultado das avaliações.

11.5. Será desclassificada a Proposta Técnica que não superar os requisitos mínimos estabelecidos neste Edital e seus Anexos.

11.6. A Comissão de Contratação classificará as propostas técnicas das licitantes pela ordem decrescente de pontuação, sendo considerada em 1º lugar a licitante que obtiver maior pontuação.

11.7. Quanto ao resultado do julgamento das Propostas Técnicas, caberá interposição de recurso, nos termos deste Edital.

12. DA PROPOSTA ECONÔMICA – ENVELOPE B

12.1. Concluído o julgamento técnico, a Comissão de Contratação proceder-se-á à abertura das propostas econômicas.

12.2. A proposta deverá ser apresentada conforme **ANEXO – CARTA PROPOSTA ECONÔMICA**, em invólucro devidamente lacrado, impressa em papel timbrado, encadernada separadamente, redigida em língua portuguesa, referenciando a cotação de acordo com as especificações constantes das planilhas orçamentárias, e demais normas estabelecidas no Edital e seus anexos em linguagem clara, sem rasuras e entrelinhas, com todas as páginas rubricadas, sendo a última página de cada via, datada e assinada pelo diretor, sócio ou representante da empresa licitante com poderes para tal investidura, constituída dos seguintes elementos:

- I. Oferecimento do preço do objeto, expresso em moeda corrente nacional, admitindo-se após a vírgula somente 02 (duas) casas decimais, discriminado conforme planilha orçamentária, em algarismo arábico (unitário e total) e por extenso, contendo especificação detalhada do objeto nos termos do memorial descritivo/especificações técnicas e outros elementos que possam facilitar o julgamento da proposta mais vantajosa;
- II. A proposta deverá conter todos os seus elementos constitutivos, para que seja verificada a compatibilidade com as especificações do Edital e seus anexos;
- III. Nos valores propostos estarão inclusos os valores dos impostos, taxas, transporte, seguro, carga e descarga, encargos trabalhistas, sociais, sindicais, remunerações, BDI e outras despesas, se houver;
- IV. Custos omitidos na proposta serão considerados como inclusos na proposta, não sendo aceitos pleitos de acréscimos, a esse ou qualquer outro título, devendo os serviços ser executados sem ônus adicionais;
- V. Prazo de validade da proposta, não inferior a 90 (noventa) dias consecutivos, a contar da data de sua apresentação.
 - a) Caso o prazo de que trata o inciso anterior não esteja expressamente indicado na proposta, o mesmo será considerado como aceite para efeito de julgamento.
 - b) Em circunstâncias excepcionais, o órgão licitante poderá solicitar a prorrogação do prazo de validade das propostas, não sendo admitida a introdução de quaisquer modificações nas mesmas.
 - c) A Proposta Econômica não poderá ter arredondamentos nos valores unitários e quantidades discriminadas dos itens, bem como no valor total gerado, devendo assim, todas colunas possuírem no máximo duas casas decimais após a vírgula.

12.3. A Proposta Econômica deverá estar acompanhada dos seguintes documentos:

- I. **PLANILHA(S) ORÇAMENTÁRIA(S) COMPLETA(S)**, referente aos serviços cotados onde constem os quantitativos e seus respectivos preços unitários, os preços parciais e preço total, BDI, e o preço total dos serviços, utilizando-se até 02 (duas) casas decimais, elaborada de maneira que, não ultrapassem os preços unitários e globais máximos admitidos pela Administração, conforme valor estimado constante neste Edital e seus anexos;
 - a) Em nenhuma hipótese será admitida cotação opcional para os serviços constantes da(s) planilha(s) de orçamento constantes deste Edital e seus Anexos. Caso ocorra, serão igualmente desconsideradas a cotação principal e a opcional.
 - b) Em nenhuma hipótese será admitida cotação parcial em referência ao quantitativo total dos serviços requeridos neste instrumento, ocasião em que será(ão) desclassificada(s) a(s) proposta(s) que incorrer(em) neste ato.
 - c) É obrigatória a cotação total dos serviços constantes da planilha orçamentária, sob pena de desclassificação, caso não o faça.
- II. **PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS** de todos os itens e subitens que compõem a planilha orçamentária;
- III. **DEMONSTRATIVO DETALHADO** da composição do percentual adotado para o item "BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI", inclusive com relação às parcelas que o compõe;
- IV. **CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO FINANCEIRO**, observando-se o prazo estabelecido neste Edital e seus Anexos;
- V. **DECLARAÇÃO**, expressa, em papel timbrado, de que a proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

VI. INDICAÇÃO DA MODALIDADE DE GARANTIA CONTRATUAL, conforme Art. 96, §1º da Lei 14.133/2021.

12.4. As propostas de preços serão devolvidas intactas aos licitantes que não obtiverem a valorização mínima da Proposta Técnica, estabelecida neste Edital e seus Anexos, após a conclusão do certame licitatório.

12.5. As empresas deverão ainda apresentar em arquivo eletrônico – pendrive – a planilha orçamentária e a planilha de composição de custos e formação de preços unitários, na forma de planilha Microsoft Excel (extensão .XLS e .XLSX), ou outros formatos equivalentes, desprotegida.

12.6. A proposta deverá estar assinada por diretor, sócio ou representante da empresa licitante com poderes para tal investidura juntamente com o responsável técnico indicado pela empresa.

13. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS ECONÔMICAS

13.1. Abertos os envelopes das Propostas Econômicas, estas serão analisadas verificando a conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, sendo imediatamente desclassificadas aquelas que estiverem em desacordo.

13.2. Quaisquer erros de soma e/ou multiplicação apurados na proposta de preço serão corrigidos pela Comissão de Contratação, o qual poderá, no julgamento das propostas, desconsiderar evidentes falhas formais sanáveis e que não afetem ao seu conteúdo.

13.3. Será desclassificada a proposta que:

- I. Contiver vícios insanáveis;
- II. Não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas no Edital e seus Anexos;
- III. Apresentar preços inexequíveis ou permanecer acima do orçamento estimado para a contratação;
- IV. Não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Contratante;
- V. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus Anexos, desde que insanável.

13.4. Erros no preenchimento da proposta e/ou planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A proposta e/ou planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão de Contratação, desde que não haja majoração do preço.

13.5. A Comissão de Contratação poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada.

13.5.1. A desclassificação da proposta será fundamentada e registrada em ata, cientificando-se todos os interessados.

13.5.2. Para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global fixado neste Edital, conforme as especificidades do mercado correspondente.

13.5.3. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Contratante.

13.5.4. Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista no Edital, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes.

13.6. A Comissão de Contratação procederá ao cálculo da "Nota da Proposta Econômica" (NPE) de cada licitante, conforme definido na fórmula abaixo:

$$\text{NPE} = 100 \times (X1 / X2)$$

Onde:

NPE = Nota da Proposta Econômica atribuída à Proposta Econômica do Licitante;

X1 - Menor valor global proposto entre os licitantes classificados; e

X2 - Valor global proposto pelo licitante classificada.

13.7. A NPE atribuída à Proposta Econômica fica limitada a 100 (cem) pontos.

13.8. As NPEs serão arredondadas até a segunda (2ª) casa decimal, de acordo com os critérios da NBR-5891/ABNT - Regras de Arredondamento.

13.9. Quanto ao resultado do julgamento das Proposta Econômica, caberá interposição de recurso, nos termos deste Edital.

14. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS E ECONÔMICAS

14.1. Para julgamento das propostas será adotado critério de TÉCNICA E PREÇO, na proporção de 40% (quarenta por cento) de técnica e 60% (sessenta por cento) de preço.

14.2. O cálculo da "Nota Final" (NF) dos proponentes far-se-á de acordo com a média ponderada das valorizações das Propostas Técnicas e Econômicas, conforme a seguinte fórmula:

$$\text{NF} = (0,40 \times \text{NPT}) + (0,60 \times \text{NPE})$$

Onde:

NF = Nota Final

NPT = Nota da Proposta Técnica

NPE = Nota da Proposta Econômica

14.3. A classificação dos proponentes far-se-á em ordem decrescente dos valores das Notas Finais, sendo declarada vencedora a licitante que atingir a maior Nota Final.

14.4. Caso seja necessário a Comissão de Contratação poderá valer-se de auxílio de técnicos da área referente ao objeto desta licitação para realização do julgamento.

14.5. Havendo eventual empate entre propostas, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei Federal nº 14.133/2021.

15. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE C

15.1. Os documentos de habilitação deverão ser entregues em envelope individual (Envelope C), devidamente fechado, com a **CARTA DE APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO** (modelo anexo) e os documentos elencados a seguir.

15.2. Os originais ou as cópias autenticadas dos documentos encaminhados poderão ser exigidos pela Comissão de Contratação, no caso de existência de quaisquer dúvidas ou havendo necessidade de realização de diligências, ocasião em que será concedido o prazo de 02 (dois) dias úteis para encaminhamento dos mesmos.

15.3. Quando solicitada a apresentação de originais ou cópias autenticadas, nos termos do subitem anterior, será considerado atendido o prazo de entrega na data da postagem, desde que a licitante utilize a ferramenta SEDEX, com o respectivo registro e envio do código de

rastreamento à Comissão de Contratação. Caso o licitante opte por outro meio de entrega dos documentos em questão, será considerado atendido o prazo na data do efetivo recebimento.

15.4. DA DOCUMENTAÇÃO HABILITATÓRIA

15.4.1. O licitante deverá apresentar os documentos para sua habilitação especificados a seguir, com validade vigente à data de sua apresentação, à exceção daqueles que, por sua natureza, não contenham validade, não sendo aceitos "protocolos de entrega ou solicitação de documento" em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus Anexos.

15.4.2. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

15.4.2.1. Para habilitação jurídica da Licitante, deverão ser apresentados os seguintes documentos, quando couber:

I. REGISTRO COMERCIAL, no caso de empresa individual;

II. ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO OU CONTRATO SOCIAL E SUA CONSOLIDAÇÃO ou alterações em vigor;

III. 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;

IV. INSCRIÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO, no caso de sociedades civis, acompanhada de documento de eleição da diretoria em exercício.

15.4.3. DA REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

15.4.3.1. Para comprovação da regularidade fiscal, social e trabalhista da Licitante, deverão ser apresentados os seguintes documentos:

- I.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- II.** Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- III.** Prova de Regularidade referente aos Tributos Federais;
- IV.** Prova de Regularidade com a Fazenda Pública do Estado onde for sediada a empresa;
- V.** Prova de Regularidade com a Fazenda Pública do Município onde for sediada a empresa, relativa aos tributos relacionados com o objeto licitado;
- VI.** Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;
- VII.** Prova de Inexistência de Débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho;
- VIII.** Declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

15.4.3.2. A CONTRATADA deverá apresentar, antes da assinatura/recebimento do Contrato e da Ordem de Serviços (OS), a **Prova de Regularidade com a Fazenda Pública Municipal de Cachoeiro de Itapemirim**.

15.4.4. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

15.4.4.1. Para Qualificação Técnica da Licitante, deverão ser apresentados os seguintes documentos:

I. CERTIDÃO DE REGISTRO DA EMPRESA E DO(S) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) expedida pelo referido, ou outra entidade competente;

II. CERTIDÃO(ÕES) DE ACERVO TÉCNICO (CAT): do(s) profissional(is) responsável(is), indicando as atribuições do(s) mesmo(s) e que os serviços executados sejam compatíveis com o objeto da licitação. A CAT deverá estar acompanhada do respectivo atestado de capacidade técnica.

a) A certidão de acervo técnico deverá referir-se às atividades técnicas que façam parte das atribuições legais do profissional;

b) O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnico profissional deverá acompanhar a execução dos serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração. Para essa substituição, a qualificação técnica do profissional substituto deverá atender as mesmas exigências do Termo de Referência.

c) Caso o responsável técnico não esteja mencionado na Certidão de Registro da Empresa, a empresa vencedora deverá comprovar o vínculo empregatício com o profissional mencionado na documentação da CAT, quando da assinatura do contrato, através da apresentação de cópia autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), da ficha de registro de empregados e/ou contrato de prestação de serviços, (no caso de algum profissional ser sócio da empresa, não é necessário apresentar comprovação de vínculo, o que se dará pelo próprio contrato social), conforme o caso.

III. ATESTADO DE VISITA TÉCNICA ou **DECLARAÇÃO DE NÃO REALIZAÇÃO DE VISITA TÉCNICA**, na forma do modelo ANEXO.

15.4.4.1.2. Exigências complementares estão especificadas no Anexo I deste Edital (Termo de Referência).

15.4.4.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL:

15.4.4.2.1. Exigências complementares estão especificadas no Anexo I deste Edital (Termo de Referência).

15.4.5. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

15.4.5.1. Para comprovação da boa situação financeira da Licitante, deverão ser apresentados os seguintes documentos:

I. CERTIDÃO NEGATIVA DE FALÊNCIA, expedida pelos Cartórios Distribuidores competentes da sede da pessoa jurídica, emitida há, no máximo, 60 (sessenta) dias, quando outro prazo de validade não estiver expresso no documento.

a) As empresas que apresentarem certidão positiva de RECUPERAÇÃO JUDICIAL poderão participar desta licitação desde que o Juízo em que tramita o procedimento dispense a apresentação da Certidão Negativa de Recuperação Judicial ou certifique que a empresa está em condições de contratar com a Administração Pública;

b) O fato de o licitante encontrar-se em situação de Recuperação Judicial não o exime de comprovar sua qualificação econômico-financeira, pela apresentação de índices ou comprovação de Capital Social/Patrimônio Líquido mínimo, na forma exigida neste instrumento.

II. CÓPIAS DAS FOLHAS DO LIVRO DIÁRIO relativo aos **02 (dois) últimos exercícios sociais**, devidamente registrado no Órgão Competente e apresentado na forma da Lei, onde se encontram transcritos:

- a) Termo de Abertura;
- b) Termo de Encerramento;
- c) Balanço Patrimonial;
- d) Demonstração de Resultado do Exercício;
- e) A Licitante obrigada a publicar suas peças contábeis deverá apresentar os documentos relacionados nas alíneas “a” e “b” acima, bem como cópia da referida publicação onde conste o Balanço Patrimonial e a Demonstração de Resultado do Exercício.

15.4.5.2. A boa situação financeira da licitante será verificada pela Administração com base nos documentos apresentados conforme o inciso II do item 15.4.5.1 deste Edital, nos seguintes moldes:

I. O Índice de Liquidez Corrente é o quociente da divisão do Ativo Circulante pelo Passivo Circulante, conforme abaixo:

$$\text{ILC} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

II. O Índice de Liquidez Geral, correspondente ao quociente da soma do Ativo Circulante com Realizável a Longo Prazo pela soma do Passivo Circulante com o Exigível a Longo Prazo, conforme abaixo:

$$\text{ILG} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

III. O Índice de Solvência Geral, correspondente ao quociente do Ativo Total pela soma do Passivo Circulante com o Exigível a Longo Prazo, conforme abaixo:

$$\text{ISG} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

15.4.5.3. Será habilitada a empresa que apresentar:

- I. Índice de Liquidez Corrente – igual ou maior que 1,0;
- II. Índice de Liquidez Geral – igual ou maior que 1,0;
- III. Índice de Solvência Geral – igual ou maior que 1,0.

15.4.5.4. As empresas deverão comprovar Capital Social ou Patrimônio Líquido, mínimo, igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.

15.4.5.5. Para fins do disposto do inciso II, do subitem 15.4.5.1, o exercício social torna-se exigível:

- I. Após o último dia do mês de **MAIO** do ano subsequente, para as Licitantes que utilizam a contabilidade digital através do Sistema Público de Escrituração Digital - SPED;
- II. Após o último dia do mês de **ABRIL** do ano subsequente, para as demais licitantes.

15.4.5.6. Excepcionalmente, para as empresas criadas no exercício financeiro desta licitação, fica autorizado a substituição dos demonstrativos contábeis, pelo balanço de abertura, e no caso de ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos, deverá ser apresentado o balanço patrimonial do último exercício social.

15.4.5.7. Os índices serão apurados sobre dados do balanço do último exercício social, e as demais informações do balanço do exercício imediatamente anterior, serão tratados apenas como informações adicionais e comparativas.

15.4.5.8. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, poderão ser apresentados de forma cumulativa, quando a informação do último exercício, constar os dois períodos.

15.4.6. DOS OUTROS DOCUMENTOS

15.4.6.1. São exigidos, ainda, os seguintes documentos:

I. **DECLARAÇÃO** expressa, em papel timbrado, de que apresentará, como condição para assinatura do contrato, **TODAS AS LICENÇAS AMBIENTAIS EMITIDAS PELO(S) ÓRGÃO(S) AMBIENTAL(EIS) COMPETENTE(S), PARA OS SERVIÇOS OBJETOS DO CONTRATO;**

II. **DECLARAÇÃO** expressa, em papel timbrado, de que atende aos requisitos de habilitação e que as declarações informadas são verídicas, conforme Art. 63, inciso I, da Lei 14.133/2021;

III. **DECLARAÇÃO**, expressa, em papel timbrado, de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, conforme Art. 63, inciso IV, da Lei 14.133/2021.

15.4.7. OBSERVAÇÕES SOBRE A HABILITAÇÃO

15.4.7.1. Quanto à documentação exigida para fins de habilitação, a empresa licitante poderá, a seu critério, utilizar-se do SICAF exclusivamente para fins de habilitação jurídica, qualificação econômico-financeira e regularidade fiscal, social e trabalhista, sendo obrigatória, neste caso, a apresentação do Certificado de Registro Cadastral válido, emitido pelo SICAF.

15.4.7.2. A apresentação do Certificado de Registro Cadastral não isenta a empresa da apresentação de eventuais documentos não atestados no referido certificado, necessários à habilitação da mesma no certame, nos termos deste Edital.

15.4.7.3. A dispensa de entrega dos documentos, mediante apresentação do Certificado de Registro Cadastral, somente será possível para aqueles que estiverem válidos no SICAF.

15.4.7.4. As licitantes poderão apresentar os documentos que comprovem sua regularidade, relativamente aos dados vencidos ou não atualizados no SICAF.

15.4.7.5. Caso as certidões expedidas pelas Fazendas Estadual e Municipal, quando exigidas, não tragam consignados os respectivos prazos de validade, e estes não sejam do nosso conhecimento, a Comissão de Contratação considerará como máximos, os prazos vigentes no Estado do Espírito Santo e Município de Cachoeiro de Itapemirim, 90 (noventa) e 60 (sessenta) dias, respectivamente.

15.4.7.6. A confirmação da veracidade das certidões emitidas pela internet apresentadas pelos licitantes será feita pela Comissão de Contratação, através dos respectivos sites.

15.4.7.7. A Comissão de Contratação poderá, no julgamento da habilitação e das propostas, sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível aos licitantes, e lhes atribuirá validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

15.4.7.8. É facultado à Comissão de Contratação, em qualquer fase da licitação, desde que não seja alterada a substância da proposta, adotar medidas de saneamento destinadas a esclarecer

informações, corrigir impropriedades na documentação de habilitação, da proposta, ou complementar a instrução do processo.

15.4.7.9. Será, preferencialmente, preenchido e entregue junto à documentação de habilitação, o ANEXO denominado "**DADOS COMPLEMENTARES PARA EMISSÃO DO CONTRATO**".

16. DA VISITA TÉCNICA

16.1. Recomenda-se às empresas interessadas em participar da presente licitação que seja realizada Visita Técnica nos locais em que os serviços serão executados, até o 2º (segundo) dia útil anterior à data fixada para abertura da sessão pública.

16.2. A visita técnica, possui o condão de possibilitar aos licitantes interessados a faculdade de examinar todos os detalhes e tomar ciência das características do local, eventuais dificuldades para a execução do objeto e demais informações necessárias à elaboração de sua proposta.

16.3. A realização da visita técnica não será fator para desclassificação ou inabilitação da licitante, porém, não serão aceitas alegações posteriores quanto a desconhecimento de qualquer detalhe, incompreensão, dúvidas ou esquecimento que possam provocar empecilhos e atrasos ou paralisações na execução do objeto, arcando a empresa com quaisquer ônus decorrentes destes fatos.

16.4. O licitante que pretender realizar a visita técnica deverá agendar horário, junto a Secretaria junto a Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços – SEMMAT, e-mail semmat.adm@cachoeiro.es.gov.br, sendo responsável pelo atendimento o Engenheiro Civil, Leonardo Santos de Paula, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldades existentes.

16.5. Será disponibilizado, como anexo ao edital:

a) Um modelo de DECLARAÇÃO DE NÃO REALIZAÇÃO DE VISITA TÉCNICA, que deverá ser apresentado preenchido e assinado pelas empresas que **não** realizarem a visita, em conjunto com a documentação exigida para habilitação do proponente; e,

b) Um modelo de ATESTADO DE VISITA TÉCNICA, que deverá ser apresentado devidamente assinado pelo representante da empresa e da Administração, pelas empresas que realizarem a visita, em conjunto com a documentação exigida para habilitação do proponente.

17. DAS INFORMAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO

17.1. A Fiscalização ocorrerá conforme regras estabelecidas no Termo de Referência (Anexo I deste Edital) e no contrato.

17.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios ocultos, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração, da Comissão de Contratação ou de seus agentes e prepostos.

17.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução da contratação, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

18. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

18.1. Homologada a licitação pela autoridade competente, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

18.2. O licitante vencedor será convocado pela Administração, para assinar o Termo de Contrato ou para aceitar ou retirar o instrumento equivalente, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a partir da data da convocação, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e seus anexos.

18.3. O prazo para assinatura do contrato poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação da parte durante seu transcurso, devidamente justificada e desde que o motivo seja aceito pela Administração.

18.4. A Administração, quando o convocado não assinar o Termo de Contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, poderá convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

18.5. Caso nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do subitem anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos deste edital, poderá:

I. Convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço ou inferior ao desconto do adjudicatário;

II. Adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

18.6. A execução do objeto ocorrerá de forma MENSAL.

18.7. O início da execução dos serviços deverá ocorrer em até 05 (cinco) dias corridos, contados do recebimento da Ordem de Serviços (OS).

18.8. O prazo de execução dos serviços será de 1.825 (hum mil, oitocentos e vinte e cinco) dias corridos.

18.9. Os serviços serão executados conforme especificações constantes do Anexo I deste Edital (Termo de Referência).

18.10. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo do objeto contratual.

18.11. O objeto deste Edital será recebido pela Contratante, em conformidade com as regras estabelecidas neste Edital e seus anexos.

18.12. A CONTRATADA fica obrigada, quando for o caso, a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

18.13. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

19. DO CONTRATO

19.1. O prazo de vigência ocorrerá conforme regras estabelecidas no contrato.

19.2. Nos contratos assinados eletronicamente, será considerada a data da última assinatura.

19.3. A eficácia do mesmo dar-se-á após a publicação resumida do instrumento na Imprensa Oficial do Município de Cachoeiro de Itapemirim e no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

20. DAS SUPRESSÕES OU ACRÉSCIMOS

20.1. A Contratada obrigará-se a aceitar, nas mesmas condições estabelecidas na Ordem de Serviços (OS), contrato ou instrumento equivalente, os acréscimos e supressões que se fizerem necessários, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato ou instrumento equivalente.

21. DA GARANTIA CONTRATUAL

21.1. A garantia contratual será conforme regras estabelecidas no Termo de Referência (Anexo I deste Edital) e no contrato.

22. DA SUBCONTRATAÇÃO

22.1. A subcontratação ocorrerá conforme regras estabelecidas no Termo de Referência (Anexo I deste Edital) e no contrato.

23. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E SUSTAÇÃO

23.1. As condições de pagamento e sustação ocorrerão conforme regras estabelecidas no Termo de Referência (Anexo I deste Edital) e no contrato.

24. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

24.1. A CONTRATADA deve cumprir todas as obrigações estabelecidas no Termo de Referência (Anexo I deste Edital) e no contrato.

25. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

25.1. A CONTRATANTE deve cumprir todas as obrigações estabelecidas no Termo de Referência (Anexo I deste Edital) e no contrato.

26. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

26.1. A CONTRATADA deverá apresentar, antes da assinatura/recebimento do Contrato e da Ordem de Serviços (OS), a **Prova de Regularidade com a Fazenda Pública Municipal de Cachoeiro de Itapemirim**.

26.2. A participação do Licitante nesta licitação implica em aceitação de todos os termos do presente Edital e seus Anexos.

26.3. O Licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará na imediata desclassificação do Licitante que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, na rescisão do Termo de Contrato ou cancelamento da Ordem de Serviços, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

- 26.4.** Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 26.5.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 26.6.** Os licitantes intimados para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pela Comissão de Contratação, sob pena de desclassificação.
- 26.7.** O Licitante deverá manter todas as condições de habilitação exigidas nesta licitação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, até a homologação do certame licitatório, sob pena de desclassificação.
- 26.8.** Inobstante a previsão do item acima, recaiando a licitante em situação de irregularidade ao longo do procedimento licitatório, a mesma poderá ser convocada para, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, regularizar tal situação. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da Comissão de Contratação, quando requerida pela licitante, mediante apresentação de justificativa.
- 26.9.** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do Licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 26.10.** As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 26.11.** Os casos não previstos neste Edital serão decididos pela Comissão de Contratação, com base na legislação em vigor.
- 26.12.** No julgamento das propostas e da habilitação, a Comissão de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 26.13.** As decisões referentes a este processo Licitatório poderão ser comunicadas aos licitantes por qualquer meio, inclusive eletrônico ou mediante publicação no veículo de comunicação oficial do Município.
- 26.14.** Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 26.15.** A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 26.16.** A Administração poderá revogar a presente licitação por interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta ou anulá-la por ilegalidade, total ou parcialmente, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.
- 26.17.** A Comissão de Contratação poderá desclassificar licitantes até a assinatura do Contrato, por despacho fundamentado, sem direito a indenização ou ressarcimento e sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se tiver conhecimento de fato ou circunstância, anterior ou posterior ao julgamento da Licitação, que desabone sua idoneidade ou capacidade financeira, técnica ou administrativa.

26.18. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no horário e local aqui estabelecido, desde que não haja outra comunicação por parte da Comissão de Contratação.

26.19. Se o Município optar pela prorrogação do contrato que vier a ser assinado, consignará nos próximos exercícios em seu orçamento as dotações necessárias ao atendimento dos pagamentos previstos.

26.19.1. O Município se reserva o direito de, a seu critério, utilizar ou não a totalidade dos recursos previstos.

26.20. Fazem parte integrante deste Edital:

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO II – ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICO-FINANCEIRA (EVTE)

ANEXO III – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ANEXO IV – ROTA DE LIXO

ANEXO V – MATRIZ DE RISCO

ANEXO VI – MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO

ANEXO VII – CARTA DE APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO

ANEXO VIII – CARTA PROPOSTA ECONÔMICA

ANEXO IX – MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

ANEXO X – MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO REALIZAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

ANEXO XI – DADOS COMPLEMENTARES PARA EMISSÃO DO CONTRATO

ANEXO XII – MINUTA DOS TERMOS DO CONTRATO

26.21. Fica eleito o Foro da Comarca de Cachoeiro de Itapemirim, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para julgar pendências oriundas da presente licitação.

Cachoeiro de Itapemirim/ES, 21 de outubro de 2024.

RENATA LOPES DOS SANTOS
ZAGOTTO:08579435706

Assinado de forma digital por RENATA
LOPES DOS SANTOS
ZAGOTTO:08579435706
Dados: 2024.10.25 12:51:57 -03'00'

RENATA LOPES DOS SANTOS ZAGOTTO

Presidente da Comissão

ANDERSON LUIS GAZOLA ELLER
Assinado de forma digital por
ANDERSON LUIS GAZOLA ELLER
Dados: 2024.10.25 13:05:36
-03'00'

ANDERSON LUÍS GAZOLA ELLER

Membro da Comissão

LAIS CRISTINA GASPAR
CORREA:13105584773

Assinado de forma digital por LAIS
CRISTINA GASPAR
CORREA:13105584773
Dados: 2024.10.25 12:58:00 -03'00'

LAÍS CRISTINA GASPAR CORRÊA

Membro da Comissão

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

(ARQUIVO DIGITAL)

OBSERVAÇÃO: Documento em arquivo eletrônico (digital) disponibilizado para download no site <https://sistemasprefeitura.cachoeiro.es.gov.br/servicos/site.php?nomePagina=LICITACAO>.

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO E CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto contratação de empresa para prestação dos serviços de Manejo dos Resíduos Sólidos Urbanos e Limpeza Urbana de Cachoeiro de Itapemirim/ES, sob o regime de execução indireta mediante empreitada por preço unitário, adotando-se Técnica e Preço, conforme termos e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. O presente documento tem por objetivo dar diretrizes para embasar a Contratação de empresa especializada na prestação de serviço de coleta semiautomatizada e manual de resíduos sólidos do tipo domiciliar, manipulação de resíduos, coleta de resíduos inertes, coleta seletiva de resíduos, disponibilização e manutenção de caixas estacionárias, varrição manual e mecanizada de vias públicas e limpeza mecanizada, serviços complementares de limpeza pública, operação de transbordo de resíduos sólidos domiciliares e inertes do Município de Cachoeiro de Itapemirim – ES, bem como critérios e unidades de medição para pagamento.

1.3. Os serviços à serem contratados não foram parcelados, haja vista se tratarem de serviços que serão prestados de forma unificada. A execução do objeto é resultado da realização de todo conjunto. O não parcelamento do objeto se justifica em razão de os serviços guardarem compatibilidade entre si, admitindo o julgamento com base em um mesmo critério e permitindo a execução pelo mesmo fornecedor, restando assegurado o caráter competitivo do certame licitatório.

Todos os serviços que compõem o objeto deverão ser adjudicados a uma única empresa, visto que o parcelamento da solução incorreria em perda de economia de escala, bem como que o parcelamento não seria interessante para esta Administração. O agrupamento importa também em maior facilidade na gestão dos contratos e acompanhamento dos serviços técnicos posteriormente contratados.

1.4. O Contrato que decorre do objeto deste Termo de Referência, vigorará a partir da sua assinatura por um período de 1.825 (hum mil, oitocentos e vinte e cinco) dias, considerando a natureza contínua do serviço, podendo ser prorrogado, desde que devidamente justificado e mediante autorização da autoridade superior, nos termos do art. 107 caput da Lei nº 14.133/2021.



1.5. O início dos serviços se dará imediatamente após o recebimento da Ordem de Serviço (OS).

1.5.1. O prazo para a Contratada finalizar a mobilização da execução dos serviços será de 05 (cinco) dias consecutivos corridos, após o recebimento da Ordem de Serviços (OS).

1.5.2. O prazo de execução dos serviços será de 1.825 (hum mil, oitocentos e vinte e cinco) dias consecutivos.

1.5.3. A fiscalização fornecerá junto da Ordem de Serviço (OS) todos os elementos indispensáveis ao início dos serviços.

1.5.4. A Contratada, julgando insuficientes os elementos fornecidos, deverá solicitar por escrito explicações e novos dados dentro do prazo de até 05 (cinco) dias, contados do recebimento dos elementos da fiscalização. Nesse caso, o prazo da execução será contado a partir da data de recebimento dos esclarecimentos solicitados, se eles forem imprescindíveis para o início dos serviços.

1.5.5. A Contratada obrigar-se-á a manter durante a prestação dos serviços o seu responsável técnico, sendo necessário ser um engenheiro habilitado junto ao CREA para dar execução ao contrato. Deverá, ainda, apresentar à Contratante, em até 10 (dez) dias corridos do recebimento da Ordem de Serviço (OS), a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), devidamente registrada no CREA.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

2.1. JUSTIFICATIVA

2.1.1. O sistema de coleta de resíduos sólidos constitui-se como um serviço absolutamente essencial a todas as cidades brasileiras, sendo, portanto, imprescindível para uma cidade com profunda complexidade social e de elevada densidade demográfica como Cachoeiro de Itapemirim/ES.,

Infere-se que o serviço de limpeza e manejo de resíduos sólidos é composto não apenas pelas atividades, mas também pela infraestrutura e pelas instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento, varrição, poda de árvores de vias e logradouros públicos e outros serviços pertinentes à limpeza pública urbana, bem como sua destinação final, ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares e de limpeza urbana.

2.1.2. De acordo com a lei nº 7.940/2022, compete à Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços – SEMMAT, a formulação e implementação de política de limpeza pública no Município De Cachoeiro de Itapemirim, que engloba a coleta convencional domiciliar, garantindo a população o acesso aos serviços de limpeza em condições adequadas.



2.1.3. Destarte, por ser a coleta de resíduos sólidos urbanos (RSU) serviço essencial e de caráter ininterrupto, de responsabilidade do Executivo Municipal, e considerando que a Prefeitura Municipal de Cachoeiro de Itapemirim - PMCI não possui estrutura e quadro de profissionais próprios para prestar o serviço de forma diligente e adequada, de modo a atender os princípios constitucionais norteadores da Administração Pública, se faz necessária a contratação de empresa apta a prestar tal serviço ao Município de Cachoeiro de Itapemirim, em consonância com a Lei nº 14.133/2021 (Lei de Licitações e Contratos Públicos).

2.1.4. Importa destacar que o objeto deste Termo de Referência deve ser prestado com empenho de tecnologias para a obtenção de um serviço com maior eficiência e qualidade, com o objetivo reduzir impactos causados à saúde humana e a proteção ao meio ambiente. Assim, é indispensável a consecução dos serviços de limpeza pública e o seu ajuste às diversas nuances técnicas e operacionais de cada um dos serviços que integram a teia de operações atinentes ao objeto.

2.1.5. Evidencia-se que a realidade do município e suas particularidades, influenciam na definição da melhor solução técnica às necessidades da administração municipal, em uma equalização dos aspectos de viabilidade técnico-operacional, da economia de escala e redução de custos, da matriz de risco operacional e gerencial de contratos equilibrados.

2.1.6. A coleta adequada desses resíduos, em concordância com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, é considerada indispensável, e a alternativa de terceirização desse serviço, além de menos oneroso ao município, ainda propiciaria a redução do impacto ambiental e da liberação de metano na atmosfera, bem como que auxiliaria na conversão dos gases em fontes de energias renováveis, além de possibilitar maior qualidade de vida à população.

2.1.7. Ainda nesse âmbito, é comprovado que a terceirização de serviços, garante uma maior tranquilidade para os órgãos públicos e também para a população, visto que ela será atendida por mão de obra especializada. Além de fornecer um maior aproveitamento da área, visto que poderá receber resíduos de outros estabelecimentos além do órgão público.

2.1.8. Vale ressaltar que, conforme art. 11 da Lei nº 14.133 de 21 de Abril de 2021, o procedimento licitatório tem por objetivo:

- a) Assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, inclusive no que se refere ao ciclo de vida do objeto;
- b) Assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição;



c) Evitar contratações com sobrepreço ou com preços manifestamente inexequíveis e superfaturamento na execução do Contrato;

d) Incentivar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável.

2.1.9. Dessa forma, ressalta-se que é necessário garantir a continuidade dos serviços prestados à população em relação a limpeza urbana, resguardando a municipalidade de quaisquer prejuízos ocasionados pela falta de prestação deste serviço, considerado essencial e contínuo, além do atendimento as normas ambientais.

2.1.10. Portanto, cabe ao município estabelecer mecanismos que assegurem o gerenciamento adequado dos resíduos gerados em seu território, bem como a efetiva economicidade deste gerenciamento, considerando o preço específico dos serviços a serem prestados, uma vez que os mesmos serão arcados por ele.

3. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

3.1. O prazo de vigência da contratação é de 05 anos, equivalente a 1.825 (hum mil, oitocentos e vinte e cinco) dias, contados da data da sua assinatura, podendo ser prorrogado até a vigência máxima de 10 anos, na forma dos arts. 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.1.1. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que coleta de resíduos sólidos urbanos, é um serviço de caráter essencial, é necessário ao município, a fim de garantir segurança e bem-estar a todos cidadãos, haja vista que, uma cidade limpa é um local com condições de conservação e higienização adequadas para o convívio social, proporcionando impactos positivos na saúde e na qualidade de vida da população, sendo a vigência plurianual mais vantajosa.

3.2. O contrato, se necessário, será reajustado mediante iniciativa do Contratado, desde que observados o interregno mínimo de 1 (um) ano, com data-base vinculada à data do orçamento estimado, tendo como base a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) e a convenção coletiva da categoria.

4. JUSTIFICATIVA DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

4.1. O objeto pretendido trata-se de contratação de empresa para prestação dos serviços de Manejo dos Resíduos Sólidos Urbanos e Limpeza Urbana, sob o regime de execução indireta, haja



vista que a contratação em tela dar-se à realização de um serviço que será efetuado por empresa terceirizada, mediante empreitada por preço unitário.

4.2. Existem objetos que se forem licitados levando em consideração apenas o critério de menor preço, não alcançarão o melhor desenvolvimento tecnológico. Portanto, vislumbra-se que a presente pretensão é mais vantajosa para a Administração, eis que dependem de outros fatores, que não são exclusivamente econômicos e financeiros, para alcançar-se a economicidade e eficiência pretendidas.

4.3. Oportuno salientar que existem diferentes formatações de contratações do objeto em tela, que são praticados pelo mercado. Entretanto, o Gestor Público não é obrigado a seguir o mesmo rito. Há várias licitações através de menor preço que os licitantes, no desespero de obter serviços e sagrar-se vencedor da licitação, cometem o mergulho nos preços, disponibilizando péssimos serviços à população, e, em decorrência deste fato, encontram dificuldade para cumprir o Contrato, além dos litígios judiciais, trazendo transtorno aos munícipes.

4.4. Com isso, a Contratante passa a conviver com pedidos de reequilíbrios, atrasos nos serviços e, conseqüentemente, a falta de qualidade, ocasionando prejuízos à população que anseia pelos serviços públicos, ficando a Administração com a opção de multar e/ou rescindir o Contrato. A consequência é a convocação de remanescentes com preços que apesar de “exequíveis” não gera interesse dos demais, e mesmo que se interessem, logo o problema se repete.

4.5. Pois tudo depende da capacidade operacional, da técnica de gestão da Contratada, da sua expertise técnica ao longo de sua atuação no mercado e problemas enfrentados, utilização de mão de obra qualificada, equipamentos de tecnologia atualizados e alto rendimento, economia de consumo, sistemas eficazes de gestão operacional dentre outros aspectos.

4.6. A contratação que efetivamente permita ao Contratado fazer investimentos melhorando a dinâmica e aprimoramento operacional sem causar transtornos ao Contratante, passa por preço justo que traga a segurança contratual com entrega de resultado.

4.7. Entende-se que o legislador, ao estabelecer a Política de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos, procurou inovar e trazer jurisprudência ao texto na busca de propiciar ao gestor público a condição de ter melhores resultados nas contratações.



4.8. Portanto, o estudo busca aplicar um novo conceito na contratação dos serviços em pauta, pois entende-se que não se trata de um serviço comum de engenharia, e sim, de serviço que deve prestigiar a busca do que há de melhor no mercado, agregando a melhor técnica e o melhor preço. A busca só do menor preço compromete a segurança, eficiência e qualidade, nessa modelagem todos não se preocuparão em disponibilizar para o Contrato, bons profissionais, qualificados e certificados, equipamentos sofisticados de alta performance e rendimento, bem como investimento em tecnologia. É indispensável considerar a demonstração de conhecimento do objeto, a metodologia e o programa de trabalho, a qualificação das equipes técnicas e a relação dos produtos que serão entregues.

4.9. Quanto ao tipo de licitação, o estudo dar-se-á em relação à “Técnica e Preço”, esse procura estabelecer um equilíbrio entre dois objetivos definidos pela lançadora do certame: primeiro, não pela ordem de relevância, mas sim o de obter a melhor técnica relativamente ao objeto da licitação; segundo, o de desembolsar o valor compatível com essa melhor técnica, não necessariamente o menor valor ofertado por todos, mas, como se disse, aquele que adequada e apropriadamente diga respeito à técnica a que corresponder (não entendi, ficou meio confuso).

4.10. Assim, é de se ter em mente que a simples adoção da licitação do tipo “Técnica e Preço” já proporciona a contratação de proposta de melhor qualidade, uma vez que a técnica passa a compor a nota final do certame, abrindo a possibilidade para que, a despeito de apresentarem custos superiores, as empresas com técnica mais apurada vençam a disputa.

4.11. A Instrução Normativa do Ministério da Economia nº 02, que versa sobre o critério de julgamento por técnica e preço, no Art. 3º alínea V, aduz o seguinte:

“- objetos que admitam soluções específicas e alternativas e variações de execução, com repercussões significativas e concretamente mensuráveis sobre sua qualidade, produtividade, rendimento e durabilidade, quando essas soluções e variações puderem ser adotadas à livre escolha dos licitantes, conforme critérios objetivamente definidos no edital de licitação”.

4.12. O objeto do presente certame se enquadra neste quesito visto que, como tópico da Proposta Técnica, avalia-se as propostas de emprego de tecnologias para operação dos serviços, tais como o uso de coleta com contêineres sobre rodas, até para melhor atender a Norma Regulamentadora de nº 38, que veda o transporte dos coletores nos estribos dos veículos que armaze-



nam a coleta.

Com a da utilização da coleta com contêineres sobre rodas, o quantitativo dos coletores que realizam a recolha dos resíduos irá se reduzir de quatro, para três. Desse modo, o transporte internos dos colaboradores na cabine do veículo coletor, irá se tornar viável.

Para tanto, a Licitante deverá apresentar sua proposta de abrangência da containerização no Município e demonstrar sua viabilidade técnica na sua Proposta Técnica, com consequente reflexo na sua Proposta de Preços e, portanto, trazendo redução de custos para o Município. Com isso, o Princípio Constitucional da Economicidade irá restar-se devidamente cumprido.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

5.1. A descrição da solução como um todo se encontra pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar.

6. DA MODALIDADE LICITATÓRIA

6.1. A presente contratação será realizada por meio de processo licitatório, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, em sua forma **PRESENCIAL**, regime de execução indireta mediante **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, com adoção do critério de julgamento por **TÉCNICA E PREÇO**, proposto entre as licitantes interessadas, segundo as especificações e normas adotadas pela administração, atendendo a lei de licitações nº 14.133/2021.

7. DO MODO DE DISPUTA

7.1. Em conformidade com a Lei 14.133/2021, será adotado para o envio de lances o modo de disputa: FECHADO.

8. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

8.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 223.051.238,40 (duzentos e vinte e três milhões, cinquenta e um mil, duzentos e trinta e oito reais e quarenta centavos)**, conforme valores apostos em documento apartado.

9. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:

9.1. As despesas decorrentes do presente procedimento serão acobertadas pela seguinte dotação orçamentária:

Gestão/Unidade: 14.01 – Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços



Projeto/Atividade: 2.135 – Recolhimento de Resíduos Sólidos

Elemento de Despesa: Outros Serviços de Terceiros Pessoa-Jurídica

Fonte de Recurso: 150000000001.

10. DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO

10.1. Não será admitida a participação de empresas reunidas em consórcio ou grupos de empresas ou qualquer outra modalidade de interdependência entre empresas licitantes.

11. DA SUBCONTRATAÇÃO

11.1. É vedada a subcontratação total ou parcial do objeto contratado, exceto na hipótese de serviço secundário que não integre a essência do objeto, desde que expressamente autorizada pelo Contratante, mantida em qualquer caso a integral responsabilidade do Contratado.

11.2. A Contratada poderá, em regime de responsabilidade solidária, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, subcontratar parte do serviço, até o limite estabelecido de 30%, desde que justificada a inviabilidade técnica econômica da execução integral por parte da Contratada e que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas.

11.2.1. A subcontratação dependerá de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

11.2.2. É permitida a subcontratação parcial do objeto até o limite máximo de 30% do valor total do Contrato, nas seguintes condições:

11.2.2.1. Para a execução de serviços eventuais, que exijam profissional especializado e que em razão da complexidade, não possam ser executados pela equipe permanente ou por funcionários da equipe eventual que já prestam serviços para a empresa.

11.2.2.2. É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação.

11.2.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, bem como pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.



11.2.4. A Contratante, por meio da fiscalização e nos termos da lei, poderá autorizar a subcontratação parcial somente para serviços complementares, ou seja, que não são a atividade-fim, podendo ocorrer nas seguintes situações:

11.2.4.1. Serviços Especializados;

11.2.4.2. Serviços Eventuais;

11.2.4.3. Fornecimento de Materiais, em sua totalidade.

12. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

12.1. Para julgamento das propostas será adotado critério de **TÉCNICA E PREÇO**.

12.1.1. Para esta licitação, o peso da proposta técnica (PT) será de 40% (PT = 0,4) e o peso da proposta econômica (PE) será de 60% (PE = 0,6).

13. DA VISITA TÉCNICA

13.1. Recomenda-se às empresas interessadas em participar da presente licitação que seja realizada Visita Técnica nos locais em que os serviços serão executados, até o 2º (segundo) dia útil anterior à data fixada para abertura da sessão pública.

13.2. A visita técnica, possui o condão de possibilitar aos licitantes interessados a faculdade de examinar todos os detalhes e tomar ciência das características do local, eventuais dificuldades para a execução do objeto e demais informações necessárias à elaboração de sua proposta.

13.3. A realização da visita técnica não será fator para desclassificação ou inabilitação da licitante, porém, não serão aceitas alegações posteriores quanto a desconhecimento de qualquer detalhe, incompreensão, dúvidas ou esquecimento que possam provocar empecilhos e atrasos ou paralisações na execução do objeto, arcando a empresa com quaisquer ônus decorrentes destes fatos.

13.4. O licitante que pretender realizar a visita técnica deverá agendar horário, junto a Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços – SEMMAT, e-mail semmat.adm@cachoeiro.es.gov.br, sendo responsável pelo atendimento o Engenheiro Civil, Leonardo Santos de Paula, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldades existentes.



14. EXECUÇÃO DO OBJETO

14.1. A execução do objeto ocorrerá em remessa MENSAL.

14.2. O início da execução dos serviços deverá ocorrer em até **30 (trinta)** dias corridos, contados do recebimento da Ordem de Serviços (OS).

14.3. O prazo de execução dos serviços será de 1.825 (hum mil, oitocentos e vinte e cinco) dias consecutivos.

14.4. Os serviços serão executados conforme especificações constantes neste Termo de Referência e Estudo Técnico.

14.5. A emissão da Nota Fiscal ou Fatura, deve ser precedida do recebimento definitivo do objeto contratual.

14.6. O objeto será recebido provisoriamente no prazo de até 10 (dez) dias úteis, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização da contratação, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.

14.7. A Contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelos serviços, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços, de modo a constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

14.8. Após tal inspeção, será lavrado Termo de Recebimento Provisório, em duas vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela fiscalização, relatando as eventuais pendências verificadas.

14.9. A CONTRATADA fica obrigada a, quando for o caso, reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de execução ou materiais empregados, cabendo a CONTRATANTE não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as pendências apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

14.10. O Termo de Recebimento Definitivo será lavrado em até 15 (quinze) dias úteis após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por servidor ou comissão designada pela



autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

14.11. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência, no Edital ou na proposta da Contratada, devendo ser corrigidos, refeitos ou substituídos no prazo fixado pela Contratante, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

14.12. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.

14.13. Na área das unidades deverão ser garantidos métodos e procedimentos de segurança, assim como a garantia do bem-estar de pessoas e proteção dos equipamentos envolvidos na operação e vizinhança.

14.14. Considerando que os serviços a serem contratados referem-se prestação dos serviços de Manejo dos Resíduos Sólidos Urbanos e Limpeza Urbana, no objeto contratado, neste termo. A CONTRATADA deverá operar uma base devidamente regularizada e licenciada, localizada dentro do perímetro urbano do município.

14.15. A mão de obra braçal, deverá ser, preferencialmente, residente do município de Cachoeiro de Itapemirim – ES.

14.16. As demais formas de execuções estão elencadas no Anexo I – A – Especificação Técnica do Serviço, parte deste Termo de Referência.

15. GARANTIA TÉCNICA, MANUTENÇÃO E/OU ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

15.1. Não se aplica para o objeto do certame licitatório.



16. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

16.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta.

16.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação. Trata-se de contratação de serviços especiais de engenharia, a ser contratada mediante licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, em sua forma **PRESENCIAL**, por conveniência administrativa, tendo em vista a complexidade do objeto a ser contratado e o valor estimado na contratação.

17. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

17.1. Os Documentos de Habilitação deverão ser entregues em envelope individual (Envelope C), devidamente fechado, contendo, além dos documentos exigidos no Edital, os elencados a seguir.

17.2. Não serão aceitos pelo Agente de Contratação “protocolos de entrega” ou “solicitação de documento” em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus Anexos.

17.3. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

17.3.1. A licitante deverá comprovar a existência de capital social ou patrimônio líquido, mínimo, igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor total estimado para a contratação.

A boa situação financeira da licitante será verificada pela Administração com base nos documentos apresentados conforme este Edital, nos seguintes moldes:

1. O Índice de Liquidez Corrente é o quociente da divisão do Ativo Circulante pelo Passivo Circulante, conforme abaixo:

$$\text{ILC} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

2. O Índice de Liquidez Geral, correspondente ao quociente da soma do Ativo Circulante com Realizável a Longo Prazo pela soma do Passivo Circulante com o Exigível a Longo Prazo, conforme abaixo:

$$\text{ILG} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

3. O Índice de Solvência Geral, correspondente ao quociente do Ativo Total pela soma do Passivo Circulante com o Exigível a Longo Prazo, conforme abaixo:

$$\text{ISG} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$



Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo

Será habilitada a empresa que apresentar:

- I. Índice de Liquidez Corrente – igual ou maior que 1,0;
- II. Índice de Liquidez Geral – igual ou maior que 1,0;
- III. Índice de Solvência Geral – igual ou maior que 1,0.

17.4. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

17.4.1. CERTIDÃO DE REGISTRO DA EMPRESA E DO(S) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S): no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) expedida pelo referido Conselho (art. 67, I, da Lei Federal nº 14.133/2021), ou outra entidade competente.

17.4.2. CERTIDÃO(ÕES) DE ACERVO TÉCNICO (CAT): do(s) profissional(is) responsável(is), indicando suas respectivas atribuições e que os serviços executados sejam compatíveis com o objeto da licitação. A CAT deverá estar acompanhada do respectivo atestado de capacidade técnica.

17.4.2.1. A certidão de acervo técnico deverá referir-se às atividades técnicas que façam parte das atribuições legais do profissional;

17.4.2.2. O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverá acompanhar a execução dos serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração. Para essa substituição, a qualificação técnica do profissional substituto deverá atender as mesmas exigências deste Termo de Referência.

17.4.2.3. Caso o responsável técnico não esteja mencionado na Certidão de Registro da Empresa, a contratada deverá comprovar o vínculo empregatício com o profissional mencionado na documentação da CAT, quando da assinatura do contrato, através da apresentação de cópia autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), da ficha de registro de empregados e/ou contrato de prestação de serviços (no caso de algum profissional ser sócio da empresa, não é necessário apresentar comprovação de vínculo, o que se dará pelo próprio contrato social), conforme o caso.

17.4.3. ATESTADO DE VISITA TÉCNICA ou DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE E DE PLENO CONHECIMENTO.



17.5. DA ASSINATURA DO CONTRATO

17.5.1. Como condição para assinatura do contrato, é obrigatório a apresentação de todas as licenças ambientais emitidas pelo órgão IEMA – Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, para os serviços objetos do contrato, em nome da empresa licitante.

18. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO:

18.1. Para fins de habilitação jurídica, fiscal e trabalhista, bem como de qualificação técnico financeiro, deverá o licitante comprovar os requisitos previstos na Lei nº 14.133/2021.

18.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL:

18.2.1. Comprovação de que possui em seu quadro de funcionários, profissional responsável pela empresa inscrito na entidade profissional competente e possuidor de Certidão (ões) de Acervo Técnico – CAT, emitida(s) pelo CREA, no tocante aos serviços objeto desta licitação, conforme parcelas de relevância indicadas a seguir.

18.2.1.1. Certidões com os atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares, e indicação do pessoal técnico, das instalações e dos aparelhamentos adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

18.2.1.2. Parcelas de relevância para o profissional:

Item	Descrição dos Serviços
1	Coleta manual e/ou mecanizada de RSU - Resíduos Sólidos Urbanos
2	Coleta recicláveis porta a porta
3	Operação e Manutenção de Eco postos (pontos de recebimento de resíduos variados)
4	Coleta e transporte Mecanizada de Inertes
5	Varrição manual de vias e logradouros públicos
6	Equipe Serviços gerais de limpeza pública (serviços complementares)
7	Equipe de Educação Ambiental



18.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA EMPRESA:

18.3.1. A empresa licitante deverá apresentar comprovante de registro ou inscrição no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou CRQ – Conselho Regional de Química, de sua sede, com validade prevista em Lei.

18.3.2. Atestado(s) de capacidade técnico-operacional, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que demonstre ter a empresa licitante executado serviços compatíveis os serviços objeto desta licitação, sendo consideradas parcelas de maior relevância técnica:

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quantidades/mês	Parcela de relevância
1	Coleta manual e/ou mecanizada de RSU - Resíduos Sólidos Urbanos	Tonelada/mês	3.746,85	1.873,43
2	Coletas recicláveis porta a porta	Tonelada/mês	73,86	36,93
3	Operação e Manutenção de Eco postos (pontos de recebimento de resíduos variados)	Equipe/mês	1,00	0,50
4	Coleta e transporte Mecanizada de Inertes	Tonelada/mês	3.577,00	1.788,50
5	Varrição manual de vias e logradouros públicos	KM linear de sarjeta	2.300,00	1.150,00
6	Equipe Serviços gerais de limpeza pública (serviços complementares)	Equipe-dia	50,50	25,25
7	Equipe de Educação Ambiental	Equipe/mês	1,00	0,50

18.4. Para assinatura do contrato, a licitante vencedora do certame deverá apresentar:

18.4.1. Anotação ou Certificado de Responsabilidade Técnica, ou documento similar, no qual deverá constar nome, título e número de registro da entidade competente, como Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

18.4.2. Comprovação da existência do profissional indicado no quadro permanente da empresa contratada, podendo ser feita através dos seguintes documentos:

18.4.2.1. Apresentação da cópia da Carteira de Trabalho;

18.4.2.2. Contrato social da empresa, devidamente registrado na Junta Comercial, no caso de sócio, sob pena de inabilitação;

18.4.2.3. Contrato de prestação de serviços, devidamente registrado no cartório de registro de títulos e documentos.



18.4.2.4. Cadastro Técnico Federal, emitido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA);

18.4.2.5. Certidão Negativa de Débitos Ambientais, expedida pelo Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IEMA;

18.4.2.6. Certidão Negativa de Débitos Ambientais, expedida pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA;

18.4.2.7. Deverá ser apresentado a licença de coleta e transporte rodoviário de resíduos não perigosos (resíduos sólidos urbanos e outros) e Resíduos da Construção Civil, expedida pelo Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IEMA, anterior ao início dos serviços;

18.4.2.8. Comprovar a disponibilização das instalações, aparelhamento e pessoal técnico, considerados essenciais para a execução contratual.

19. OBRIGAÇÕES DAS PARTES

19.1. A CONTRATADA OBRIGA-SE A:

19.1.1. Manter uma base/escritório na municipalidade;

19.1.2. Executar o serviço de acordo com as exigências deste Termo de Referência;

19.1.3. Manter a liderança dos trabalhos local;

19.1.4. Fornecer os dados sempre que os profissionais da municipalidade que forem destacados como fiscais solicitar;

19.1.5. Garantir a disponibilidade da área, licenças ambientais e demais recursos necessários ao desenvolvimento da execução dos serviços descritos neste Estudo Técnico Preliminar;

19.1.6. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação em cumprimento ao disposto no inciso XVI do artigo 92 da Lei nº 14.133/2021;

19.1.7. Responsabilizar-se por todos e quaisquer danos e/ou prejuízos que vier causar ao Contratante ou a terceiros, por sua culpa ou dolo, na pessoa de preposto ou terceiros a seu serviço, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante;

19.1.8. Responsabilizar-se pelos salários, encargos sociais, previdenciários, securitários, taxas, impostos e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre seu pessoal necessário à execução do contrato;



- 19.1.9.** Apresentar, sempre que solicitado pela Contratante, comprovação de cumprimento das obrigações tributárias e sociais, legalmente exigíveis;
- 19.1.10.** Submeter-se às normas e determinações da Contratante, no que se referem à execução do contrato;
- 19.1.11.** Apresentar a nota fiscal/fatura, com descrição completa do serviço prestado, acompanhada da comprovação da regularidade fiscal (certidões) e trabalhista;
- 19.1.12.** Comunicar imediatamente e por escrito, à Secretaria Requisitante, a ocorrência de qualquer impedimento na prestação do serviço;
- 19.1.13.** No preço, deverão estar incluídos todos os impostos, taxas, emolumentos, transportes, etc;
- 19.1.14.** Observar rigorosamente as normas que regulamentam o exercício de suas atividades, cabendo-lhe, inteiramente, a responsabilidade por eventuais transgressões;
- 19.1.15.** Manter seu pessoal uniformizado, identificando-os através de crachás, com fotografia recente, e provendo-os dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs);
- 19.1.16.** A Contratada deverá cumprir o disposto nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e as normas/instruções sobre Medicina e Segurança do Trabalho;
- 19.1.17.** Todo pessoal em serviço deverá, por conta da Contratada, usar obrigatoriamente uniforme completo, observando as normas de segurança, bem como os equipamentos necessários de segurança individual e coletiva;
- 19.1.18.** 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 serem observadas pela Contratada em relação aos fornecedores desses equipamentos (EPI e EPC);
- 19.1.19.** A Contratada 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;
- 19.1.20.** Colocar em disponibilidade, para início dos serviços contratados, toda a frota e equipamentos necessários e suficientes para regular o cumprimento das atividades contratadas;
- 19.1.21.** Disponibilizar instalações sanitárias;
- 19.1.22.** Disponibilizar vestiários com armários guarda-roupas;
- 19.1.23.** Destinar local para guarda dos saneantes domissanitários, materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios;
- 19.1.24.** Assumir a inteira responsabilidade pela qualidade dos produtos tratados neste Termo;



- 19.1.25.** Responsabilizar-se por todas as informações levantadas e fornecidas para cobrança;
- 19.1.26.** Responsabilizar-se pelo cumprimento, por parte de seus empregados, das normas disciplinares determinadas pela Administração;
- 19.1.27.** Manter sediado junto à Administração durante os turnos de trabalho, elementos capazes de tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 19.1.28.** Selecionar e preparar rigorosamente os empregados que prestarão os serviços, encaminhando elementos portadores de atestados de boa conduta e demais referências, tendo funções profissionais legalmente registradas em suas carteiras de trabalho;
- 19.1.29.** Nomear encarregados responsáveis pelos serviços, com a missão de garantir o bom andamento dos mesmos permanecendo no local do trabalho, em tempo integral, fiscalizando e ministrando a orientação necessária aos executantes dos serviços. Estes encarregados terão a obrigação de reportarem-se, quando houver necessidade, ao responsável pelo acompanhamento dos serviços da Administração e tomar as providências pertinentes para que sejam corrigidas todas as falhas detectadas;
- 19.1.30.** Assumir a responsabilidade pelos encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, salários de pessoal e qualquer outro encargo resultante da execução do contrato, inclusive verificar as devidas habilitações dos profissionais que possuem atribuição para desenvolver as atividades relacionadas a execução dos objetos deste projeto;
- 19.1.31.** Responder civil e criminalmente por qualquer dano, de qualquer natureza que venham a sofrer seus funcionários e terceiros, em razão de ações ou omissões, dolosas ou culposas, por parte da CONTRATADA, decorrentes do fornecimento de informações não reais, ou de atrasos no cumprimento dos objetos;
- 19.1.32.** Respeitar a legislação federal, estadual e municipal, principalmente aquela que interfira diretamente na execução dos serviços, bem como: acordos, convenções coletivas, sentenças ou acórdãos normativos vigentes relacionados com a mão de obra que prestará serviços nas áreas públicas do Município, observando e cumprindo fielmente suas determinações;
- 19.1.33.** Assumir a responsabilidade e o ônus pelo recolhimento de todos os impostos, taxas, tarifas, contribuições ou emolumentos federais, estaduais e municipais, seguro de acidente de trabalho, que incidam ou venham a incidir sobre os serviços objeto do presente Contrato, devendo apresentar os respectivos comprovantes, quando solicitados pela Contratante, exceto com relação aos tributos e contribuições que serão retidos na fonte ou recolhidos pela Contratante no ato do pagamento;



- 19.1.34.** Atender todas as solicitações do fiscal do Contrato, no prazo ajustado entre as partes, tratando-o com urbanidade, eficiência e presteza;
- 19.1.35.** Manter-se, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, com todas as condições que culminaram em sua habilitação e qualificação na fase de Licitação (Lei nº 14.133/2021, art. 92, XVI), devendo apresentar os respectivos comprovantes, quando solicitado pela fiscalização da Contratante, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, sob pena de abertura do processo administrativo para apuração de irregularidades na execução do presente contrato, com eventual aplicação das penalidades descritas no Edital e/ou Contrato;
- 19.1.36.** Fornecer mão de obra, ferramentas, materiais, equipamentos e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços e demais atividades correlatas;
- 19.1.37.** Manter durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, inclusive as prescrições contidas no Edital e no Projeto, partes integrantes deste instrumento;
- 19.1.38.** Operar e agir com organização completa, fornecendo a mão de obra necessária à execução dos serviços objeto do Contrato, realizando, também, todas as atividades inerentes à direção, coordenação, fiscalização, administração e execução dos serviços;
- 19.1.39.** Iniciar a realização dos serviços na data indicada na Ordem de Serviços, desde que cumpridas todas as obrigações exigidas para o início da execução dos mesmos, informando em tempo hábil qualquer motivo que seja impeditivo ao início de sua execução;
- 19.1.40.** Relacionar as rotinas da execução dos serviços e outras atividades a serem realizadas, obedecendo às recomendações e as normas técnicas vigentes;
- 19.1.41.** Propor melhorias a serem realizadas nas áreas objeto da realização dos serviços, suprimindo a Administração de informações técnicas necessárias para a tomada das decisões cabíveis;
- 19.1.42.** Auxiliar a Contratante prestando eventuais esclarecimentos de ordem técnica que envolva as áreas objeto deste Contrato;
- 19.1.43.** Executar os serviços sob responsabilidade técnica dos profissionais indicados pela Contratada ainda na fase de habilitação da licitação, como integrante do seu quadro permanente ou por ela contratado, e detentor do acervo técnico exigido;
- 19.1.44.** No caso de indicação de mais de um profissional, todos deverão participar como responsáveis técnicos da execução dos serviços, de acordo com as suas atribuições profissionais;



19.1.45. Providenciar o por sua conta o transporte de pessoal, materiais e equipamentos que serão utilizados no local da realização dos serviços, sem ônus adicional para a Administração;

19.1.46. Disponibilizar ferramental e instrumentos necessários à execução dos serviços, mantendo-os em perfeito estado de funcionamento e substituindo aqueles que se apresentarem com defeito;

19.1.47. Providenciar, às suas expensas, um Livro de Ocorrências, mantendo-o atualizado, em ordem e disponível para apreciação da Contratada sempre que solicitado;

19.1.48. Registrar imediatamente no Livro de Ocorrências todas as ocorrências, falhas, irregularidades ou anormalidades constatadas na execução dos serviços, como também acidentes e incidentes, tão logo sejam detectadas, mantendo-o disponível para a Contratante registrar ela mesma as ocorrências detectadas;

19.1.49. Comunicar à Contratante imediatamente, as ocorrências de urgência, assim entendidas como aquelas que possam expor a risco a segurança de pessoas, serviços, equipamentos e/ou bens, ou que possam causar a paralisação das atividades da Administração, não deixando de registrá-las no Livro de Ocorrências;

19.1.50. Nomear preposto, que seja Engenheiro, e que a Contratada informe na reunião de MOBILIZAÇÃO o Engenheiro preposto que será responsável em manter contato com o Fiscal do Contrato, solicitando as providências que se fizerem necessárias ao bom cumprimento de suas obrigações, recebendo dele as reclamações e, por consequência, tomando todas as medidas cabíveis para a solução das falhas detectadas.

19.1.51. A Contratada deverá observar a normatização vigente visando proteger a qualidade do meio ambiente das áreas na execução dos serviços.

19.1.52. Os serviços prestados pela CONTRATADA deverão observar estritamente a norma técnicas de proteção ambiental, de forma a promover sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela CONTRATANTE.

19.1.53. A CONTRATADA deve conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e envolvidos na prestação dos serviços.



19.1.54. Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as demais obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital.

19.1.55. A licitante deverá estar em dia com os órgãos ambientais, apresentando Licenças de Operação e atendimento às respectivas condicionantes.

19.1.56. Assumir inteira responsabilidade pelos danos ou prejuízos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de dolo ou culpa na execução do objeto deste contrato, diretamente por seu preposto e/ou empregados, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento feito pelo CONTRATANTE.

19.1.57. Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes:

- a) De acidentes do trabalho que não forem cobertas pelo seguro da CONTRATADA;
- b) Do uso indevido de marcas, patentes e outros direitos de propriedade intelectual de terceiros;
- c) De defeitos ou incorreções dos serviços executados pela CONTRATADA e eventuais subcontratadas;
- d) De destruição ou danificação dos bens do CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública adjacente à ao serviço.
- e) Da reparação ou reconstrução, no todo ou em parte, do serviço danificada por incêndio ou qualquer outro sinistro, independentemente de cobertura do seguro

19.1.58. Tomar todas as medidas necessárias ao pronto atendimento dos empregados acidentados ou com mal súbito, por meio de seus encarregados, assumindo todas as responsabilidades daí decorrentes.

19.1.59. Informar ao gestor do contrato os nomes e funções dos empregados da CONTRATADA que atuarão na execução dos serviços em questão, atualizando sempre que necessários e/ou quando houver alterações.

19.1.60. Atender e respeitar todas as normas de Medicina, Higiene e Segurança do Trabalho.

19.1.61. Indicar representante ou preposto, devidamente credenciado junto ao CONTRATANTE, para receber instruções, bem como para proporcionar à equipe de fiscalização a assistência necessária ao desempenho das suas tarefas.

19.1.62. Comunicar imediatamente a fiscalização quaisquer deficiências ou falhas que possam prejudicar ou interferir na perfeita execução dos serviços objeto desta licitação.

19.1.63. Garantir que os equipamentos envolvidos nas operações estejam disponíveis a semana inteira, de segunda-feira a domingo, inclusive feriados, 24 (vinte e quatro) horas por dia.



19.1.64. Zelar para que empregados sejam cuidadosos, atenciosos e educados, atendendo solicitação da fiscalização para afastar aqueles de conduta prejudicial ao bom andamento dos serviços, no prazo de 48 (quarenta e oito horas), após a notificação, isentando a Administração de qualquer responsabilidade administrativa ou judicial.

19.1.65. Garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos, e/ou instalações físicas, sem interrupção do funcionamento normal dos trabalhos.

19.1.66. Garantir a continuidade da operação, em greves ou paralisação de empregados da contratada, devendo substituí-los de imediato para a continuação dos serviços.

19.1.67. Apresentar memória de cálculo e planilhas de custos e formação de preços do serviço.

19.1.68. Comprovar o vínculo profissional do(s) responsável(eis) técnico(s), por ocasião da assinatura do contrato, cuja documentação de acervo técnico foi objeto de análise na fase de habilitação, com capacitação técnica para execução dos serviços, devidamente reconhecido (s) pelo CREA.

19.1.69. Responsabilizar-se pelo planejamento e execução das atividades previstas, em conformidade com os termos do presente edital e anexos, podendo consultar a Central de Serviços quanto às sugestões objetivando maior eficiência do processo.

19.1.70. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade ao CONTRATANTE.

19.1.71. Propiciar aos seus empregados os materiais e equipamentos necessários à perfeita execução do objeto do contrato.

19.1.72. Identificar os equipamentos de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade do CONTRATANTE.

19.1.73. Manter a disciplina entre seus empregados, aos quais será expressamente vedado o uso de qualquer bebida alcoólica ou entorpecente de qualquer espécie.

19.1.74. Instruir os seus empregados, inclusive terceirizados e eventuais subcontratados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do CONTRATANTE.

19.1.75. Relatar ao CONTRATANTE, imediatamente e por escrito, qualquer anormalidade que verificar durante a execução dos serviços.

19.1.76. Fornecer ao CONTRATANTE os dados técnicos de seu interesse e prestar os esclarecimentos que lhe forem solicitados.



19.1.77. Submeter previamente, por escrito, à análise e aprovação do gestor do contrato, mudanças pontuais nos métodos executivos que não impliquem em alteração quantitativa ou qualitativa de objeto nem resultem em majoração de custos ao CONTRATANTE.

19.1.78. Não efetuar quaisquer alterações, supressões ou acréscimos dos serviços contratados sem que haja o devido aditamento contratual.

19.1.79. Abster-se de oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, tampouco aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, por conta própria ou por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie relacionados de forma direta ou indireta ao objeto deste contrato, o que deve ser observado, ainda, pelos seus prepostos, colaboradores e eventuais subcontratados.

19.1.80. Adotar todas as precauções para evitar agressões ao meio ambiente, preservando a fauna e a flora existentes no local de execução dos serviços, e mantendo o local de trabalho adequado às exigências de limpeza, higiene e segurança.

19.1.81. Assumir, sem ônus para o CONTRATANTE, as multas que vierem a ser aplicadas pelo órgão ambiental federal, estadual ou municipal.

19.1.82. A eventual aceitação dos serviços por parte do CONTRATANTE não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade por quaisquer erros, imperfeições ou vícios que eventualmente venham a se verificar posteriormente, circunstâncias em que as despesas de correção ou modificação correrão por conta exclusiva da CONTRATADA.

19.2. A CONTRATANTE OBRIGA-SE A:

19.2.1. Acompanhar, fiscalizar, conferir, avaliar a execução do serviço prestado e as obrigações da contratada.

19.2.2. Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços realizados em desacordo com as obrigações assumidas.

19.2.3. Fiscalizar a manutenção pela Contratada, das condições de habilitação exigidas neste Termo de Referência, durante toda a execução do contrato, em cumprimento ao disposto no inciso XVI do artigo 92 da Lei nº 14.133/2021.

19.2.4. Pagar no vencimento a fatura apresentada pela Contratada correspondente à execução do serviço.

19.2.5. Notificar a Contratada, por escrito, fixando-lhe prazo para corrigir defeitos ou irregularidades encontradas na execução.



- 19.2.6.** Zelar pelo cumprimento das obrigações contratuais, bem como pela aplicação de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento do contrato.
- 19.2.7.** Atestar a efetiva prestação dos serviços contratados e o seu aceite, através do servidor designado pela secretaria.
- 19.2.8.** Designar formalmente um servidor para acompanhar e fiscalizar a execução do objeto do contrato.
- 19.2.9.** Emitir Ordem de Início de Serviço autorizando o início da execução dos serviços pela contratada;
- 19.2.10.** Vistoriar a frota e equipamentos para a realização dos serviços anteriormente à emissão da ordem de início dos serviços;
- 19.2.11.** Oficiar à contratada sobre a inclusão ou exclusão de ruas, rotas e/ou logradouros para execução dos serviços contratados;
- 19.2.12.** Fiscalizar permanentemente a execução dos serviços contratados acompanhando, a fim de assegurar a regularidade e o fiel cumprimento do contrato, em especial o cumprimento da metodologia de execução contratada;
- 19.2.13.** Aplicar, quando for o caso, as penalidades previstas no contrato;
- 19.2.14.** Efetuar o pagamento das medições dos serviços na forma e condições previstas no presente projeto;
- 19.2.15.** Recusar o serviço caso o mesmo não tenha atingido os objetivos descritos neste Projeto Básico.
- 19.2.16.** Atestar as faturas correspondentes, por intermédio de servidor competente, formalmente designado Fiscal do Contrato;
- 19.2.17.** Emitir ordens de início e paralisação de serviços.
- 19.2.18.** Efetuar o pagamento na forma convencionada no Contrato;
- 19.2.19.** Estabelecer rotinas para o cumprimento do objeto do Contrato;
- 19.2.20.** Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa realizar dos serviços, por meio dos seus empregados, dentro das normas do Contrato;
- 19.2.21.** Propiciar acesso aos empregados da CONTRATADA às suas dependências para a execução dos serviços;
- 19.2.22.** Prestar as informações e os esclarecimentos, necessários à realização dos serviços, que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.
- 19.2.23.** Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, por meio de servidor permanentemente designado, nos termos do art. 117, da Lei nº 14.133/2021.



19.2.24. Efetuar, quando julgar necessário, inspeção com a finalidade de verificar a realização dos serviços e o atendimento das exigências contratuais;

19.2.25. Impedir que terceiros executem o objeto deste Contrato;

19.2.26. Exigir o afastamento e/ou substituição, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, de qualquer empregado da CONTRATADA que não mereça confiança no trato dos serviços, que produza complicações para a supervisão e fiscalização ou que adote postura inconveniente ou incompatível com o exercício das atribuições que lhe forem designadas;

19.2.27. Comunicar, por escrito, à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução dos serviços;

19.2.28. Não permitir que os profissionais executem tarefas em desacordo com as condições preestabelecidas;

19.2.29. Exigir, mensalmente, os documentos comprobatórios do pagamento de pessoal, do recolhimento dos encargos sociais, benefícios, ou adotar qualquer outro procedimento de verificação que julgar necessário;

19.2.30. Proceder às vistorias nos locais onde os serviços estão sendo realizados, por meio do Fiscal do Contrato, cientificando o Preposto da CONTRATADA e determinando a imediata regularização das falhas eventualmente detectadas;

19.2.31. Aplicar à CONTRATADA as penalidades contratuais e regulamentares cabíveis, garantidos o contraditório e a ampla defesa.

19.2.32. Atestar e receber o serviço executado de acordo com o solicitado neste termo.

19.2.33. Nomear Gestores e Fiscal para acompanhar a execução e a fiscalização do Contrato.

19.2.34. A existência e a atuação da fiscalização pela municipalidade em nada restringem a responsabilidade técnica única, integral e exclusiva da licitante vencedora, no que concerne à execução do objeto contratado.

19.2.35. A despeito da responsabilidade cometida à CONTRATADA, a CONTRATANTE se reserva, em nome do interesse público, ao direito de embargar/interditar o serviço em execução, observado os devidos cuidados com a segurança dos empregados ou de terceiros

20. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1. O não cumprimento total ou parcial das obrigações assumidas na forma e prazos estabelecidos sujeitará a adimplida às penalidades constantes na Lei Federal nº. 14.133/2021, assegurados os constitucionais do contraditório e da ampla defesa.



20.2. Aos licitantes/adjudicatários/contratados que infringirem as normas constantes deste Termo de Referência ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

I. Advertência nos casos de inexecução parcial que não acarretem prejuízos significativos para a Administração.

II. Multas nos seguintes casos e percentuais:

- a)** Por atraso injustificado na execução dos serviços contemplados na Ordem de Serviços (OS) superior a 02 (dois) dias: 1% (um por cento) sobre o valor diário do contrato, com possibilidade de cancelamento da Nota de Empenho Total ou Parcial;
- b)** Por recusa injustificada do adjudicatário em aceitar ou assinar a Ordem de Serviços (OS) e/ou Contrato, injustificadamente, uma vez que caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida: 1% (um por cento) sobre o valor diário do contrato;
- c)** Por deixar de manter as condições de habilitação durante toda a vigência contrato: 1% (um por cento) sobre o valor diário do contrato, com possibilidade de cancelamento da Nota de Empenho Total ou Parcial;
- d)** Por inexecução parcial, injustificada, da Ordem de Serviços (OS): 1% (um por cento) sobre o valor diário do contrato;
- e)** Por inexecução total injustificada da Ordem de Serviços (OS). Caracterizada pela verificação da não execução dos serviços após 03 (três) dias: 1% (um por cento) sobre o valor diário do contrato, com possibilidade de cancelamento da Nota de Empenho Total ou Parcial;
- f)** Por deixar de entregar a documentação exigida para o certame: 1% (um por cento) sobre o valor diário do contrato licitado;
- g)** Por não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado (exemplos: não apresentar a proposta adequada após a negociação; recusar-se a apresentar o detalhamento da proposta quando exigível; pedir para ser desclassificado após apresentar a proposta; apresentar proposta em desacordo com as especificações do Edital): 2% (dois por cento) sobre o valor diário do contrato licitado;
- h)** Por apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou na execução do contrato: 5% (cinco por cento) do valor do contrato licitado;
- i)** Por fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato: 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado;



j) Por comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza: 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado.

20.3. Penalidades específicas do licitante ou o contratado fica sujeito a aplicação de multas, de acordo com os critérios estabelecidos a seguir:

- a) Compactador vazando chorume em via pública, 0,3% do valor da medição do mês da constatação do fato por veículo com o problema.
- b) Repetição do vazamento de chorume em via pública num intervalo menor que três meses, 3% do valor da medição do mês da constatação do fato por veículo com o problema.
- c) Não cumprimento da rota de coleta de resíduos sólidos domiciliares, 0,1% do valor da medição do mês da constatação do fato (monitoramento via GPRS).
- d) Não cumprimento do horário da coleta de resíduos sólidos domiciliares, 0,1% do valor da medição do mês da constatação do fato (controle social por meio de placas – coleta manual).
- e) Não recolhimento do lixo espalhado na via quando da existência de sacolas rasgadas ou do derrame durante o processo de recolhimento, 0,2% do valor da medição do mês da constatação do fato.
- f) Veículo sem identificação da contratada, 0,2% do valor da medição do mês da constatação do fato.
- g) Veículo sem a identificação da Prefeitura, 0,3% do valor da medição do mês da constatação do fato.
- h) Veículo com a identificação da subcontratada, 1% do valor da medição do mês da constatação do fato.
- i) Não higienização das caixas coletoras, 0,2% do valor da medição do mês da constatação do fato.
- j) Não higienização do cocho dos coletores, 0,1% do valor da medição do mês da constatação do fato por veículo com o problema.
- k) Varrição incompleta da via, 0,1% do valor da medição do mês da constatação do fato por via com o problema (controle social por meio de placas – varrição).
- l) Varrição dos detritos para os bueiros, 0,5% do valor da medição do mês da constatação do fato e substituição do Gari.



- m)** Não cumprimento do horário estabelecido pela autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via para as atividades nas vias do Município, 1% do valor da medição do mês da constatação do fato.
- n)** Demora na substituição dos veículos danificados, 0,4% do valor da medição do mês da constatação do fato por veículo com o problema.
- o)** Não recolhimento dos resíduos das lixeiras/papeleiras instaladas em via pública, 0,1% do valor da medição do mês da constatação do fato.
- p)** Veículo poluindo o meio ambiente por estar mal regulado ou com equipamentos danificados, 0,5% do valor da medição do mês da constatação, retirado do veículo de circulação imediatamente e o veículo só poderá retornar com laudo liberando para circular.
- q)** Demora no atendimento de solicitação da fiscalização, 0,1% do valor da medição do mês da constatação do fato.
- r)** Qualquer profissional da contratada que esteja com o uniforme incompleto, 0,1% do valor da medição do mês da constatação do fato e desconto das horas do profissional ou da equipe.
- s)** Equipes incompletas (veículo coletor com menos de 3 coletores), 0,3% do valor da medição do mês por equipe incompleta por dia da repetição da infração no mês por cada equipe.
- t)** Profissional não habilitado desempenhando atividades, 0,1% do valor da medição do mês da constatação do fato.
- u)** Não cumprimento do horário e do dia estabelecido para a varrição da via ou logradouro público, 0,1% do valor da medição do mês da constatação do fato.
- v)** Não cumprimento do horário para a coleta de frente manual, 0,1% do valor da medição do mês da constatação do fato.
- w)** Saco dos contentores semienterrados com vazamento, 0,1% do valor da medição do mês da constatação do fato por unidade com problema. Caso a contratada não resolva o problema em 24 horas e faça a limpeza dos detritos no mesmo dia da constatação o valor será de 0,3% do valor da medição da constatação do fato.
- x)** Pelo descumprimento de qualquer de suas obrigações contratuais não: 2% (dois décimos por cento) do valor da última medição mensal conhecida, por ocorrência.



20.4. Impedimento, de licitar e contratar com a Administração Pública e, seu descredenciamento junto ao Cadastro de Fornecedores do Município ou no Sistema de Cadastro de Fornecedores (SICAF), por prazo nunca superior a 05 (cinco) anos, nos seguintes casos:

- I – não celebrar o Contrato;
- II – deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame;
- III – ensejar o retardamento da execução do seu objeto;
- IV – falhar ou fraudar na execução do contrato;
- V – não manter a proposta;
- VI – se comportar de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal.

21. GESTÃO DO CONTRATO

21.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas, as normas da [Lei nº 14.133, de 2021](#), bem como o Decreto Municipal nº 33.881/2024, artigos 20, 21, 22 e 23, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

21.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

21.3. As comunicações entre o órgão e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

21.4. O órgão poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

21.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial de apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.



21.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelos fiscais do contrato, ou pelos respectivos substitutos, na forma do artigo 117 da Lei nº 14.133, de 2021.

22. DAS FORMAS DE ALTERAÇÃO DO VALOR

22.1. Para fins de reajuste, a periodicidade anual (doze meses) no contrato será contada a partir da data de apresentação da proposta, que consta do preâmbulo do Edital. Antes do referido prazo, os preços serão fixos e irreajustáveis, observado o princípio de anualidade previsto no art. 2º e 3º da Lei nº 10.192/01.

22.2. As revisões, os reajustes e as repactuações a que a CONTRATADA fizer jus deverão ser expressamente requeridas pela CONTRATADA antes do fim da vigência contratual ou da prorrogação do prazo de vigência contratual, sob pena de preclusão.

22.3. O índice de Reajuste Contratual a ser aplicado é o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).

22.4. DO REAJUSTE

22.4.1. O preço do Contrato é fixo e irreajustável, pelo período de 12 (doze) meses, o marco inicial para o direito ao reajuste será a contar da data da apresentação da proposta até a data o adimplemento de cada parcela, conforme o princípio de anualidade previstos no artigo 2º, § 1º e 3º e artigo 3º, § 1º da Lei nº 10.192/01.

22.4.2. Após o prazo acima referenciado, o contrato será reajuste de acordo com a variação do IPCA/IBGE (Índice nacional de Preços ao Consumidor Amplo), acumulados nos últimos 12(doze) meses.

22.4.3. Necessário que o pedido de reajuste tenha como base a planilha apresentada na proposta da licitante, segregando claramente, na planilha orçamentária, os custos da mão de obra e dos demais insumos nos itens referentes aos custos diretos dos serviços.

22.4.4. Compete à CONTRATADA a iniciativa e o encargo de cálculo minucioso de cada reajuste a ser aprovado pelo CONTRATANTE, juntando-se a respectiva discriminação dos serviços e memorial de cálculo do reajuste e demais documentos comprobatórios do pleiteado.

22.4.5. O reajuste será efetuado por meio de simples apostilamento, nos moldes do artigo 124 da Lei nº. 14.133/2021.



22.4.6. Os reajustes em que o CONTRATADO fizer jus e não forem requeridos formalmente durante a vigência deste contrato, serão considerados como renunciados com a assinatura da prorrogação contratual ou com o encerramento do Contrato.

22.5. DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

22.5.1. Em caso de desequilíbrio da equação econômico-financeira, serão adotados os critérios de revisão como forma de restabelecer as condições originariamente pactuadas, conforme o caso.

22.5.2. A revisão poderá ocorrer a qualquer tempo, durante a vigência contratual, desde que a parte interessada comprove a ocorrência de fato imprevisível, superveniente à formalização da proposta e que diretamente em majoração ou minoração de seus encargos.

22.5.3. Em caso de revisão, alteração do preço ajustado, além de obedecer aos requisitos previstos no item anterior, deverá ocorrer de forma proporcional à modificação dos encargos, comprovada minuciosamente por meio de memória cálculo apresentada pela parte interessada.

22.5.4. Dentre os fatos ensejadores da revisão, não se incluem aqueles eventos dotados de previsibilidade, cujo caráter possibilite à parte interessada a sua aferição ao tempo da formulação/aceitação da proposta, bem como aqueles decorrentes exclusivamente da variação inflacionária, uma vez que inseridos na hipótese de reajustamento.

22.5.5. Não será concedido a revisão quando:

- a)** Ausente a elevação de encargos alegada pela parte interessada;
- b)** O evento imputado como causa de desequilíbrio houver ocorrido antes da formulação da proposta definitiva ou após a finalização da vigência do contrato;
- c)** Ausente o nexo de causalidade entre o evento ocorrido e à majoração dos encargos atribuídos à parte interessada;
- d)** A parte interessada houver incorrido em culpa pela majoração de seus próprios encargos, incluindo-se, nesse âmbito, a previsibilidade da ocorrência do evento;
- e)** Alteração do regime jurídico-tributário da contratada, ressalvada a hipótese de superveniente determinação legal.

22.5.6. A revisão será feita por meio de aditamento contratual, precedida de análise pela Procuradoria Geral do Município.



22.6. DA REPACTUAÇÃO

22.6.1. A CONTRATADA poderá exercer, perante a CONTRATANTE, seu direito à repactuação, da data do registro da convenção ou acordo coletivo que fixar o novo salário normativo da categoria profissional até a data de eventual aditivo contratual subsequente, sendo que, se não o fizer de forma tempestiva, e, por via de consequência, aditar o Contrato sem pleitear a respectiva repactuação, ocorrerá a preclusão de seu direito. (Acórdão nº 1.828/2008 – TCU/Plenário).

22.6.2. As repactuações a que a CONTRATADA fizer jus e que não forem solicitadas durante a vigência do contrato, também serão objeto de preclusão com o encerramento do mesmo.

22.6.3. As repactuações serão precedidas de solicitação da CONTRATADA, acompanhada de demonstração analítica da alteração dos custos, por meio de apresentação da planilha de custos e formação de preços e do novo acordo, convenção ou dissídio coletivo que fundamenta a repactuação.

22.6.4. É vedada a inclusão, por ocasião da repactuação de benefícios não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de instrumento legal, sentença normativa, acordo coletivo ou convenção coletiva.

22.6.5. A CONTRATANTE poderá realizar diligências para conferir a variação de custos alegada pela CONTRATADA.

23. CRITÉRIOS DE PAGAMENTO

23.1. PRAZO DE FATURAMENTO/PAGAMENTO

23.1.1. O faturamento será mensal e deverá ser entregue para atestamento, no início do mês subsequente à prestação do serviço de limpeza urbana.

23.1.2. Os documentos fiscais deverão, obrigatoriamente, discriminar a prestação do serviço realizada e o período da execução.

23.1.3. O Contratado deverá emitir a Nota Fiscal/Fatura conforme legislação vigente.

23.1.4. Havendo irregularidades na emissão da nota fiscal/fatura, o prazo para pagamento será contado a partir de sua reapresentação devidamente regularizada.

24. INDICADORES DE DESEMPENHO

a) Avaliação de Regularidade – Nota de Regularidade (NR)

- A regularidade dos serviços a serem prestados será definida no Plano de Trabalho, que deverá ser aprovado pela Fiscalização.



- A avaliação de regularidade será feita através dos registros no sistema de monitoramento, em tempo real, dos setores de coleta percorridos pelos veículos de coleta, confrontando-os com o Plano de Trabalho.
- Os registros deverão ser disponibilizados, em tempo real, para a Fiscalização.

24.1. Cada setor de coleta representará um registro no sistema. Da análise dos registros, serão verificadas as Irregularidades validadas e determinada a Nota de Regularidade, conforme tabela abaixo:

Tabela – Registros de Irregularidades e Notas de Regularidade

Variação do Registro de Irregularidade	Nota de Regularidade (NR)
$0\% \leq RI < 5\%$	5
$5\% \leq RI < 10\%$	4
$10\% \leq RI < 15\%$	3
$15\% \leq RI < 20\%$	2
$20\% \leq RI < 25\%$	1
$RI \geq 25\%$	0

Fonte: Estudo Técnico

24.2. Os Registros de Irregularidades (RIs) serão confirmados, quando:

1) Coleta manual e mecanizada de resíduos sólidos:

- Não for executado um itinerário no dia;
- Não for cumprida uma regularidade (fora do intervalo de horário).

2) Instalação, manutenção, higienização e operação de contêineres e papeleiras:

- Não forem implantados os quantitativos necessários estipulados no Plano de Trabalho, para o atendimento adequado;
- Não for executada a periodicidade de higienização estipulada no Plano de Trabalho;
- Não for cumprida uma regularidade (fora do intervalo de horário).



b) Avaliação da Qualidade – Nota de Qualidade (NQ)

A avaliação da Qualidade será verificada através das reclamações dos usuários, que forem validadas pela Fiscalização. Deverão ser desconsideradas as reclamações que resultarem em ações corretivas da futura Contratada, em um prazo inferior a 24 horas, contabilizado a partir da notificação no Ouvidoria do Município.

Tabela – Registros de Irregularidades e Notas de Qualidade

Varição do Registro de Irregularidade	Nota de Regularidade (NQ)
$0\% \leq RI < 5\%$	5
$5\% \leq RI < 10\%$	4
$10\% \leq RI < 15\%$	3
$15\% \leq RI < 20\%$	2
$20\% \leq RI < 25\%$	1
$RI \geq 25\%$	0

Fonte: Estudo Técnico

24.3. Os Registros de Irregularidades (RIs) serão configurados, quando ocorrerem os seguintes eventos:

1) Coleta manual e mecanizada de resíduos sólidos do tipo domiciliar:

- Não for executado um itinerário no dia;
- Não for cumprida uma regularidade (fora do intervalo de horário).

2) Instalação, manutenção, higienização e operação de contêineres e papeleiras:

- Não houver ação corretiva pela futura contratada;
- Não houver prestação no atendimento (ação corretiva ocorrida após 12 horas);
- Não for disponibilizado contêiner nos locais estipulados no Plano de Trabalho e/ou determinados pela contratada;
- Reincidência da reclamação pontual (mesmo local, itinerário ou frequência).

3) Coleta e transporte de resíduos recicláveis; Coleta e transporte de resíduos sólidos inertes

- Não houver ação corretiva pela futura contratada;
- Não houver prestação no atendimento (ação corretiva ocorrida após 12 horas);
- Reincidência da reclamação pontual (mesmo local, itinerário ou frequência).



- Não for disponibilizada uma equipe adequada (em desconformidade com o definido no Plano de Trabalho).

4) Limpeza de Rotas e Pontos Fixos de Vias, calçadas e Logradouros Públicos com fiscalização eletrônica

- Não for executado um setor de limpeza fixa no dia.
- Não houver prestação no atendimento (ação corretiva ocorrida após 12 horas);
- Reincidência da reclamação pontual (mesmo local, itinerário ou frequência).
- Não for disponibilizada uma equipe adequada (em desconformidade com o definido no Plano de Trabalho)

5) Capina, raspagem, varrição e roçagem de vias e logradouros; Equipe serviços gerais de limpeza pública; Lavagem mecanizada de vias e logradouros públicos; Limpeza de drenagem urbana; Serviços complementares

- Não houver ação corretiva pela futura contratada;
- Não houver prestação no atendimento (ação corretiva ocorrida após 12 horas);
- Reincidência da reclamação pontual (mesmo local, itinerário ou frequência).
- Não for disponibilizada uma equipe adequada (em desconformidade com o definido no Plano de Trabalho).

c) Cálculo da Nota do Parâmetro de Desempenho

A Nota do Parâmetro de Desempenho será dada pela seguinte relação:

$$\text{NPD} = 65\% (NR) + 35\% (NQ)$$

A Nota do Parâmetro de Desempenho será aplicada na Contraprestação Parcial deste Índice, podendo gerar um desconto, conforme o seguinte:

Tabela – Nota do Parâmetro de Desempenho

Fator de Desconto	NPD
0%	5
5%	4
10%	3
30%	2



50%	1
100%	0

Fonte: Estudo Técnico

25. DAS SUPRESSÕES OU ACRÉSCIMOS

25.1. A Contratada obrigará-se a aceitar, nas mesmas condições estabelecidas na Ordem de Serviços (OS) e/ou Contrato, os acréscimos e supressões que se fizerem necessários, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato ou instrumento equivalente

26. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

26.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, no percentual de 5% do valor contratual.

26.2. A garantia nas modalidades caução e fiança bancária deverá ser prestada em até 5 dias após assinatura do contrato.

26.2.1. No caso de seguro-garantia sua apresentação deverá ocorrer, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

27. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS

27.1. Julgamento das propostas técnicas

As Propostas Técnicas serão submetidas à banca designada para esse fim, definida pela Contratante, para avaliação dos quesitos técnicos.

Serão utilizados para a avaliação da Melhor Técnica os critérios pertinentes e adequados à complexidade técnica do objeto licitado, nos termos do artigo 37, II da Lei 14.133/2021.

Os critérios estabelecidos para a análise e pontuação da Proposta Técnica se encontram dispostos neste Estudo.

Após análise das propostas, a banca técnica mediante estrita observação dos critérios estabelecidos neste Estudo elaborará a respectiva manifestação técnica contendo o resultado das avaliações.

Será desclassificada a Proposta Técnica que não superar os requisitos mínimos estabelecidos neste Estudo.

O Agente de Contratação classificará as propostas técnicas das licitantes pela ordem decrescente de pontuação, sendo considerada em 1º lugar a licitante que obtiver maior pontuação.



Quanto ao resultado do julgamento das Propostas Técnicas, caberá interposição de recurso, nos termos do futuro Edital.

27.2. Dos critérios de julgamento das propostas técnicas

Conforme apresentado neste Estudo, o critério de julgamento será TÉCNICA E PREÇO, o qual considerará a maior pontuação obtida a partir da ponderação, segundo fatores objetivos previstos neste, das notas atribuídas aos aspectos de técnica e de preço da proposta, bem como especificado na Lei nº 14.133/21.

As Licitantes deverão apresentar, para julgamento, a METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS e a CAPACITAÇÃO TÉCNICA, contemplando a Sede e Distritos do Município, conforme disposições abaixo, considerando o julgamento das propostas:

O julgamento do objeto deste Estudo está enquadrado na Lei nº 14.133/21.

Quanto à técnica, as licitantes deverão apresentar para julgamento a METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, contemplando a Sede do Município, conforme disposições abaixo:

- Regularidade da prestação dos serviços a serem executados, através da utilização de técnicas perfeitamente aplicáveis às necessidades locais;
- A manutenção em caráter permanente das técnicas e procedimentos propostos aos serviços
- Grau de eficiência da execução dos serviços de acordo com as melhores técnicas consagradas em padrões que busquem em caráter permanente, a otimização das diversas tarefas a serem executadas simultaneamente, e que assegurem qualitativa e quantitativamente o perfeito cumprimento das normas e especificações do projeto
- A modernidade das técnicas, dos procedimentos, dos recursos alocados e das instalações e a sua manutenção e conservação;

Na aplicação dos critérios de aceitação a cada um dos termos propostos, considerar-seão, exclusivamente, os seguintes critérios relacionados:

- Quanto à descrição e planos operacionais solicitados na metodologia de execução dos serviços a serem realizados, será analisada a profundidade técnica e a clareza de expressão e de conceito dos serviços relacionados em virtude dos dados intrínsecos à região;
- Quanto aos veículos, máquinas, equipamentos e ferramental propostos para operação,



será avaliada a compatibilidade com as quantidades propostas no Termo de Referência e que apresentem melhor performance e/ou tecnologia que garantem resultados significativos quanto a sua qualidade, produtividade, rendimento, proteção ao meio ambiente e durabilidade;

- Com relação aos recursos humanos oferecidos será avaliada a compatibilidade com quantidades das equipes de referência, com índices de produtividades exequíveis;
- Quanto aos setores e itinerários propostos, será analisada a compatibilidade das ações e recursos alocados, suas frequências e horários de atendimento, tendo em vista a manutenção da regularidade e eficiência do atendimento satisfatório aos serviços propostos;
- Quanto à sua infraestrutura operacional a ser implantada, será analisada a adequabilidade e suficiência desta face das necessidades ao atendimento satisfatório à condução dos trabalhos e das cláusulas contratuais;

A LICITANTE estará qualificada ou desqualificada, sendo este item eliminatório e classificatório, no que concerne à aceitabilidade de sua metodologia de execução de acordo com os seguintes critérios:

- Será considerada tecnicamente aceitável e por consequência qualificada a prosseguir no certame licitatório a licitante cuja metodologia de execução dos serviços atenda a todos os requisitos solicitados e que não tenha nenhuma um dos itens exigidos na metodologia de execução, avaliado como não atendido e ainda, que atinja uma pontuação igual ou superior a 70% da pontuação de cada item, qual seja, A - Capacidade Técnica da Proponente e B - Metodologia de Trabalho.
- será considerada tecnicamente inaceitável e por consequência desqualificada (eliminatório) a prosseguir no certame licitatório a licitante cuja metodologia de execução dos serviços tenha algum item avaliado como não atendido ou, ainda, que atinja uma pontuação inferior a 70% da pontuação de cada item, qual seja, A - Capacidade Técnica da Proponente e B - Metodologia de Trabalho.

Os motivos que geraram a aceitação ou não aceitação de sua metodologia de execução dos serviços serão objeto de relatório fundamentado por parte da comissão técnica.

Para avaliação dos subitens exigidos no item B - Metodologia de Trabalho, a Comissão Técnica adotará o seguinte critério objetivo de avaliação, para cada item:



- não atendido: assim considerado caso não seja abordado o item ou subitem no conteúdo da metodologia de execução, ou quando a abordagem fugir totalmente aos aspectos solicitados, não cumprindo nenhum dos requisitos exigidos, ou a abordagem for manifestamente inaplicável, tecnicamente incompatível ou não atender às prescrições do edital e seus anexos em qualquer um dos itens abordados. Por esses motivos a licitante será desqualificada. Pontuação aplicável: 0,00 (zero pontos)
- parcialmente atendido: assim considerada a abordagem que, embora tenha sido apresentada, verificou-se fugir parcialmente dos aspectos solicitados pelo edital e seus anexos, contemplando menos da metade ou a metade dos requisitos exigidos nos itens e subitens, ou não apresentando um exame profundo, detalhado e especificado, no que se refere aos objetos da pretensa contratação. Nessas condições, a empresa licitante será pontuada parcialmente, para avaliação final, se desqualificada ou não. Pontuação aplicável: 50% (cinquenta por cento) da pontuação máxima do item ou subitem analisado.
- atendido: assim considerada a abordagem apresentada de maneira aplicável, tecnicamente compatível e atendendo a todas às prescrições do edital e seus anexos, apresentando um exame em nível adequado, detalhado e especificado com sólida fundamentação metodológica inerente à comprovação de sua exequibilidade e eficiência. Pontuação aplicável: 100% (cem por cento) da pontuação máxima do item ou subitem analisado.

Será atribuída pela Comissão Técnica a "Nota da Proposta Técnica" (NPT), variando de 0 (zero) a 100 (cem) pontos, conforme detalhado a seguir:

Tabela 18 – Capacidade Técnica da Proponente e Metodologia de trabalho.

ITEM	PONTOS
A – Capacidade Técnica da Proponente	20
B – Metodologia de Trabalho	80
NPT MÁXIMA	100

Fonte: Elaboração Própria (2024).

A nota final da Proposta Técnica (NPT) será o somatório resultante das notas atribuídas aos itens Experiência Técnico-operacional da Empresa (A) e a Metodologia de Trabalho (B):

- **$NPT = A + B$**



As pontuações concedidas a cada um dos itens abaixo apresentados foram dimensionadas proporcionalmente ao volume das atribuições apresentadas no presente Termo de Referência. Dessa forma, as pontuações representam com grande eficácia a importância das competências necessárias à Contratada e aos seus profissionais para a conveniente prestação dos serviços demandados.

27.3. “A” - Capacidade Técnica da Proponente (pontuação máxima de 20 pontos).

A Atestado de Capacidade técnico-operacional cuja comprovação se fará através de Atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa jurídica(s) de direito público ou privado, acompanhados de suas CAT's onde comprovem o registro no CREA, que comprove(m) aptidão da pessoa jurídica para o desempenho de atividade(s) pertinente(s) em característica(s) com o objeto da licitação, referente(s) à execução de serviços análogos ao objeto da contratação.

- Para o julgamento e pontuação dos atestados, será utilizado como parâmetro a comprovação das parcelas descritas no quadro abaixo, ou projetos/serviços de características pertinentes e semelhantes:
- A não apresentação comprovação de qualquer dos atestados elencados acima resultará em pontuação nula (0 pontos).
- Os atestados técnicos devem estar acompanhados de documentação com informações suficientes que possibilitem, de maneira clara e inquestionável, a obtenção da identificação das quantidades dos serviços pelas unidades indicadas no Quadro de Pontuação abaixo.
- Serão aceitos os somatórios dos serviços demonstrados nos atestados, desde que estes tenham sido executados de forma concomitante no período exigido para cada serviço.
- Os atestados técnicos apresentados deverão obedecer as quantidades mensais exigidas em cada item. Por ser o período que o serviço será efetivamente prestado de forma contínua, tendo todo o seu volume executado dentro de cada mês.
- Não é permitido somar os pontos dentro de um mesmo serviço.

Tabela 19 - “A” Capacidade Técnica da Proponente

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Graduação mensal	Pontos
1	Coleta manual e mecanizada de resíduos sólidos do tipo domiciliar, comercial e de varrição – RSU	Tonelada/mês	Igual ou superior a 1.873,42	6



2	Coleta de recicláveis	Tonelada/mês	Igual ou superior a 36,93	2
3	Operação e Manutenção de Ecopontos (pontos de recebimento de resíduos variados)	Equipe/mês	Igual ou superior a 0,50	2
4	Coleta e transporte Mecanizada de Inertes e/ou entulhos de obras	Tonelada/mês	Igual ou superior a 1.788,50	4
5	Varrição manual de vias e logradouros públicos	Km linear de sarjeta/mês	Igual ou superior a 1.150,00	6
6	Execução de Serviços gerais de limpeza pública (serviços congêneres ou similares) - capina, raspagem, varrição e roçagem, dentre outros serviços de limpeza	Equipe dia/ mês	Igual ou superior a 25,25	6
7	Equipe de Educação Ambiental	Equipe mês	Igual ou superior a 0,50	2

Fonte: Elaboração Própria (2024).

27.4. “B” – Metodologia de Trabalho (pontuação máxima de 80 pontos):

27.4.1. Coleta e transporte até o transbordo dos resíduos sólidos domiciliares

- Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas operacionais, descrição detalhada da operação do serviço em todas as etapas dos serviços desde liberação dos veículos, controles, procedimento de segurança de operação, procedimentos de fiscalização e procedimentos de substituição e socorro mecânico externo;
- Dimensionamento dos veículos, equipamentos e pessoal que serão alocados ao serviço, contemplando quantitativamente os tipos de veículos e equipamentos propostos para a perfeita condução dos serviços em toda a área do objeto deste certame, respeitando suas particularidades, a proposta quantitativa de containerização dos serviços e, alternativamente, proposta de veículos operacionais para redução de emissão de gases poluentes.
- Mapa da Divisão Espacial dos Setores de Coleta, na escala 1:15.000, contendo a divisão espacial dos setores e respectivas programações de coleta.
- Mapa Geral dos Circuitos e Setores – apresentação global dos circuitos e setores, frequências, dias da semana e turnos, no mesmo mapa, contendo a apresentação individualizada dos circuitos e itinerários, indicando as coordenadas geográficas de início e fim de cada circuito, respectivos dias de execução dos serviços, organizado por áreas de



abrangência, frequências, turnos de operação e execução dos serviços, na escala de 1:10.000;

- e) Memorial Descritivo dos Setores – apresentação descritiva dos itinerários dos setores e circuitos, frequências, dias da semana e turnos, contemplando o início e fim de cada trecho contemplado, extensão total de cada circuito, e ao final apresentação de quadro resumo discriminando a extensão produtiva (coletando), a extensão improdutiva (não coletando) da viagem (km/viagem), a produtividade da viagem (t/viagem) e o tempo de cada viagem;

27.4.2. Coleta de recicláveis porta a porta

- a) Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas operacionais, descrição detalhada da operação do serviço em todas as etapas dos serviços desde liberação dos veículos, controles, procedimento de segurança de operação, procedimentos de fiscalização e procedimentos de substituição e socorro mecânico externo;
- b) Dimensionamento dos veículos, equipamentos e pessoal que serão alocados ao serviço, contemplando quantitativamente os tipos de veículos e equipamentos propostos para a perfeita condução dos serviços em toda a área do objeto deste certame, e, alternativamente, proposta de veículos operacionais para redução de emissão de gases poluentes.
- c) Mapa da Divisão Espacial dos Setores de Coleta, na escala 1:15.000, contendo a divisão espacial dos setores e respectivas programações de coleta.
- d) Mapa Geral dos Circuitos e Setores – apresentação global dos circuitos e setores, frequências, dias da semana e turnos, no mesmo mapa, contendo a apresentação individualizada dos circuitos e itinerários, indicando as coordenadas geográficas de início e fim de cada circuito, respectivos dias de execução dos serviços, organizado por áreas de abrangência, frequências, turnos de operação e execução dos serviços, na escala de 1:10.000;
- e) Memorial Descritivo dos Setores – apresentação descritiva dos itinerários dos setores e circuitos, frequências, dias da semana e turnos, contemplando o início e fim de cada trecho contemplado, extensão total de cada circuito, e ao final apresentação de quadro resumo discriminando a extensão produtiva (coletando), a extensão improdutiva (não coletando) da viagem (km/viagem), a produtividade da viagem (t/viagem) e o tempo de cada viagem.

27.5. Varrição manual de vias e logradouros públicos

- a) Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas



operacionais, descrição detalhada da operação do serviço em todas as etapas, procedimento de segurança de operação e de fiscalização;

- b) 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;
- c) Planta ou plantas articuladas, a critério da licitante, indicando, através de cores e respectivas legendas, os setores e itinerários de varrição, as frequências a serem adotadas e os períodos de execução (noturno e diurno) dos serviços;
- d) Memorial descritivo dos setores de varrição por turno, apresentando os nomes das vias, trechos considerados, extensões, frequências e horário dos setores de cada equipe;
- e) Descrição dos procedimentos de treinamentos e de capacitação dos profissionais envolvidos, bem como dos procedimentos de segurança necessários para a execução dos serviços.

27.6. Coleta e transporte Mecanizada de Inertes (entulho)

- a) Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas operacionais, descrição detalhada da operação do serviço em todas as etapas dos serviços desde liberação dos veículos, controles, procedimento de segurança de operação, procedimentos de fiscalização e procedimentos de substituição e socorro mecânico externo;
- b) Dimensionamento dos veículos, equipamentos e pessoal que serão alocados ao serviço, contemplando quantitativamente os tipos de veículos e equipamentos propostos para a perfeita condução dos serviços em toda a área do objeto deste certame, respeitando suas particularidades.
- c) Mapa da Divisão Espacial dos Setores de Coleta, na escala 1:15.000, contendo a divisão espacial dos setores e respectivas programações de coleta;
- d) Memorial Descritivo dos Setores – apresentação descritiva dos setores – considerando bairros, distritos e localidades, frequências, dias da semana e turnos

27.7. Execução de Serviços gerais de limpeza pública (serviços congêneres ou similares) - capina, raspagem, varrição e roçagem, dentre outros serviços de limpeza.

- a) Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas operacionais, descrição detalhada da operação do serviço em todas as etapas,



procedimento de segurança de operação e de fiscalização;

- b) 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 cálculos;
- c) Planta ou plantas articuladas, a critério da licitante, indicando, através de cores e respectivas legendas, os setores de cada equipe, as frequências a serem adotadas e os períodos de execução (noturno e/ou diurno) dos serviços, onde a programação atenda a todo o município a cada trimestre;
- d) Memorial descritivo dos setores por turno, apresentando os nomes dos bairros, frequências e horário dos setores;
- e) Descrição dos procedimentos de treinamentos e de capacitação dos profissionais envolvidos, bem como dos procedimentos de segurança necessários para a execução dos serviços.

27.8. Equipe de Educação Ambiental

- a) Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas operacionais, descrição de metas de como trabalhar com o público alvo, definição e quantificação do público alvo, descrição detalhada do serviço em todas as etapas, cronograma de realização das etapas do processo, considerando ser um tema transversal da educação;
- b) Dimensionamento quantitativo da equipe operacional, inclusive dos equipamentos e dos itens de apoio para a campanha, necessários para execução dos serviços; as premissas adotadas, e as memórias de cálculo;
- c) Planta ou plantas articuladas, a critério da licitante, indicando, através de cores e respectivas legendas, os locais de atuação dos serviços, as frequências e locais/áreas a serem adotadas;
- d) Memorial descritivo dos locais/áreas de atuação, apresentando os detalhamento dos locais com seus endereços, horário de atuação pelas equipes;
- e) Descrição dos procedimentos de treinamentos e de capacitação dos profissionais envolvidos, bem como dos procedimentos metodológicos a serem utilizados;

27.9. Matriz de Pontuação da Metodologia de Trabalho



Tabela 20 – “B” - Metodologia de Trabalho

Item	Serviço	Subitem	Pontos	Peso
1	Coleta manual e mecanizada de resíduos sólidos do tipo domiciliar, comercial e de varrição – RSU, com monitoramento eletrônico de frota	a)	4	16
		b)	5	
		c)	3	
		d)	2	
		e)	2	
2	Coletas recicláveis porta a porta	f)	2	10
		g)	2	
		h)	2	
		i)	2	
		j)	2	
3	Varrição manual de vias e logradouros públicos	k)	4	20
		l)	5	
		m)	4	
		n)	4	
		o)	3	
4	Coleta e transporte Mecanizada de Inertes (entulho)	p)	2	8
		q)	2	
		r)	2	
		s)	2	
5	Execução de Serviços gerais de limpeza pública (serviços congêneres ou similares) - capina, raspagem, varrição e roçagem, dentre outros serviços de limpeza.	t)	4	16
		u)	4	
		v)	3	
		w)	3	
		x)	2	
6	Equipe de Educação Ambiental	y)	2	10
		z)	2	
		aa)	2	
		bb)	2	
		cc)	2	
TOTAL DE PONTOS POSSÍVEIS			80	80
TOTAL DE PONTOS MÍNIMOS			70%	56

27.10. Critérios do Julgamento da Metodologia de Trabalho

Na aplicação dos critérios de aceitação a cada um dos termos propostos, considerar-se-ão exclusivamente, os seguintes critérios relacionados:

- a) Quanto à Descrição e Planos Operacionais solicitados na Metodologia de Trabalho dos serviços a serem realizados, será analisada a profundidade técnica e a clareza de expressão e de conceito dos serviços relacionados em virtude dos dados intrínsecos à região;
- b) Quanto à Descrição e Planos Operacionais solicitados na Metodologia de Trabalho para o atendimento satisfatório aos serviços, será analisada a compatibilidade das soluções



propostas quanto à manutenção e à regularidade das diversas tarefas simultâneas, para que possam ser realizadas dentro dos prazos necessários.

c) Quanto à Descrição dos procedimentos e de segurança operacional será analisada a viabilidade dos procedimentos e de seguranças operacionais propostos em cada fase da operação em decorrência dos recursos humanos e materiais alocados, associados aos objetivos a serem alcançados.

d) Quanto aos veículos, máquinas, equipamentos e ferramental propostos para operação será avaliada a concepção da modernidade dos mesmos, as características, especificações e performances, face às solicitações intrínsecas aos serviços.

e) Com relação aos recursos humanos oferecidos será avaliada a adequabilidade dos mesmos, tendo em vista o cumprimento das tarefas necessárias às diversas frentes de serviços a serem criadas.

f) Quanto aos setores e itinerários propostos, será analisada a compatibilidade das ações e recursos alocados, suas frequências e horários de atendimento, tendo em vista a manutenção da regularidade e eficiência do atendimento satisfatório aos serviços propostos, considerando-se para tanto as técnicas consagradas à matéria e o atendimento às normas, especificações e procedimentos deste Edital e seus Anexos relacionados.

g) Quanto à infraestrutura das instalações operacionais e do pessoal técnico-operacional adequado e disponíveis para atender aos serviços, será analisada a sua adequabilidade e suficiência em relação às necessidades operacionais dos serviços a serem executados.

h) Quanto à infraestrutura organizacional a ser implantada, será analisada a sua adequabilidade e suficiência, face das necessidades ao atendimento satisfatório à condução dos trabalhos e das cláusulas contratuais.

i) Quanto ao conhecimento da área urbana do município, no tocante as suas características topográficas, pluviométricas, interferências de tráfego e locais de difícil acesso.

A seguir estarão relacionados alguns dos quesitos que serão avaliados nos itens da Metodologia de Trabalho, não se limitando a estes:

- Veículos/equipamentos discrepantes com os estabelecidos neste documento;
- Erros na memória de cálculo;
- Rotas dos veículos em vias que não conseguem trafegar;



- Falta de coleta em vias e/ou pontos geradores determinadas neste documento;
- Falta de quaisquer parâmetros solicitados neste documento;
- Não observância de rua com canteiro central;
- Localização errada dos locais onde serão executados os serviços;
- Mapas inelegíveis e/ou de difícil compreensão;
- Descritivos dos itinerários em desacordo com as rotas e/ou de difícil compreensão;

A avaliação das propostas que apresentarem novas tecnologias para redução de emissão de odores, ruídos, ganho de produtividade, entre outros, e demonstradas a comprovação de sua viabilidade técnica e operacional na Metodologia de Trabalho, será acrescentado um bônus sobre a pontuação obtida pela Licitante para o quesito (dimensionamento dos caminhões operacionais), observados os seguintes critérios:

- Proposta de emprego de tecnologias para redução de emissão de gases pelos caminhões operacionais;
- Subitens da Matriz de Pontuação da Metodologia de Trabalho passíveis de análise de bonificação pelo emprego de tecnologias para redução de emissão de gases;
- Valor de bonificação correspondente ao percentual da quantidade de caminhões com emprego dessa tecnologia proposta sobre a frota total efetiva dimensionada pela Licitante, limitado a 5% de acréscimo sobre a pontuação obtida pela Licitante no quesito correspondente;
- Em caso da somatória desta bonificação com a pontuação obtida pela avaliação da Metodologia de Trabalho ultrapassar o limite de pontuação prevista neste Termo de Referência, correspondente a oitenta pontos, a pontuação excedente a esta pontuação máxima, decorrente da bonificação, será desconsiderada.

27.11. Julgamento das propostas econômicas

Oferecimento do preço do objeto, expresso em moeda corrente nacional, admitindo-se após a vírgula somente 02 (duas) casas decimais, discriminado conforme planilha orçamentária, em algarismo arábico (unitário e total) e por extenso, contendo especificação detalhada do objeto nos termos do memorial descritivo/especificações técnicas e outros elementos que possam facilitar o julgamento da proposta mais vantajosa.

Nos valores propostos estarão inclusos os valores dos impostos, taxas, transporte, seguro, carga e descarga, encargos trabalhistas, sociais, sindicais, remunerações, BDI e outras despesas, se



houver.

Custos omitidos na proposta serão considerados como inclusos na proposta, não sendo aceitos pleitos de acréscimos, a esse ou qualquer outro título, devendo os serviços ser executados sem ônus adicionais.

Custos omitidos na proposta serão considerados como inclusos na proposta, não sendo aceitos pleitos de acréscimos, a esse ou qualquer outro título, devendo os serviços ser executados sem ônus adicionais.

A Proposta Econômica não poderá ter arredondamentos nos valores unitários e quantidades discriminadas dos itens, bem como no valor total gerado, devendo assim, todas colunas possuírem no máximo duas casas decimais após a vírgula.

A Proposta Econômica apresentada pelos licitantes deverá conter:

a) Planilha(s) orçamentária(s) completa(s), referente aos serviços cotados onde constem os quantitativos e seus respectivos preços unitários, os preços parciais e preço total, BDI, e o preço total dos serviços, utilizando e até 02 (duas) casas decimais, elaborada de maneira que, não ultrapassem os preços unitários e globais máximos admitidos pela Administração, conforme valor estimado constante neste Estudo, Anexo I – Planilha Orçamentária Composição de Preço.

- Em nenhuma hipótese será admitida cotação opcional para os serviços constantes da(s) planilha(s) de orçamentos constantes do futuro edital. Caso ocorra, serão igualmente desconsideradas a cotação principal e a opcional.
- Em nenhuma hipótese será admitida cotação parcial em referência ao quantitativo total dos serviços requeridos neste instrumento, ocasião em que será(ão) desclassificada(s) a(s) proposta(s) que incorrer(em) neste ato.
- É obrigatória a cotação total dos serviços constantes da planilha orçamentária, sob pena de desclassificação, caso não o faça.

b) Planilha de composição de custos e formação de preços unitários de todos os itens e subitens que compõem a planilha orçamentária.

c) Demonstrativo detalhado da composição do percentual adotado para o item “BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS – BDI”, inclusive com relação às parcelas que o compõe.



d) Prazo de validade da proposta, não inferior a 90 (noventa) dias consecutivos, a contar da data de sua apresentação.

- Caso o prazo de validade da proposta não esteja expressamente indicado na proposta, o mesmo será considerado como aceito para efeito de julgamento.
- Em circunstâncias excepcionais, o órgão licitante poderá solicitar a prorrogação do prazo de validade das propostas, não sendo admitida a introdução de quaisquer modificações nas mesmas.

e) CRONOGRAMA FINANCEIRO, observando-se o prazo estabelecido neste Estudo.

As empresas deverão ainda apresentar em arquivo eletrônico – pendrive - os documentos constantes dos itens acima, na forma de planilha Microsoft Excel (extensão .XLS e .XLSX), ou outros formatos equivalentes, desprotegida.

O cálculo da “Nota Final” (NF) dos proponentes far-se-á de acordo com a média ponderada das valorizações das Propostas Técnicas e Econômicas, conforme a seguinte fórmula:

$$NF = (0,40 \times NPT) + (0,60 \times NPE)$$

Onde:

NF = Nota Final

NPT = Nota da Proposta Técnica

NPE = Nota da Proposta Econômica

A classificação dos proponentes far-se-á em ordem decrescente dos valores das Notas Finais, sendo declarada vencedora a licitante que atingir a maior Nota Final.

Caso seja necessário o Agente de Contratação poderá valer-se de auxílio de técnicos da área referente ao objeto desta licitação para realização do julgamento.

Havendo eventual empate entre propostas, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei Federal nº 14.133/2021.

28. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS ECONÔMICA

28.1. Quaisquer erros de soma e/ou multiplicações apuradas na proposta de preço serão corrigidas pelo Agente de Contratação, o qual poderá, no julgamento das propostas, desconsiderar evidentes falhas formais sanáveis e que não afetem ao seu conteúdo.

28.2. Será desclassificada a proposta que:

- Contiver vícios insanáveis;



- Não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas no futuro Edital e seus Anexos;
- Apresentar preços inexequíveis ou permanecer acima do orçamento estimado para a contratação;
- Não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Contratante;
- Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus Anexos, desde que insanável.

28.2.1. Erros no preenchimento da proposta e/ou planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A proposta e/ou planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo Agente de Contratação, desde que não haja majoração do preço.

28.3. A Contratante poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada:

- A desclassificação da proposta será fundamentada e registrada em ata, cientificando-se todos os interessados.
- Para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global fixado no futuro Edital, conforme as especificidades do mercado correspondente.
- Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Contratante.
- Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista no Edital, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes.
- O Agente de Contratação procederá ao cálculo da “Nota da Proposta Econômica” (NPE) de cada licitante, conforme definido na fórmula abaixo:

$$NPE = 100 \times (X1 / X2)$$

Onde:

NPE = Nota da Proposta Econômica atribuída à Proposta Econômica do Licitante;

X1 - Menor valor global proposto entre os licitantes classificados;

X2 - Valor global proposto pelo licitante classificada.



- A NPE atribuída à Proposta Econômica fica limitada a 100 (cem) pontos.
- As NPEs serão arredondadas até a segunda (2ª) casa decimal, de acordo com os critérios da NBR-5891/ABNT - Regras de Arredondamento.
- Quanto ao resultado do julgamento das Propostas Econômicas, caberá interposição de recurso, nos termos do Edital.

29. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS E ECONÔMICAS

O cálculo da “Nota Final” (NF) dos proponentes far-se-á de acordo com a média ponderada das valorizações das Propostas Técnicas e Econômicas, conforme a seguinte fórmula:

$$NF = (0,40 \times NPT) + (0,60 \times NPE)$$

Onde:

NF = Nota Final

NPT = Nota da Proposta Técnica

NPE = Nota da Proposta Econômica

A classificação dos proponentes far-se-á em ordem decrescente dos valores das Notas Finais, sendo declarada vencedora a licitante que atingir a maior Nota Final.

Caso seja necessário, o Agente de Contratação poderá valer-se de auxílio de técnicos da área referente ao objeto desta licitação para realização do julgamento.

Havendo eventual empate entre propostas, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei Federal nº 14.133/2021.

30. DO ACOMPANHAMENTO/FISCALIZAÇÃO

30.1. A Administração promoverá o acompanhamento e fiscalização da execução do serviço.

30.2. Cada Secretaria requisitante indicará, formalmente, um servidor como responsável pelo recebimento do serviço e/ou pela fiscalização do contrato, o qual deverá atestar a nota, sem o qual não será permitido qualquer pagamento.

30.3. A fiscalização pela Administração não exclui nem reduz a responsabilidade do fornecedor por quaisquer irregularidades na prestação dos serviços, nem perante terceiros, ainda que resultante de imperfeições técnicas.



31. DA LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA

31.1. Este termo de referência teve como base a Lei nº 14.133/2021 que institui normas para licitação e contratos da Administração Pública e dá outras providências, além de outras normas que venham assegurar o cumprimento dos princípios inerentes, bem como, Legislação Municipal.

AMANDA CIPRIANO LEAL

Coordenadora Executiva de Manutenção e Serviço
Secretaria Municipal de Manutenções e Serviços

LEONARDO SANTOS DE PAULA

Engenheiro Civil – CREA ES 45309/D
Secretaria Municipal de Manutenções e Serviços

DECLARAÇÃO

Aprovo o conteúdo do Termo de Referência, e ratifico a condição ao objeto em tela. **Declaro** o cumprimento dos incisos I e II do art. 16 da Lei de Responsabilidade Fiscal, e que a despesa encontra-se adequada com a Lei Orçamentária Anual e compatível com a Lei de Diretrizes Orçamentárias e ainda com o Plano Plurianual, estando o presente processo em condições de dar início a contratação do objeto.

Cachoeiro de Itapemirim – ES, 18 de Outubro de 2024.

NEWTON DE SOUZA PINTO FILHO

Secretário Municipal de Manutenções e Serviços



PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi assinado eletronicamente e pode ser acessado no endereço <https://processos.cachoeiro.es.gov.br/autenticidade> utilizando o identificador 31003200380038003700340032003A00540052004100

Assinado eletronicamente por **NEWTON DE SOUZA PINTO FILHO** em **18/10/2024 16:01**
Checksum: **73ED709A75B00B59B1F5974589526D45F75CBD87FC83E9514543DC4FA61B8969**

Assinado eletronicamente por **AMANDA CIPRIANO LEAL** em **18/10/2024 16:01**
Checksum: **168765A843DC5E551A43668BBDD7A461209ED029CCBB22CF16C9ED7251F4D476**

Assinado eletronicamente por **LEONARDO SANTOS DE PAULA** em **18/10/2024 16:35**
Checksum: **C610BC18DCC714605E8B8B75547AA5A17196F66854C04E3750446696D99C42CE**



ANEXO II – ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICO-FINANCEIRA (EVTE)

(ARQUIVO DIGITAL)

OBSERVAÇÃO: Documento em arquivo eletrônico (digital) disponibilizado para download no site <https://sistemasprefeitura.cachoeiro.es.gov.br/servicos/site.php?nomePagina=LICITACAO>.

ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICO-FINANCEIRA (EVTE)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO



2. ESTUDO DE REGIONALIZAÇÃO

2.1. DIMENSIONAMENTO DO ÂMBITO

2.1.1 CASTELO

2.1.2 VARGEM ALTA

2.1.3 ITAPEMIRIM

2.1.4 ATÍLIO VIVACQUA

2.1.5 ALEGRE

2.1.6 JERÔNIMO MONTEIRO

2.2 AVALIAÇÃO ACERCA DA ESCALA ECONÔMICA ADEQUADA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

2.3 DELIMITAÇÃO ESPACIAL DOS SERVIÇOS

2.3.1 CONHECIMENTO DO MUNICÍPIO

2.3.2 ESTUDO DO CRESCIMENTO POPULACIONAL

3 ESTUDO DE DEMANDA

3.1 RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, COMERCIAL E DE VARRIÇÃO – RSU

3.1 Coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares, comercial e de varrição – RSU

2.3.1.2. CONHECIMENTO DA SITUAÇÃO ATUAL

3.2 ESTUDO DAS CURVAS DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS

3.3 DEFINIÇÃO DAS PROJEÇÕES DOS SERVIÇOS

2.3.1.2.2 Instalação, manutenção, higienização e operação de contêineres de superfície de 1.000 litros

2.3.1.2.3 Instalação, manutenção, higienização e operação de papeleira em polietileno 50 litros

2.3.1.2.4 Manipulação manual de resíduos



**3.3.1 COLETA MANUAL E MECANIZADA DE RESÍDUOS
SÓLIDOS DO TIPO DOMICILIAR, COMERCIAL E DE VARRIÇÃO
– RSU**

**3.3.2 INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO, HIGIENIZAÇÃO E
OPERAÇÃO DE CONTÊINERES DE SUPERFÍCIE DE 1.000
LITROS**

**3.3.3 INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO, HIGIENIZAÇÃO E
OPERAÇÃO DE PAPELEIRA EM POLIETILENO 50L**

3.3.4 VEÍCULO DE FISCALIZAÇÃO

4. ESTUDO DO VALOR DE INVESTIMENTO

4.1 PROJEÇÃO DE INVESTIMENTOS

4.2 DAS FORMAS DE ALTERAÇÃO DO VALOR

4.2.1 DO REAJUSTE

4.2.2 DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

4.2.3 DA REPACTUAÇÃO

5. ESTUDO DE CUSTOS E DESPESAS

5.1 METODOLOGIA DAS ESTIMATIVAS DOS CUSTOS E DAS DESPESAS

5.1.1 PARA TODOS OS SERVIÇOS

**5.1.2 COLETA MANUAL E MECANIZADA DE RESÍDUOS
SÓLIDOS DO TIPO DOMICILIAR, COMERCIAL E DE VARRIÇÃO
– RSU**

5.1.2.1 DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE

5.1.2.2 VELOCIDADE DE TRANSPORTE

5.1.2.3 TEMPO DE TRANSPORTE

5.1.2.4 DEFINIÇÃO DOS VEÍCULOS DE TRANSPORTE



5.1.2.5 CAPACIDADE DE CARGA DOS VEÍCULOS DE TRANSPORTE

5.1.2.6 DEFINIÇÃO DA ROTA DE COLETA

5.1.3 INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO, HIGIENIZAÇÃO E OPERAÇÃO DE CONTÊINERES DE SUPERFÍCIE DE 1.000 LITROS

5.1.4 INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO, HIGIENIZAÇÃO E OPERAÇÃO DE PAPELEIRA EM POLIETILENO 50L

5.1.5 VEÍCULO DE FISCALIZAÇÃO

6. ESTUDO DE RECEITAS

7. AVALIAÇÃO ECONÔMICO-SOCIAL

8. ESTUDO DO MODELO DE NEGÓCIO

8.1 ESTUDO DE ALTERNATIVAS CONTEMPLANDO A AVALIAÇÃO DOS DIVERSOS MODELOS CONTRATUAL

8.1.1 CONSORCIO

8.1.1.1 CASTELO

8.1.1.2 VARGEM ALTA

8.1.1.3 ITAPEMIRIM

8.1.1.4 ATÍLIO VIVACQUA

8.1.1.5 ALEGRE

8.1.1.6 JERÔNIMO MONTEIRO

8.1.1.7 CONCLUSÃO

8.1.2 PPP E CONCESSÃO

8.1.3 CONTRATOS REGIDOS LEI 14.333/2021 (ANTIGA 8.666/1993)

8.1.4 CONCLUSÃO DA AVALIAÇÃO DOS DIVERSOS MODELOS CONTRATUAL

8.2 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

8.2.1 DA CLASSIFICAÇÃO



8.2.1.1 DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

8.2.1.1.1 JUSTIFICATIVA DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

8.2.1.1.2 JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS

8.2.1.1.3 DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS

**8.2.1.1.3.1 “A” - CAPACIDADE TÉCNICA DA
PROPONENTE (PONTUAÇÃO MÁXIMA DE
20 PONTOS).**

**8.2.1.1.3.2 “B” – METODOLOGIA DE
TRABALHO (PONTUAÇÃO MÁXIMA DE 380
PONTOS):**

**8.2.1.1.3.2.1 COLETA E
TRANSPORTE ATÉ O
TRANSBORDO DOS RESÍDUOS
SÓLIDOS DOMICILIARES**

**8.2.1.1.3.2.2 INSTALAÇÃO,
MANUTENÇÃO, HIGIENIZAÇÃO E
OPERAÇÃO DE CONTÊINERES
DE SUPERFÍCIE DE 1.000 LITROS**

**8.2.1.1.3.2.3 INSTALAÇÃO,
MANUTENÇÃO, HIGIENIZAÇÃO E
OPERAÇÃO DE PAPELEIRA EM
POLIETILENO 50 LITROS**

**8.2.1.1.3.3.4 MATRIZ DE
PONTUAÇÃO DA METODOLOGIA
DE TRABALHO**

**8.2.1.1.3.4.5 CRITÉRIOS DO
JULGAMENTO DA
METODOLOGIA DE TRABALHO**



**8.2.1.1.3 JULGAMENTO DAS PROPOSTAS
ECONÔMICAS**

**8.2.1.1.4 CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DAS
PROPOSTAS ECONÔMICAS**

8.2.2 DO REGIME DE EXECUÇÃO

8.2.3 CATÁLOGO ELETRÔNICO DE PADRONIZAÇÃO

8.2.4 SERVIÇO DE CARÁTER CONTÍNUO

8.2.5 PADRÕES DE SUSTENTABILIDADE

8.2.6 DURAÇÃO DO CONTRATO

8.2.7 PLANO DE TRABALHO

8.2.8 NORMAS TÉCNICAS

8.3 MATRIZ DE RISCO

8.4 INDICADORES DE DESEMPENHO

8.5 ESTUDO DAS RECEITAS NÃO EMERGENTES

9.AVALIAÇÃO FINANCEIRA

9.1 PROJEÇÃO DE RECEITAS

9.2 PROJEÇÃO DE VALOR DOS INVESTIMENTOS

9.3 Cronograma de investimentos

9.4 Projeção dos custos e despesas

10.DISPOSIÇÕES FINAIS



1. INTRODUÇÃO

O presente relatório tem como objetivo apresentar o Estudo de Viabilidade Técnica e Econômico-Financeira para a limpeza urbana que consiste em um serviço essencial, conforme as diretrizes da lei nº 7.783, de 28 de junho de 1989, visto tratar de saneamento básico.

Uma cidade limpa é um local com condições de conservação e higienização adequadas para o convívio social, proporcionando impactos positivos na saúde e na qualidade de vida da população.

Tendo em vista a lei nº 14.026, de 15 de julho de 202, no seu Art. 3º:

“ Art. 3º Para fins do disposto nesta Lei, considera-se:

I - saneamento básico: conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações operacionais de:

(...)

c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: constituídos 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;

Sendo assim, o sistema de limpeza urbana atualmente, de acordo com a Lei Municipal nº 7.940/2022, artigo 36, inciso VI, compete à Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços – SEMMAT, a formulação e implementação de política de limpeza pública no Município De Cachoeiro de Itapemirim, que engloba a coleta convencional domiciliar e seletiva, limpeza periódica de bairros e áreas de difícil acesso, varrição diurna e noturna, bem como conceder a destinação final adequada dos resíduos sólidos coletados (aterro



sanitário), garantindo a população o acesso aos serviços de limpeza em condições adequadas.

Contudo é importante observar que a lei nº 14.026/2020, determina os requisitos de regularidade, como a comprovação da capacidade econômico-financeira e a inclusão das metas de universalização, tendo como base que a metodologia para comprovação da capacidade econômico-financeira por parte dos prestadores é definida no Decreto nº 11.598/2023 do governo federal.

CAPÍTULO II

DA COMPROVAÇÃO DA CAPACIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

(...)

Seção II

Dos requisitos para comprovação da capacidade econômico-financeira

(...)

Art. 6º Para a aprovação na segunda etapa de que trata o inciso II do caput do art. 4º, o prestador comprovará que:

I - os estudos de viabilidade resultam em fluxo de caixa global com valor presente líquido igual ou superior a zero; e

II - o plano de captação está compatível com os estudos de viabilidade.

Art. 7º Os estudos de viabilidade de que trata o art. 6º deverão:

(...)

§ 1º Os estudos de viabilidade deverão adotar as seguintes premissas:

I - a estimativa de receitas tarifárias futuras adotará como base as receitas reais auferidas no ano mais recente, ajustada para eventual repactuação tarifária de que trata o inciso I do § 2º, incidido sobre ela o crescimento anual proporcional ao crescimento das ligações ativas de água e de esgoto, até o



atingimento das metas de universalização;

(...)

Desta forma, foram considerados apenas serviços com previsão de receitas próprias.

Frisa-se, que a Coleta de RSU é considerada serviço essencial e de caráter ininterrupto, sendo de responsabilidade do Poder Executivo, e por esta razão, faz-se necessária a contratação de empresa apta a prestar tal serviço a essa Municipalidade, em consonância com a Lei nº 14.133/2021, haja vista que, em sua estrutura de quadro de servidores, não há profissionais para prestação da atividade em comento.

Os Estudos foram desenvolvidos de acordo com as disposições da Lei Federal nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), da Lei Orgânica nº 7.973/2022, bem como o Decreto Municipal nº 32.092/2022, ambos dispõem sobre a atualização do plano municipal de água e esgoto e institui o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos.

2. ESTUDO DE REGIONALIZAÇÃO

2.1 Dimensionamento do âmbito

A regionalização do saneamento consiste na formação de blocos de municípios que busca contribuir para a viabilidade econômico-financeira, a criação de escala e a eficiência da universalização dos serviços do setor. A utilização da prática é prevista no Marco Legal do Saneamento (Lei 14.026/20), e tem como objetivo garantir a oferta de saneamento básico em regiões com menor potencial econômico ou condições para a rentabilidade do serviço.

Sendo os 3 modelos de regionalização previstos no Marco Legal do Saneamento:

a) Região metropolitana, aglomeração urbana ou microrregião

Unidade instituída pelos estados mediante lei complementar, composta de agrupamento de municípios limítrofes.

b) Unidade Regional de Saneamento Básico

Unidade instituída pelos Estados mediante lei ordinária, constituída pelo agrupamento de municípios não necessariamente limítrofes, para atender adequadamente às exigências



de higiene e saúde pública, ou para dar viabilidade econômica e técnica aos municípios menos favorecidos.

c) Bloco de Referência

Agrupamento de municípios não necessariamente limítrofes, formalmente criado por meio de gestão associada voluntária dos integrantes.

Tendo em vista que até o presente momento deste estudo, não há unidade instituída pelos estados mediante lei complementar ou lei ordinária, os modelos a) e b) foram desconsiderados.

Desta forma, em análise ao modelo c) de regionalização dos serviços, as informações abertos públicos dos municípios fronteiriços de Cachoeiro, sendo eles Castelo, Vargem Alta, Itapemirim, Atílio Vivacqua, Muqui, Alegre e Jerônimo Monteiro. Obtemos as seguintes informações:

Tabela 13 - Distâncias dos municípios até a CTRCI

Município	Possui PMGIRS	Distancia ate o aterro CTRCI	Quantidade de RSU – 2022 (Toneladas)	Quantidade de RSU – 2023 (Toneladas)	Média de RSU – 2022 a 2023 (Toneladas)
Castelo	SIM	29,1	8.359,20	8.435,18	8.397,19
Vargem Alta	SIM	31,9	3.125,00	3.089,01	3107,01
Itapemirim	NÃO	60	11.264,60	9.309,03	10.286,82
Atílio Vivacqua	SIM	17,7	1.798,40	1.844,66	1.821,53
Muqui	SIM	30,7	1.981,70	2.052,33	2.017,02
Alegre	SIM	53,3	4.850,00	4.930,15	4.890,08



Jerônimo Monteiro	NÃO	33,4	1.723,80	1.835,46	1.779,63

Fonte: Elaboração Própria (2024).

2.1.1 CASTELO

No município de Castelo, a coleta é realizada pela Prefeitura Municipal e pela empresa Fortaleza Ambiental e Gerenciamento de Resíduos LTDA ME de forma convencional em pontos já conhecidos pela população. A Secretaria de Serviços Urbanos possui sistema de controle de quilometragem e velocidade percorrida pelos veículos coletores como também controle de consumo de combustível.

A execução do serviço é realizada por uma equipe da prefeitura de 3 motoristas e 6 coletores e mais 3 Motoristas e 7 coletores privados. A coleta é realizada todos os dias em toda área urbana, sendo que, na parte da tarde/noite é feito o retorno nas principais vias onde se concentra um número maior de estabelecimentos comerciais. Na zona rural do município, a coleta é realizada nos distritos e região uma vez por semana.

No município de Castelo não existe um roteiro de coleta definido, o que existe é um Quadro de horários da coleta, e a rota na prática feita pelo motorista do caminhão. O Quadro a seguir apresenta os locais e horários de coleta de RSU no município.

No município, os resíduos coletados são levados diretamente para o aterro sanitário pelos próprios caminhões compactadores quando estes de encontram cheios.

O Município possui taxa de lixo.

2.1.2 VARGEM ALTA

A gestão dos resíduos sólidos no município de Vargem é de responsabilidade da Prefeitura Municipal, através do Departamento de Serviços, conforme estabelecido pela Lei Municipal nº 401/2005, cabendo a este as atividades de coleta e a destinação dos resíduos domiciliares no próprio Aterro em Valas do Município.

Segundo as informações fornecidas pela prefeitura, coleta-se uma média de 4,3 toneladas diariamente.



Atualmente, o serviço de coleta de RSU abrange 100% da população de Vargem, tanto urbana quanto rural. Os turnos da coleta comum alternam entre a manhã e tarde, e, seguem o seguinte cronograma:

- Área urbana: 2ª, 4ª e 6ª feiras;
- Área rural: 3ª e 5ª feiras

Na área urbana, a coleta é feita porta-a-porta, e, na área rural, existem Pontos de Entrega Voluntária – PEV

O Município possui taxa de lixo.

Equipamentos utilizados no transporte de resíduos sólidos

Tabela 14 - Quantidade, modelo e capacidade de equipamentos utilizado no serviço sólido

QUANTIDADE	MODELO	CAPACIDADE
02	Caminhão Compactador	NÃO INFORMADO

Fonte: Plano Municipal de Saneamento Básico e Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Vargem Alta (2016-2035)

2.1.3 ITAPEMIRIM

O município não possui um **Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos**, a coleta convencional é realizada por caminhões locados pela Prefeitura, não possui nenhum sistema de controle de quilometragem e velocidade percorrida pelos veículos coletores, não existe um roteiro de coleta definido, o que existe é uma Tabela de horários da coleta, e a rota na prática feita pelo motorista do caminhão.

O município possui um transbordo, posteriormente destina os resíduos no aterro sanitário CTRCI, no município de Cachoeiro de Itapemirim.

O Município possui taxa de lixo.

Equipamentos utilizados no transporte de resíduos sólidos

Tabela 15 – Quantidade, modelo e capacidade de equipamentos utilizado no serviço



sólido

QUANTIDADE	MODELO	CAPACIDADE
NÃO INFORMADO	Caminhão Compactador	13 m ³

Fonte: Prefeitura Municipal de Itapemirim

2.1.4 ATÍLIO VIVACQUA

No município de Atílio Vivacqua, não possui um Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, a coleta convencional é realizada pela Prefeitura Municipal, não possui nenhum sistema de controle de quilometragem e velocidade percorrida pelos veículos coletores, não existe um roteiro de coleta definido, o que existe é uma Tabela de horários da coleta, e a rota na prática feita pelo motorista do caminhão, contudo a coleta é somente feita na área urbana do município.

O Município possui taxa de lixo.

2.1.5 ALEGRE

No município de Alegre, a coleta convencional é realizada pela Prefeitura Municipal com uma equipe de 4 motoristas e 9 coletores públicos e mais 3 coletores privados. A Secretaria de Municipal de Obras, Planejamento Urbano e Serviços não possui nenhum sistema de controle de quilometragem e velocidade percorrida pelos veículos coletores.

No município de Alegre não existe um roteiro de coleta definido, o que existe é uma Tabela de horários da coleta, e a rota na prática feita pelo motorista do caminhão.

Tabela 16 – Horário de Coleta de RSU em Alegre

Distribuição Geográfica	Frequência de Coleta	Horário
Todos os bairros da Zona Urbana	Segunda a Sábado	16h até o término
Distritos	Segunda, Quarta e Sexta	07h às 16h

Fonte: Prefeitura Municipal de Alegre (2016)

Os resíduos coletados são levados para a unidade de transbordo localizada na Rodovia



ES 482, Km 03, s/n, Fazenda Bela Vista, Zona Rural, Alegre-ES. Os resíduos são depositados no solo pelos caminhões compactadores e posteriormente dispostos em caixas estacionárias para coleta pela empresa contrata para destinação final.

Em Alegre, o serviço de transporte de resíduos é realizado pela empresa Central de Tratamento de Resíduos Cachoeiro de Itapemirim (CTRCI), até o aterro sanitária da mesma empresa localizado no município de Cachoeiro de Itapemirim-ES a cerca de 54 km do município de Alegre.

O Município possui taxa de lixo.

Tabela 17 – Equipamentos utilizados no transporte de resíduos sólidos

QUANTIDADE	MODELO	CAPACIDADE
02	Caminhão Compactador	12 m ³
01	Caminhão Basculante	6 m ³

Fonte: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Alegre (2017)

2.1.6 JERÔNIMO MONTEIRO

O município não possui um **Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos**, a coleta convencional é realizada por caminhões da Prefeitura, não possui nenhum sistema de controle de quilometragem e velocidade percorrida pelos veículos coletores, não existe um roteiro de coleta definido, o que existe é uma Tabela de horários da coleta, e a rota na prática feita pelo motorista do caminhão.

Os resíduos são destinados no aterro sanitário CTRCI, no município de Cachoeiro de Itapemirim.

O Município possui taxa de lixo.

Não há unidade instituída pelos estados mediante lei complementar ou lei ordinária, desta forma em análise ao modelo c) de regionalização dos serviços, todos os municípios vizinhos, não possui nenhum sistema de controle de quilometragem e velocidade percorrida pelos veículos coletores, não existe um roteiro de coleta definido, o que existe é uma Tabela de horários da coleta, e a rota na prática feita pelo motorista do caminhão.



Tendo com destino final os resíduos, na CTRCI.

Desta forma se faz necessário um estudo de demanda, definição das rotas, sistema de coletas e transbordo de cada município para obtenção do custo para cada município.

Contudo nota-se que a quantidades geradas pelos municípios vizinhos é inferior a 77,31% a 96,07% que Cachoeiro de Itapemirim.

Concluído-se que a regionalização dos serviços, não é possível, tendo em vista que os municípios citados acima, não possuem ate o presente momento deste estudo, as particularidades necessárias para atender a Lei nº 14.026/2020.

3. ESTUDO DE DEMANDA

Conhecimento da situação atual da Limpeza Urbana e estudo de demanda para fundamentar as premissas e considerações deste Estudo de Viabilidade Técnica, Ambiental, Econômico-financeira e Jurídica para os serviços integrados de Limpeza Urbana, Gestão e Gerenciamento de Resíduos Sólidos do Município de Cachoeiro de Itapemirim. Abaixo será apresentado, a situação atual da limpeza urbana e do manejo dos resíduos sólidos urbanos, através dos tópicos:

- Conhecimento do Município;
- Conhecimento dos Serviços Atuais.

3.1 ANÁLISE DEMOGRÁFICA E IMOBILIÁRIA DO MUNICÍPIO

3.1.1 CONHECIMENTO DO LOCAL

O Município de Cachoeiro de Itapemirim está localizado no Estado do Espírito Santo, na região Sudeste do País, pertence à Microrregião Central Sul do Estado do Espírito Santo, a 139 km de Vitória, 400 km da cidade do Rio de Janeiro, e, a 478 km de distância de Belo Horizonte, sendo sua sede localiza-se a 20°50'56" de latitude sul e 41°06'46" de longitude oeste.

Já no quesito distribuição territorial, possui 10 (dez) distritos, além da sede municipal, quais sejam: Burarama, Conduru, São Vicente, Itaoca, Coutinho, Pacotuba, Gironda, Vargem Grande de Soturno, Gruta e Córrego dos Monos.

Além disso, Cachoeiro de Itapemirim faz limite ao norte com o Município de Castelo, Leste com Vargem Alta, Sul com Itapemirim, Atílio Vivacqua e Muqui e no Oeste com Alegre e



Jerônimo Monteiro.

a) Clima

O município possui um clima tropical, com verões úmidos e quentes. É considerada uma das cidades mais quentes do Espírito Santo. Isso se deve ao fato da cidade ser cercada pelos Mares de Morros.

Sua estação com precipitação é quente, opressiva e de céu quase encoberto, a estação seca é morna, úmida e de céu quase sem nuvens. Ao longo do ano, a temperatura média varia de 17 °C a 33 °C, e raramente é inferior a 14 °C ou superior a 36 °C.

As chuvas são frequentes durante o ano em Cachoeiro de Itapemirim, sendo intenso no mês de dezembro, com acumulação total média de 191 milímetros, e o mínimo de chuva ocorre por volta de 14 de julho, com acumulação total média de 13 milímetros.

A tabela abaixo mostra o comportamento da chuva e temperatura ao longo dos anos. As médias climatológicas são valores calculados a partir de uma série de dados de 30 anos observados. É possível identificar as épocas mais chuvosas/secas e quentes/frias de Cachoeiro de Itapemirim.

b) Geografia

O município está situado no sul do Estado, às margens do Rio Itapemirim, no ponto em que este deixa o planalto cristalino – onde formam corredeiras ("cachoeiros", "caixões") e entra na planície litorânea. Ocupa uma área de aproximadamente 874,004 km², que corresponde a 1,9% da área Estadual. A cidade de Cachoeiro também é banhada por 4 (quatro) rios, sendo: Rio Castelo, Rio Estrela do Norte, Rio Fruteiras e Rio Floresta.

A região apresenta um relevo nitidamente ondulado, com a altitude média de 40 metros. Entre os vários picos das redondezas sobressaem: a Pedra da Penha, sendo o ponto mais alto do município, com 1200 metros, localizada no distrito de São Vicente, o Itabira com 700 metros e o do Frade e a Freira com 470 metros. Esses picos fazem parte da frente escarpada e contínua de serras, que são constituídas por uma série de cabeços e pontões, alinhando-se na fachada costeira do sul do estado.

c) Perímetro Urbano do Município (Distrito Sede)



Segundo a Lei Municipal nº 6.048/2007, Cachoeiro de Itapemirim conta com 69 (sessenta e nove) bairros nos perímetros urbanos, sendo eles:

1. Abelardo Ferreira Machado;	30. Gilberto Machado;
2. Aeroporto;	31. Gilson Carone;
3. Agostinho Simonato;	32. Guandu;
4. Alto Amarelo;	33. I B C;
5. Alto Independência;	34. Ibitiquara;
6. Alto Monte Cristo;	35. Ilha da Luz;
7. Alto Novo Parque;	36. Independência;
8. Alto União;	37. Jardim América;
9. Álvaro Tavares;	38. Jardim Itapemirim;
10. Amaral;	39. Luiz Tinoco Fonseca;
11. Amarelo;	40. Marbrasa;
12. Aquidaban;	41. Maria Ortiz;
13. Arariguaba;	42. Monte Belo;
14. Baiminas;	43. Monte Cristo;
15. Basileia;	44. Nossa Senhora Aparecida;
16. Bela Vista;	45. Nossa Senhora da Glória;
17. Boa Esperança;	46. Nossa Senhora da Penha;
18. Boa Vista;	47. Nossa Senhora de Fátima;
19. Bom Pastor;	48. Nova Brasília;
20. Caiçara;	49. Novo Parque;
21. Campo da Leopoldina;	50. Otton Marins;
22. Central Parque;	51. Paraíso;
23. Centro;	52. Parque Laranjeiras;
24. Coramara;	53. Presidente Artur Costa e Silva;
25. Coronel Borges;	54. Recanto;
26. Elpídio Volpini;	55. Rubem Braga;
27. Estelita Coelho Marins;	56. Rui Pinto Bandeira;
28. Fé e Raça;	57. Santa Cecília;
29. Ferroviários;	58. Santa Helena;
	59. Santo Antônio;



60. São Francisco de Assis;	65. Teixeira Leite;
61. São Geraldo;	66. Vila Rica;
62. São Lucas;	67. Village da Luz;
63. São Luiz Gonzaga;	68. Waldir Furtado Amorim;
64. Sumaré;	69. Zumbi

Vale mencionar que, os bairros mencionados possuem vias arteriais, coletoras e locais, sendo algumas pavimentadas com concreto, outras em asfalto, saibro, paralelos, e as demais ainda estão sem pavimento.

O mapa disposto no PDM da cidade conforme o link <https://www.cachoeiro.es.gov.br/site-pmci/wp-content/uploads/pdm/2019/07/anexo-imalha-urb-sede-atualizado.pdf>) mostra detalhadamente as ruas e avenidas, com percentual de 32,1 de forma urbanizada, conforme dados do IBGE do ano de 2010.

Já dentro do distrito sede, contam com 20 (vinte) localidade, sendo:

1. Campo São Felipe;	12. Santa Fé de Cima;
2. Cobiça;	13. Santa Tereza;
3. Córrego do Cedro;	14. São Bento;
4. Independência (Saфра);	15. São João da Lancha;
5. Itabira;	16. São Joaquim;
6. Lambari;	17. Serra da Andorinha;
7. Lameirão;	18. Serra do Caramba;
8. Monte Líbano;	19. Tijuca;
9. Morro Grande;	20. Timbó.
10. Saфра;	
11. Santa Fé de Baixo;	

d) Zona Rural do município

Os distritos, além da sede, possuem várias localidades, sendo as principais:

1. Burarama:	1.2. Barra Alegre;	1.4. Cantagalo;
1.1. Alto Petrópolis;	1.3. Boa Conserva;	1.5. Campos Elísios;



1.6. São José de

1.7. Cantagalo;

1.8. Jacu.

2. Conduru:

2.1. Alegria São José;

2.2. Jaboticabeira;

2.3. Sapecado;

2.4. São Miguel;

2.5. Quilometro Nove.

3. Córrego dos Monos:

3.1. Córrego do Bebedouro;

3.2. Localidade Córrego do Brás;

3.3. Moitão;

3.4. Boa Dourada.

4. Coutinho:

4.1. Capoeirinha;

4.2. Boa Vista;

4.3. Duas Barras;

4.4. Comunidade Córrego Alto;

4.5. Comunidade Córrego Boa Sorte.

5. Gironda:

5.1. Jacaré;

5.2. Santa Bárbara;

5.3. Bom Jardim de Soturno.

6. Gruta:

6.1. Alto Gruta;

6.2. Comunidade Gruta de Baixo;

6.3. Comunidade Canudal;

6.4. Poço D'anta;

6.5. Urtiga.

7. Itaoca:

7.1. Barra de Itaoca;

7.2. Alto Moledo;

7.3. Valão de Areia;

7.4. Salgadinho;

7.5. Córrego do Caeté;

7.6. Córrego do Óleo;

7.7. Córrego Vermelho;

7.8. Fazenda Beira Rio.

8. Pacotuba:

8.1. Areial;

8.2. Andorinha;

8.3. Anponga;

8.4. Bananal do Sul;

8.5. Bananal do Norte;

8.6. Banca de Areia;

8.7. Bom Retiro;

8.8. Cafundó;

8.9. Capoeirão;

8.10. Fazenda Barela;

8.11. Fazenda São Manuel Caetano;

8.12. Mangueira;

8.13. Monte Alegre;

8.14. Morro Seco;

8.15. Pedra Lisa;

8.16. Retiro;

8.17. São João da Mata.

9. São Vicente:

9.1. Alto São Vicente;

9.2. Bom Jardim;

9.3. Boa Vista;

9.4. Cachoeiro Alta;

9.5. Cantagalo;

9.6. Independência Norte;

9.7. Fruteiras;

9.8. Monte Verde;

9.9. Vargem Alegre;

9.10. São José de Cantagalo;

9.11. Santo Féu.

10. Vargem Grande de Soturno:

10.1. Samba;

10.2. Santa Rosa (Região do trevo);

10.3. Santa Maria (entre Soturno e Gironda);



10.4. Garganta de serra de Vargem Alta).
Soturno (Subida da

e) Economia do Município

Cachoeiro de Itapemirim é o segundo polo mais importante do Estado, após a Região Metropolitana da Grande Vitória, devido ao elevado número de empresas de rochas ornamentais, o que o coloca no segundo lugar de maior exportador, acumulando um faturamento de mais de 124 milhões de dólares durante o ano, que representa 21,7% do faturamento total do Estado (SINDIROCHAS 2021). Conhecida como a “capital secreta do mundo”, possui um PIB de 49.966.598,98\$, e um PIB per capita de 23.955,74\$ (IBGE 2018). A média salarial gira em torno de 2,1 salários mínimos, e possui um IDH de 0,749 (PNUD), o qual é considerado alto.

f) Infraestrutura

O último censo realizado pelo IBGE coletou diversas informações pertinentes com relação à infraestrutura disponível no município. Em relação às habitações permanentes, foi registrado um total de 59.511 unidades em Cachoeiro. Desse quantitativo, a maioria é composta por casas, com percentual de 90,7, como evidencia a tabela a seguir:

Tabela 01 – Infraestruturas disponíveis do município

Tipo de habitação	Domicílios	
Casa	53.946	90,7%
Casa em vila ou condomínio	82	0,1%
Apartamento	5.342	9,0%
Casa de cômodos, cortiço ou cabeça de porco	141	0,2%
Total	59.511	100%

Fonte: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), site dessa Municipalidade.

Com relação a área industrial no Município, destaca-se o distrito de São Joaquim, Itaoca Pedra e Soturno, englobando atividades de agropecuária e serviços. Além de uma expansão do turismo motivado pela transformação das propriedades em



chácaras de lazer e empresas ligadas ao setor de mármore e granito.

A tabela abaixo apresenta a quilometragem aproximada das ruas de cada bairro.

Tabela 02 – Quilometragem das Ruas de cada Bairro

Bairro	Comprimento (km)
Paraíso	13,49
Arariguaba	4,82
Amarelo	5,39
Santo Antônio	6,58
Dr, Gilberto Machado	11,54
Waldir Furtado Amorim	6,02
São Geraldo	6,41
Presidente Arthur Costa e Silva	1,7
Basiléia	6,68
Centro	9,18
Maria Ortiz	5,62
Campo da Leopoldina	7,83
Coronel Borges	7,18
Sumaré	4,58
Guandu	3,43
Recanto	9,81
Alto Amarelo	8,54
Zumbi	17,16
Nova Brasília	2,31
Agostinho Simonato	8,35
Estelita Coelho Marins	2,52
Luis Tinoco Fonseca	6,01
Abelardo Ferreira Machado	7,27
Aeroporto	17,77
Alto Independência	3,69



Alto Monte Cristo	4,7
Alto Novo Parque	2,63
Alto União	6,42
Alvaro Taváres	3,09
Amaral	6,08
Aquidaban	10,73
Baiminas	6,05
Bela Vista	4,78
Boa Esperança	4,79
Boa Vista	9,09
Bom Pastor	3,05
Caçaíra	4,33
Central Parque	5,33
Coramara	15,49
Fé e Raça	4,95
Ferrovários	4,28
Gilson Carone	9,6
Ibc	8,96
Ibitiquara	6,58
Ilha da Luz	2,65
Independência	11,79
Jardim América	3,79
Jardim Itapemirim	12,59
Marbrasa	9,66
Monte Belo	7,3
Monte Cristo	4,11
Nossa Senhora da Aparecida	8,88
Nossa Senhora da Glória	2,13
Nossa Senhora da Penha	2,86
Nossa Senhora de Fátima	5,53
Novo Parque	7,47

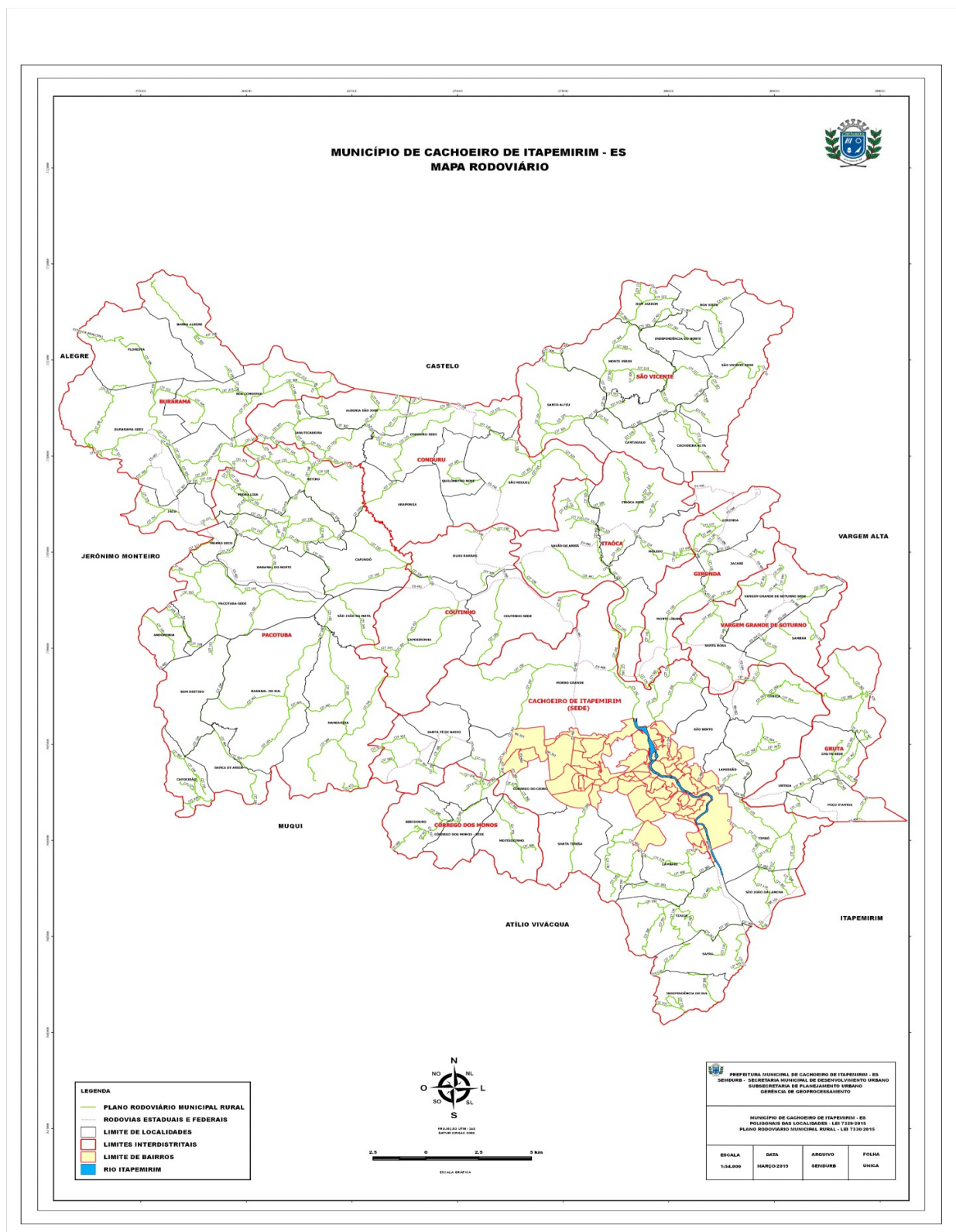


Otton Marins	4,08
Parque das Laranjeiras	7,53
Rubem Braga	8,56
Rui Pinto Bandeira	11,88
Santa Cecília	2,2
Santa Helena	4,19
São Francisco de Assis	10,08
São Lucas	5,89
São Luiz Gonzaga	8,36
Teixeira Leite	5,38
Valão	8,43
Vila Rica	18,45
Village da Luz	12,54
Total	491,14

Fonte: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), site dessa Municipalidade.

Por fim, de acordo com a Lei Municipal nº 6.048/2007, a malha viária gira em torno de 800 km, sendo toda regulamentada na Lei Municipal nº 7.330/2015.





Fonte: Lei Municipal nº 7.330/2015.



g) Recursos Hídricos

Cachoeiro de Itapemirim encontra-se totalmente inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Itapemirim, sendo banhado pelos rios Itapemirim, Fruteira e da Prata. A nível de sub-bacia ou Unidade de Planejamento (UP), conforme a divisão proposta pelo Plano de Bacia do Rio Itapemirim elaborado pela AGERH em 2018, o município encontra-se compreendido entre as UPs do Médio Rio Itapemirim, Rio Castelo e Baixo Rio Itapemirim.

Em termos da bacia do Rio Itapemirim, esta conta com uma área superficial de 6.181 km² e abrange parte dos estados do Espírito Santo e Minas Gerais. Limita-se com as bacias hidrográficas do Rio Guandu e Rio Jucú a nordeste, com a interbacia do Rio Benevente a leste, com a bacia do Rio Itabapoana ao sul, com a interbacia Marataízes a sudeste e com a bacia do Rio Manhuaçu a noroeste.

O Rio Itapemirim é formado pelo Rio Braço Norte Direito, que nasce no município de Ibitirama/ES, e pelo Rio Braço Norte Esquerdo, que nasce no município de Lajinha/MG. A junção desses ocorre em território capixaba, no município de Alegre, e segue até desaguar no oceano Atlântico na altura de Marataízes.

Dentre seus principais afluentes capixabas, destacam-se os Rios Alegre, Braço Norte Direito, Braço Norte Esquerdo, Castelo, Caxixe, Fruteira, Muqui do Norte, Pardinho, Pardo, Pedra Roxa, Pedregulho, Santa Clara, São João de Viçosa, Taquaruçu e do Prata. Salienta-se que tais informações foram obtidas a partir da base de dados das Ottobacias de Nível 4 e 5, disponibilizadas junto à base cartográfica digital do Sistema Integrado de Bases Geoespaciais do Estado do Espírito Santo (GEOBASES).

Entre os córregos os principais são:

Córrego		Bairros ou Distrito envolvidos	Extensão
1	Amarelo	São Geraldo, Paraíso, Amarelo e Alto Amarelo	
2	Santa Tereza, Monte Cristo/Coramara	Monte Cristo, Baixo Monte Cristo, Caiçara, São Lucas, Waldir Furtado Amorim, Luiz Tinoco da Fonseca, Coramara	

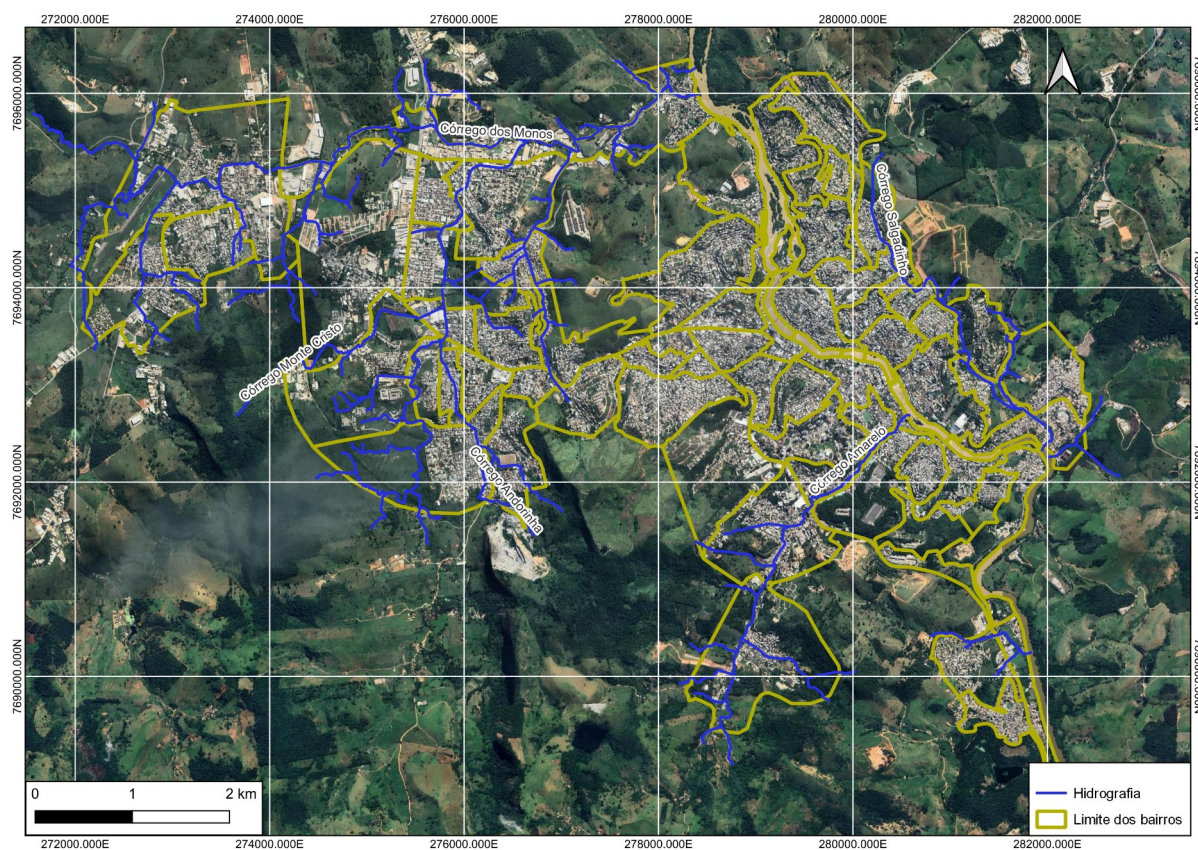


3	Andorinha/ Santa Tereza	Jardim Itapemirim/IBC	
4	Santo Antônio	Nova Brasília, Zumbi, Santo Antônio e Guandu	
5	Salgadinho	N. Sra. de Fátima, Santa Helena, Santa Cecília, N. Sra. Aparecida, N. Sra. Penha, Abelardo Machado, Alto Independencia	
6	União	Monte Belo, Alvares Tavares e União	
7	Cobiça	Distrito Sede	
8	Tijuca	Distrito Sede	
9	Itabira	Distrito Sede	
10	Morro Grande	Distrito Sede	
11	Lambari	Distrito Sede	
12	Poço d'Anta	Distrito Sede	
13	Retiro	Distrito Sede	
14	Urtiga	Distrito Sede	
15	Toniquinho	Distrito Sede	
16	Independência	Distrito Sede	
17	Itaoca	Itaoca	
18	Caeté	Itaoca	
19	Dos Monos	Distrito de Córrego dos Monos, Aeroporto, Rui Pinto Bandeira, Central Parque, Coramara e Elpidio Volpini	
20	Bebedouro	Córrego dos Monos	
21	Gironda	Gironda	
22	Cobiça	Cel Borges	



23	Toniquinho	Gilson Carone	
24	Coutinho	Coutinho	
25	Soturno	Soturno	
26	São Vicente	São Vicente	
27	Conduru	Conduru	
28	Monte Belo	Monte Belo	

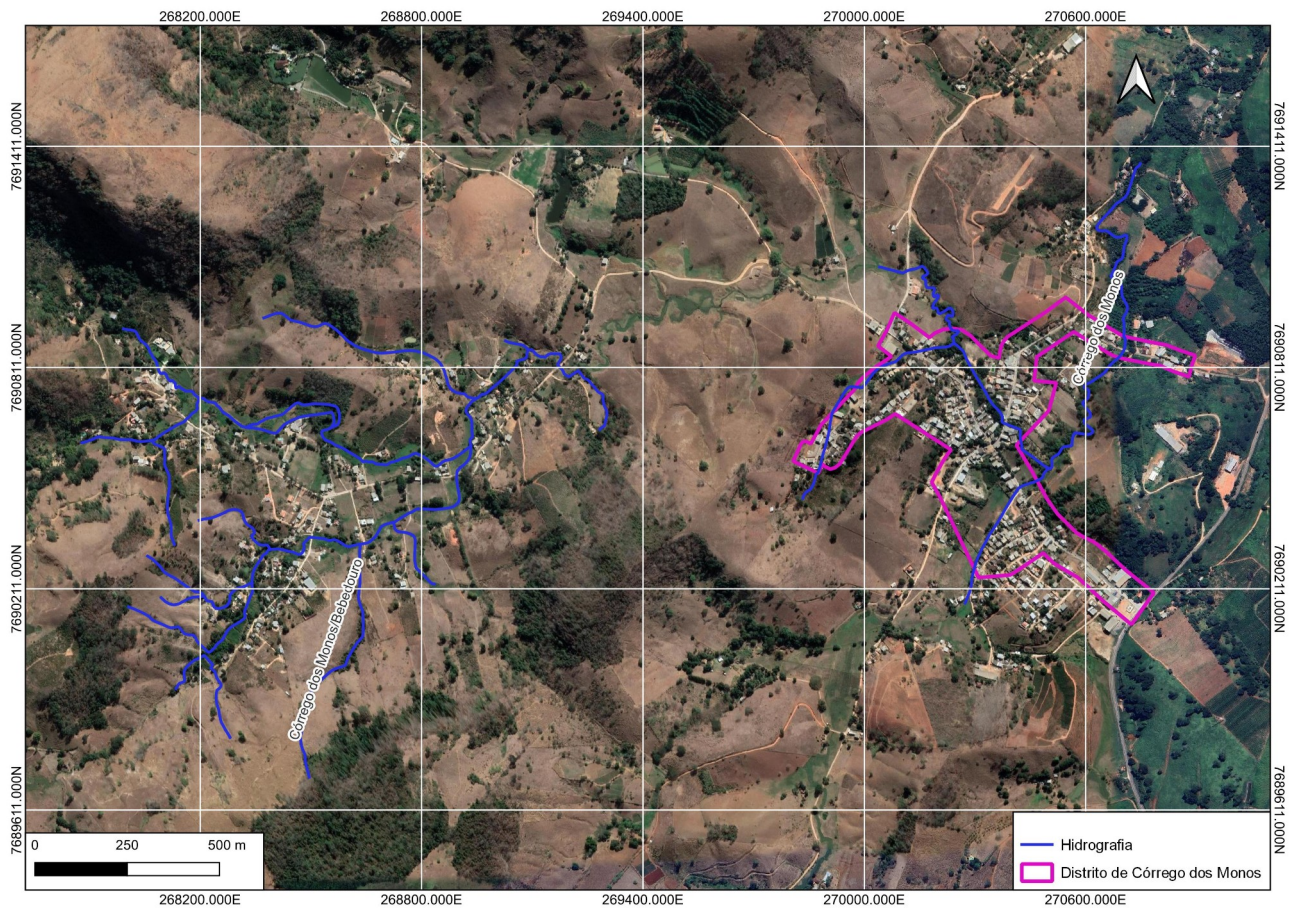
Figura 01 - Distribuição dos córregos no distrito sede



Fonte: Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo (SEMURB)



Figura 02 - Distribuição dos córregos no distrito de Córrego dos Monos

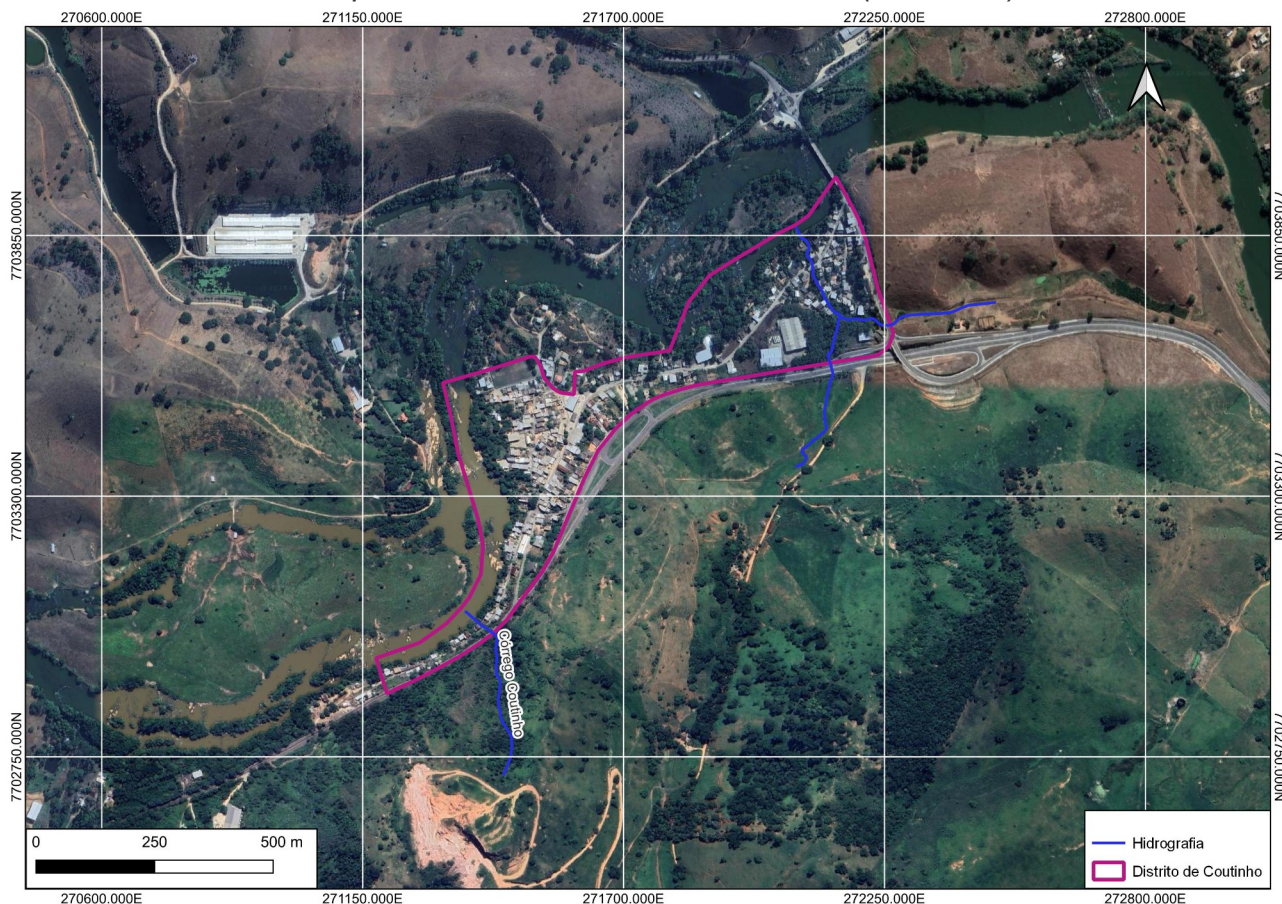


Fonte: Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo (SEMURB)



Figura 03 - Distribuição dos córregos no distrito de Coutinho

Fonte: Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo (SEMURB)



3.1.2 ESTUDO DO CRESCIMENTO POPULACIONAL

Uma das condições de uma Gestão e Gerenciamento eficiente de Serviços de Coleta é sua capacidade de atender à demanda. A geração de resíduos sólidos cresce com o crescimento da população, tanto em números absolutos quanto em poder aquisitivo. Desta forma se faz necessário planejar o sistema para operar durante um certo período de tempo, no caso específico deste estudo, 10 (dez) anos.

As projeções do crescimento populacional do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) estão presente no Anexo III – Projeções do crescimento populacional PMGIRS

Contudo, o PMGIRS foi elaborado durante o ano de 2021, antes da divulgação do censo do IBGE 2022, que divulgou a população de 185.786 no município naquele mesmo ano.



Revelando assim, uma diferença negativa de 14,3181% na população projetada no PMGIRS, sendo de 216.830 no ano de 2022.

Desta forma, para realizar este Estudo do crescimento populacional serão utilizadas as projeções do crescimento populacional do PMGIRS, deduzindo 14,3181%, as projeções do crescimento populacional estão presente no Anexo IV – Projeções do crescimento populacional SEMMAT

3.2 ANÁLISE DA GERAÇÃO RESÍDUOS DOMICILIARES URBANOS

a) Definição

b) Abrangência da Coleta

De acordo com a Plano Municipal de Água Esgoto e Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – (PMAE/PMGIRS), 95,31% da população urbana tem os seus resíduos domiciliares coletados, possuindo uma percepção positiva em relação aos serviços ofertados. Entretanto, há o desafio de lidar com o crescimento da geração de resíduos sólidos provocado pelo aumento populacional.

Na área rural não possui informações sistematizadas sobre as condições de gerenciamento dos resíduos sólidos, no entanto, a tabela abaixo apresenta os dados do Programa de Saúde da Família (PSF), que, embora não especifique a área rural, informa as principais formas de destinação dos resíduos domiciliares urbanos empregadas atualmente em cada distrito.

Tabela 03 – Informa as principais formas de destinação dos resíduos domiciliares urbanos empregadas atualmente em cada distrito.



Distrito	Coletado	Queimado ou Enterrado	Céu aberto	Não informado
Burarama	47,50%	39,90%	0,60%	12,00%
Conduru	78,50%	5,20%	0,00%	16,30%
Córrego dos Monos	67,10%	1,20%	0,00%	31,70%
Coutinho	73,40%	16,00%	0,00%	10,60%
Gironda	65,10%	2,40%	0,00%	32,50%
Itaoca	74,80%	4,40%	0,20%	20,60%
Pacotuba	77,20%	16,50%	0,10%	6,20%
São Vicente	67,10%	30,50%	0,00%	2,40%
Sede e Gruta	78,30%	2,90%	0,10%	18,70%
Soturno	54,60%	0,50%	0,10%	44,80%
Média Municipal	68,36%	11,95%	0,11%	19,58%

Fonte: Adaptado de PSF (2020).

Fonte: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), site dessa Municipalidade.

Contudo, existem algumas particularidades da coleta convencional:

Tabela 04 – Particularidades da coleta convencional nas comunidades rurais de Cachoeiro de Itapemirim segundo pesquisa de campo feita entre agosto e setembro de 2020.

Distrito	Descrição da coleta convencional
Sede	A atividade é realizada em todas as localidades contempladas no estudo. Sua frequência varia, mas geralmente é feita de uma a duas vezes por semana, sendo alguns casos, quinzenais.
Córrego dos Monos	A coleta é realizada duas vezes por semana, com exceção da localidade de Boa Dourada, que não possui coleta. Os moradores necessitam levar seus resíduos a zona urbana do distrito.
Coutinho	Não há coleta em Capoeirinha e Boa Vista, de modo que os moradores optaram por queimar parte de seus resíduos. Nas demais localidades, a



	atividade costuma ser feita duas vezes por semana
Vargem Grande do Soturno	Os moradores de Garganta de Soturno, Santa Maria e Santa Rosa deixam seus resíduos na estrada para o caminhão recolher duas vezes por semana.
Burarama	Não há coleta nas localidades de Alto Petrópolis, Barra Alegre, Boa Conserva e Cantagalo, sendo parte dos resíduos sólidos de seus habitantes queimados. Nas demais localidades, a coleta convencional ocorre de 2 a 3 por semana a uma frequência quinzenal
Conduru	Atividade é feita numa frequência semanal e/ou quinzenal, com exceção da localidade de Kafundó, que não tem coleta e os moradores queimam parte de seus resíduos
Itaoca	Coleta semanal em Valão de Areia e quinzenal em Salgadinho. Nas localidades de Córrego do Caeté, Córrego do Óleo e Fazenda Beira Rio não há coleta e parte dos resíduos dos moradores são queimados
Pacotuba	A atividade é feita em média semanalmente, no entanto não há coleta nas localidades de Areial, Banca de Areia, Bom Destino, Capoeirão, Mangueira, Fazenda Barela, Fazenda São J. da Mata, Fazenda São Manuel Caetano e Retiro. Seus resíduos são queimados ou levados a outro distrito/município vizinho para posterior coleta
Gironda	Coleta é feita numa frequência semanal, mas os moradores de Santa Bárbara e Bom Jardim de Soturno precisam levar seus resíduos a um ponto de coleta em algum estabelecimento comercial
São Vicente	De forma geral, a coleta convencional é semanal, com exceção de Boa Vista, onde a atividade é feita numa frequência mensal. Já os moradores das localidades de Alto São Vicente, Cantagalo, Fruteiras e Monte Verde precisam deixar seus resíduos na estrada para posterior coleta pelo



	caminhão
Gruta	Atividade é feita numa frequência semanal ou quinzenal, podendo variar de acordo com a intensidade dos eventos de precipitação, pois as estradas costumam ser prejudicadas em épocas de chuvas intensas.

Fonte: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), site dessa Municipalidade.

Em todo caso, os resíduos oriundos desta sistemática de coleta convencional são transportados via caminhões compactadores diretamente à sua disposição final, visto que o município não possui uma estação de transbordo em seu território. Deste modo, o material coletado segue para o aterro sanitário da Central de Tratamento de Resíduos de Cachoeiro de Itapemirim (CTRCI) e este serviço ocorre mediante o contrato n.º 241/2022.

c) Frequências, Períodos e Horários de Coleta

Atualmente, a coleta diária regular restringe-se às principais vias do Município e a região central, ficando as demais áreas com a frequência alternada, isto é, em 3 (três) dias por semana, é realizada nos bairros do distrito sede, ficando o restante com uma programação de 2x (duas) vezes e 1x (uma) vez por semana, quinzenal e mensal.

Nesse sentido, os serviços das coletas domiciliares e comercial do tipo convencional são realizadas em todas as áreas, vias e logradouros públicos oficiais abertos à circulação ou que venham a ser abertas, respeitando as frequências e os horários estipulados para cada local específico.

Nos locais de difíceis acessos, seja eles devido os períodos de chuva e condições climáticas adversas, ou condições de trafegabilidade da via, mantêm-se o atendimento do serviço de forma alternativa com o objetivo de manter o padrão de qualidade aceitável. Atual rota se encontra no ANEXO I - ROTA PMCI 2019 – ATUALIZADA-2024.

d) Quantidade Coletada

No período de janeiro de 2018 a junho de 2021, sob contrato nº 132/2017, e do mês de julho de 2021 até a data do presente estudo, sob contrato nº 241/2022, foram destinadas uma quantidade de 256.478,55 toneladas de resíduos sólidos urbanos



(domiciliares/comerciais) Classe II-A para o aterro. Todos os resíduos destinados são não passam por triagem ou separação. A tabela abaixo mostra detalhadamente a quantidade coletada em toneladas de cada mês, durante os anos de 2018 a 2023.

Tabela 05 – Quantidade detalhadamente da coleta em toneladas de cada mês, durante os anos de 2018 a 2023.

DOMICILIARES/ COMERCIAIS – CLASSE II-A (RDU)							
MÊS	2018	2019	2020	2021	2022	2023	MEDIA
JANEIRO	3.760,31	3.463,82	3.582,73	3.521,60	3.494,69	3509,98	3.555,52
FEVEREIRO	3.287,95	3.341,31	3.382,72	3.310,79	3.327,77	3110,39	3.293,49
MARÇO	3.644,17	3.377,48	3.793,97	3.772,48	3.448,70	3549,27	3.597,68
ABRIL	3.434,01	3.501,93	3.385,58	3.482,49	3.385,38	3282,03	3.411,90
MAIO	3.518,82	3.584,75	3.569,14	3.698,12	3.471,44	3619,74	3.577,00
JUNHO	3.298,45	3.323,48	3.642,18	3.722,15	3.354,79	3416,05	3.459,52
JULHO	3.523,90	3.426,29	3.695,02	3.491,54	3.370,36	3468,64	3.495,96
AGOSTO	3.548,04	3.395,24	3.586,55	3.648,59	3.455,02	3626,72	3.543,36
SETEMBRO	3.409,30	3.331,92	3.595,35	3.558,49	3.224,20	3453,48	3.428,79
OUTUBRO	3.681,10	3.648,19	3.712,07	3.632,70	3.479,98	3505,97	3.610,00
NOVEMBRO	3.612,93	3.671,11	3.726,46	3.701,76	3.790,76	3873,65	3.729,44
DEZEMBRO	3.905,30	4.138,22	4.163,58	4.039,22	4.229,14	3787,10	4.043,76
TOTAL	42.624,28	42.203,74	43.835,35	43.579,93	42.032,23	42.203,02	42.746,42
TOTAL GERAL						256.478,55	

Fonte: Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços - SEMMAT

e) Estrutura atual:

- Estrutura Terceirizada:



O município conta com 13 (treze) equipes de coleta de resíduos sólidos domiciliares, sendo 7 (sete) diurnas e 6 (seis) noturnas, com a utilização de 9 (nove) veículos compactadores, sendo 2 (dois) para reserva/manutenção. Vale mencionar que, cada equipe é composta por: 01 motorista; 03 coletores e 01 veículo coletor compactador de 15 m³, munido de ferramentas adequadas.

- Estrutura Pública:

A Prefeitura não possui estrutura para a realização do serviço, visto não dispor caminhão compactador, nem mão de obra especializada e adequada.

f) Coleta em Locais de Difícil Acesso

O serviço compreende o recolhimento regular de resíduos domiciliares em locais de difíceis acessos como comunidades carentes, onde o caminhão coletor convencional não consegue cumprir seu trabalho por apresentar tamanho e peso incompatíveis com as condições do local.

A coleta é feita com caminhão coletor e caixa compactadora de 6 m³, que por suas características físicas consegue acessar os locais com mais facilidade executando a coleta e remoção dos resíduos.

g) Estrutura atual:

- Estrutura Terceirizada:
 - 01 Motorista diurno;
 - 02 Coletores diurno;
 - 01 Caminhão compactador de 6 m³, munido de ferramentas adequadas.
- Estrutura Pública:

A prefeitura não possui veículos do tipo necessário (compactador), nem mão de obra especializada e adequada para a realização do serviço.



h) Estudo das curvas de geração de resíduos classe II-A

O estudo das curvas de geração de Resíduos Sólidos foi desenvolvido com base nos dados extraídos na Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), e a série histórica de recolhimento de resíduos informado na tabela 04.

A geração de resíduos domiciliares e de limpeza urbana tiveram aumento médio de 10% no país no ano 2020, segundo levantamento da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE).

Segundo a análise dos sistemas de coleta em diversos municípios, o período da pandemia causada pelo vírus da COVID-19, fez com que mais pessoas trabalhassem em em suas residências, aumentando consideravelmente a geração de resíduos fora das áreas comerciais e industriais.

Desta forma, a série histórica de recolhimento de resíduos dos anos de 2020 e 2021, foram prejudicadas, não sendo considerada para composição da média. A produção per capta de RSU, considerou os anos de 2022 e 2023.

Tabela 06 – Estudos das curvas de geração de resíduos sólidos durante a pandemia

Ano	Série histórica (Toneladas)	População	Produção per capta de RSU (kg/dia)
2022	42.032,23	185.786	0,6198424
2023	42.203,02	186.907	0,6186216
Média			0,619232

Fonte: Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços - SEMMAT

O valor apresentado tem embasamento na atual coleta, sendo que essa coleta possui uma taxa de abrangência de apenas 95,31% da população, de acordo com o PMGIRS. Deste modo, para atender a totalidade da população, multiplicamos por 4,69%, para atendermos 100% da população, obtendo uma média de produção per capta de 0,6482739 kg/dia.

O Plano Nacional de Resíduos Sólidos (2020), de todos os domiciliares gerados, tem-se que 31,9% corresponde à sua fração seca, enquanto a parcela úmida equivale a 51,4% e o montante de rejeitos seriam os 16,7% restantes. Quanto ao último grupo, cabe salientar



que este engloba a parcela de resíduos gerados, mas que não são reciclados ou compostados, tendo, portanto, que ser encaminhada para destinação ambientalmente adequada, resultando na seguinte projeção de geração:

Tabela 07 – Estudos das curvas de geração de resíduos sólidos nos dias atuais

Ano	População	Projeção de Geração (Toneladas)	Potencial de RDU - secos (t/ano)	Potencial de RDU - úmidos (t/ano)	Potencial de RDU - rejeitos (t/ano)
2024	188.042	44.494,44	14.193,73	22.870,14	7.430,57
2025	189.186	44.765,04	14.280,05	23.009,23	7.475,76
2026	190.066	44.973,48	14.346,54	23.116,37	7.510,57
2027	190.953	45.183,36	14.413,49	23.224,25	7.545,62
2028	191.846	45.394,56	14.480,86	23.332,80	7.580,89
2029	192.745	45.607,32	14.548,74	23.442,16	7.616,42
2030	193.650	45.821,52	14.617,06	23.552,26	7.652,19
2031	194.304	45.976,20	14.666,41	23.631,77	7.678,03
2032	194.962	46.131,96	14.716,10	23.711,83	7.704,04
2033	195.623	46.288,32	14.765,97	23.792,20	7.730,15
2034	196.288	46.445,64	14.816,16	23.873,06	7.756,42
Média	192.515	45.328,31	14.459,73	23.298,75	7.569,83

Fonte: Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços – SEMMAT

Desta forma, obtemos a seguinte Geração de Resíduos na média mensal (2024-2034):

Tabela 08 – Geração de Resíduos Média Mensal.

Média Série histórica (Toneladas)	Média da População	Produção per capita de RSU (kg/dia)	Geração de Resíduos Média Mensal (2024-2034)



45.328,31	190.019,00	0,648274	3.746,86

Fonte: Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços – SEMMAT

i) Mobiliário Urbano

Atualmente o município possui através do contrato nº 194/2019, 500 unidades de contêineres de 1.000 litros, os contêineres já alocados não atendem a totalidade da população. Além de uma quantidade insuficiente, os que possuem não estão devidamente distribuídos, faltando em diversos pontos estratégicos. A alocação com localização dos atuais contêineres encontra descritas em Anexo II – “Localização dos contêineres de 1.000 litros – 2021”

Contudo não possui nenhum contrato e/ou ata de registro de preço, sobre papaleiras ou algo gênero, sendo as últimas aquisições em dezembro de 2017, 280 unidades, através da Ata de Registro Preço nº 057/2017, e durante setembro 2020 a setembro 2023, 900 unidades, advindas do contrato nº 85/202, cujo o objeto era “PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRIGOS DE PONTOS DE ÔNIBUS”, o qual abrange também a instalação de lixeiras nos pontos. Porém aproximada 80 unidades continuam em atividade.

3.2 ANÁLISE DA GERAÇÃO RESÍDUOS SÓLIDOS INERTES

a) Definição

São classificados como Classe II-B, ou resíduos inertes, os resíduos sólidos ou mistura de resíduos sólidos que possuem propriedades estáveis, ou seja, que não são biodegradáveis, nem inflamáveis ou solúveis em água e que podem ser reciclados, reutilizados, beneficiados e dispostos em locais ambientalmente licenciados. Como exemplos destes materiais, pode-se citar: rochas, tijolos, vidros e certos plásticos e borrachas que não são facilmente decompostos.

Esses resíduos, se submetidos a testes de solubilização, segundo ABNT NBR 10.006:2004 (ABNT, 2004b), não têm seus componentes solubilizados, excetuando-se os padrões de cor, turbidez, dureza e sabor.



A resolução n° 307/2002 (alterada pelas resoluções n.º 348/2004, 431/2011, 448/2012 e 469/2015) estabelece que os geradores de resíduos da construção civil devem ser responsáveis pelos resíduos das atividades de construção, reforma, reparos e demolições de estruturas, bem como por aqueles resultantes da remoção de vegetação e escavação de solos. O Art. 2º traz as seguintes definições:

“I - Resíduos da construção civil: são os provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.”

A mesma resolução ainda estabelece uma classificação para os resíduos de construção civil, os quais podem ser divididos conforme segue:

I - Classe A - são os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como:

de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infra-estrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem;

de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto;

de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras;

II - Classe B - são os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel/papelão, metais, vidros, madeiras e outros;



III - Classe C - são os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação, tais como os produtos oriundos do gesso;

IV - Classe D - são os resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como: tintas, solventes, óleos e outros, ou aqueles contaminados oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros.

Os resíduos da construção civil representam um significativo percentual dos resíduos sólidos produzidos nas áreas urbanas. Portanto, coletar e destinar adequadamente é muito mais do que agir de forma ambientalmente correta. Além de evitar acidentes ou proliferação de vetores, minimizar os odores e o impacto visual negativo no município; também contribui para o desenvolvimento de uma economia sustentável, gerando rentabilidade, movimentando a cadeia produtiva, investindo em tecnologia e inovação e trazendo benefícios de ordem social, econômica e ambiental.

b)Abrangência

Tratando-se da gestão e gerenciamento deste grupo de resíduos em Cachoeiro de Itapemirim, verifica-se que o município não dispõe de uma lei específica para tais atividades.

Atualmente não existem pontos específicos no município para que população possa fazer o descarte correto de RCC ou volumosos, dessa forma, eles acabam sendo descartados de forma irregular pela população, depositados em vias e logradouros, e eventualmente gerando os conhecidos “pontos viciados” - locais em que a comunidade deposita frequentemente resíduos inertes e/ou até domiciliares.

Esses pontos viciados são constantemente monitorados pelo poder público, assim como os geradores sujeitos à elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil (PGRCC) são fiscalizados. Na ocorrência de irregularidades concernentes ao manejo dos RCC, as notificações são feitas por escrito pela Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços (SEMMAT) e pela ouvidoria do município (156),



porém a fiscalização é feita pela Secretaria Municipal de Urbanismo, Mobilidade e Cidade Inteligente (SEMURB).

De acordo com os questionários virtuais de mobilização social feito pela LAGESA (Laboratório de Gestão do Saneamento Ambiental), apenas 17% dos entrevistados da Sede relataram contar com serviços municipais de coleta de resíduos oriundos de obras de reforma e/ou demolição em sua região. Os demais relataram enterrar o material, realizar seu descarte de forma incorreta, tapar buracos no terreno, utilizar em estradas e trabalhar com caçambas/disque entulho.

Especificamente sobre as localidades da zona rural de Cachoeiro de Itapemirim, a pesquisa de campo conduzida entre os meses de agosto e setembro de 2020 (LAGESA) indicou que não são contempladas com a coleta municipal de resíduos oriundos de suas atividades de construção e demolição. Em virtude disto, estes materiais são geralmente empregados em obras de pavimentação, doados, enterrados nos terrenos dos moradores e/ou queimados (no caso de madeiras).

Até o ano de 2020 os RCC gerados por obras públicas utilizando recursos diretos (mão de obra própria) não eram 100% destinados pelo contrato 135/2019, sendo dispostos, contudo, no depósito do Centro de Manutenção Urbana - CMU, tendo em vista que tais serviços eram prestados por outra secretaria. A partir de 2021 tais serviços foram atribuídos a Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços (SEMMAT), no qual todos os RCC gerados por obras públicas (mão de obra própria) passaram a ser gerenciados pelo contrato 135/2019.

c) Frequências, Períodos e Horários de Coleta

Os serviços são executados normalmente, de 2ª a 6ª feira, sempre no período diurno, sendo de segunda a quinta feira de 07h às 17h e sexta-feira das 07h às 16h.

d) Quantidade Coletada



Os RCCs são gerados entre 0,40 a 0,70 toneladas por habitante por ano e representam cerca de 2/3 da massa dos resíduos sólidos municipais ou em torno do dobro dos resíduos sólidos domésticos.

A Lagesa apresentou uma estimativa de geração de RCC para o município de Cachoeiro de Itapemirim e distritos, nos anos de 2022 a 2027, em toneladas por ano, apresentadas no Diagnóstico Técnico Participativo para a Elaboração do Plano Municipal de Água e Esgoto e do Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PMAE/PMGIRS).

Tabela 01 – Geração de RCC estimada pela Lagesa no PMAE/PMGIRS.

ANO	GERAÇÃO DE RCC (TONELADAS/ANO)										
	SEDE	ITAOCA	VARGEM GRANDE DE SOTURNO	GIRONDA	CORREGO DOS MONOS	GRUTA	CONDURU	PACOTUBA	SÃO VICENTE	BURARAMA	COUTINHO
	86,70%	2,90%	2,30%	1,40%	1,20%	0,60%	1,40%	1,40%	0,80%	0,70%	0,70%
2022	42.182,82	1.394,65	1.126,28	669,00	577,75	269,91	701,56	682,59	384,74	357,83	325,79
2023	42.437,86	1.403,09	1.133,09	673,05	581,25	271,54	705,80	686,72	387,07	359,99	327,76
2024	42.695,44	1.411,60	1.139,97	677,13	584,77	273,19	710,08	690,88	389,42	362,18	329,75
2025	42.955,15	1.420,19	1.146,90	681,25	588,33	274,85	714,40	695,09	391,79	364,38	331,75
2026	43.155,14	1.426,80	1.152,24	684,42	591,07	276,13	717,73	698,32	393,61	366,07	333,30
2027	43.356,50	1.433,46	1.157,62	687,62	593,83	277,42	721,08	701,58	395,45	367,78	334,85

Fonte: PMAE/PMGIRS (2021).

Já a tabela 02 demonstra uma série histórica, com o quantitativo estimado da coleta dos resíduos sólidos classe II-B gerados no município a partir dos serviços já contratados em anos anteriores e no volume de resíduos gerados nestas contratações.

Tabela 02 – Série histórica com quantidade média mensal e anual em toneladas.

DESCRIÇÃO	ANO	UND	MÉDIA MENSAL (t/mês)	MÉDIA ANUAL (t/ano)
RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS	2019	ton.	2.408,70	28.904,40



CLASSE II-B (RCC)	2020		3.161,01	37.932,23
	2021		2.703,65	32.443,63
	2022		2.728,15	32.737,86
	2023		2.383,58	28.602,98

Fonte: Elaboração Própria (2024).

e) Estrutura atual:

Para a coleta, transporte e destinação de RCC, o município conta com:

- Empresa terceirizada:

02 (duas) equipes, cada qual com:

→ 5 caminhões caçamba de 5 a 7m³;

→ 1 pá-carregadeira;

→ Órgão Público:

A SEMMAT possui outros veículos e equipamentos para realização deste serviço, porém estão em estado crítico de manutenção, apresentando um elevado tempo de utilização e desgaste. Os demais veículos são utilizados para os serviços de manutenção de drenagem, pavimentação e estruturas.



h) Estudo das curvas de geração de resíduos classe IIB

Para a elaboração da tabela 03, adotou-se o índice de geração per capita médio, calculado com base no índice projetado pelo Plano Estadual de Resíduos Sólidos do Espírito Santo na geração dos RCC de 0,503 kg/hab.dia e o índice real conforme série histórica da contratação anterior (tabela 02). Ainda, foi considerado a projeção populacional dos próximos 10 anos, permitindo calcular a estimativa de geração mensal e anual, em toneladas, de resíduos para o referido período.

Tabela 03– Projeção média considerando o índice per capita e quantitativo populacional.

ANO	POP. (hab)	PER. CAPITA MÉDIO (kg/hab.dia)	QNDT. MÉDIA MENSAL (t/mês)	QNDT. MÉDIA ANUAL (t/ano)
2024	219.465	0,503	3.360,39	40.324,72
2025	220.800		3.380,83	40.570,01
2026	221.828		3.396,57	40.758,90
2027	222.863		3.412,42	40.949,07
2028	223.905		3.428,37	41.140,52
2029	224.954		3.425,65	41.107,83



2030	226.011		3457,87	41.494,49
2031	226.774		3469,54	41.634,57
2032	227.542		3481,29	41.775,57
2033	228.313		3493,09	41.917,12

Fonte: Elaboração Própria (2024).

Com base na projeção média calculada na tabela 03, pode estimar um quantitativo de 41.167,28 toneladas por ano, conforme tabela 04.

Tabela 04 – Estimativa em toneladas por ano.

Média da População	PER. CAPITA MÉDIO (kg/hab.dia)	GERAÇÃO DE RCC MÉDIA MENSAL (2024-2033)	GERAÇÃO DE RCC MÉDIA ANUAL (ton)
224.245	0,503	3.430,60	41.167,28

Fonte: Elaboração Própria (2024).



3.3 ANÁLISE DA GERAÇÃO RESÍDUOS RECICLÁVEIS

a) Definição

A coleta seletiva é um sistema de recolhimento focada nos materiais recicláveis, tais como papéis, plásticos, vidros e metais previamente separados na fonte geradora (CEMPRE, 2010). Dentre os tipos de coleta, a seletiva tem sido apresentada como uma das melhores soluções para a redução do resíduo sólido urbano, além de melhorar a qualidade dos resíduos a serem reciclados, sendo categorizado em duas modalidades básicas: a coleta porta a porta e os Pontos de Entrega Voluntária (PEVs).

Como um conjunto de procedimentos inteligentes que visam realizar corretamente o armazenamento, transporte e destinação final, a coleta de resíduos recicláveis se tornou indispensável para a vida humana. A coleta de resíduos recicláveis ocorre com a ajuda de coletores de lixo objetivos que em formatos e cores diferentes indicam sua funcionalidade, colaborando de tal forma para com as etapas que procedem à coleta de resíduos recicláveis.

Após o descarte em recipientes adequados a coleta de resíduos recicláveis segue com a etapa do transporte, que em todo caso é feita através de veículos equipados e próprios para esta utilização, os quais garantem a total integridade do resíduo coletado durante todo o trajeto até o local de manipulação.

Após a etapa de transporte todos os materiais adquiridos pela coleta de resíduos reciclados passam por uma triagem feita por profissionais altamente preparados e sensibilizados que julgam a reciclabilidade de determinado resíduo, evitando que uma possível matéria não reciclável contamine os demais resíduos e processos seguintes.

A coleta de resíduos recicláveis evita a destinação inadequada e prejudicial de materiais diversos, de modo a colaborar com a preservação da vida, evitando que haja a contaminação do ecossistema. A aplicação da coleta de resíduos recicláveis pode ser realizada em qualquer tipo de estabelecimento que produza resíduos recicláveis, não havendo contraindicações para sua aplicação.



b) Abrangência da Coleta

Em Cachoeiro de Itapemirim atualmente é feita a coleta seletiva e reciclagem de resíduos secos, o que inclui jornais, revistas, panfletos, folhas de papel, envelope, latas de refrigerante, recipientes de vidro (devidamente embalados), caixas de Leite e suco, recipientes de xampu e amaciante e garrafas pet. Salienta-se que sua operação abrange uma cobertura atual de cerca de 1,8% de sua população. Sendo assim 8 bairros da sede, enquanto os PEVs ocorrem apenas na sede, Itaoca, Conduru e Pacotuba.

O município possui também o projeto “Vem Reciclar!”, desenvolvido pela prefeitura para fomentar a realização da coleta seletiva. Sendo assim é realizada a coleta em 59 Escolas Municipais de Educação Básica (EMEB), bem como duas escolas particulares, uma escola estadual e uma escola federal.

A implementação de pontos de coleta seletiva em escolas municipais desempenha um papel crucial no desenvolvimento de práticas sustentáveis e na formação de cidadãos conscientes. Esses pontos não apenas contribuem para a preservação do meio ambiente, mas também têm impactos positivos na educação ambiental dos estudantes, promovendo a responsabilidade social e a consciência sobre o impacto das ações individuais no planeta. Contudo destaca-se então como parte do planejamento de ampliação de coleta da Secretaria de Urbanismo, Desenvolvimento e Meio Ambiente a relação de escolas municipais que participam como ponto de coleta seletiva.

Partindo pela conscientização da população, será implantada a coleta seletiva, porta a porta em bairros pré-selecionados; com a consolidação nestas áreas, a abrangência pode aumentar. Assim, partindo das demandas aqui descritas, propõem-se o incremento no volume atualmente coletado em 200%, aumentando proporcionalmente a estrutura atualmente alocada.

c) Frequências, Períodos e Horários de Coleta

Os serviços são executados normalmente, de 2ª a 6ª feira, sempre no período diurno, de segunda a quinta feira de 07h às 17h e sexta-feira das 07h às 16h.

d) Quantidade Coletada

e) Estrutura proposta:



- Estrutura Terceirizada:

04 Motorista;

08 Coletores;

03 caminhão carroceria baú.

- Estrutura Pública:

01 Motorista;

01 caminhão carroceria baú.

h) Estudo das curvas de geração de resíduos Recicláveis

Tabela 07 – Estudos das curvas de geração de resíduos sólidos nos dias atuais

Feita a determinação da geração dos resíduos domiciliares urbanos para o horizonte de planejamento do estudo, o próximo passo é o cálculo dos volumes relativos aos montantes obtidos. Para tanto, serão empregados os pesos específicos aparentes (PEA) referentes à parcela de recicláveis – 65 kg/m³ (BASSANI, 2011), além destes parâmetros, as projeções de volume foram estimadas com base nas metas de alcance das taxas de materiais recicláveis na parcela de RDU secos. Tais valores encontram-se dispostos, respectivamente, na Tabela 17-5, ao passo que as projeções anuais de volume são dispostas a seguir, na Tabela 17-7. Cabe salientar que nestas foram usadas apenas as metas anuais estabelecidas para o Cenário Intermediário, uma vez que estas seguem as progressões de crescimento estabelecidas para o Espírito Santo em seu Plano Estadual de Resíduos Sólidos.

Tabela 17-5 - Metas de alcance das taxas de coleta de materiais recicláveis na parcela de resíduos domiciliares urbanos secos.

Metas por quadriênio	
	Metas por quadriênio



Cenário	Atual (2020)	Quad. 1 (2021-2024)	Quad. 2 (2025-2028)	Quad. 3 (2029-2032)	Quad. 4 (2033-2036)	Quad. 5 (2037-2041)
Cenário Pessimista	1,8%	10%	15%	20%	30%	40%
Cenário Intermediário	1,8%	15%	30%	45%	60%	75%
Cenário Otimista	1,8%	25%	50%	75%	100%	100%

Tabela 17-7 - Estimativa anual de volume de resíduos recicláveis

Ano	População	Projeção de Geração (Toneladas)	Potencial de RDU - secos (t/ano)	Potencial de recicláveis com base nas metas de alcance da parcela de RDU secos, (t/ano)	Estimativa anual de volume de recicláveis, considerando 65 kg/m³ como PEA (m³)
2024	188.042	44.494,44	14.193,73	2.129,06	32.754,76
2025	189.186	44.765,04	14.280,05	4.284,02	65.907,92
2026	190.066	44.973,48	14.346,54	4.303,96	66.214,80
2027	190.953	45.183,36	14.413,49	4.324,05	66.523,80
2028	191.846	45.394,56	14.480,86	4.344,26	66.834,74
2029	192.745	45.607,32	14.548,74	6.546,93	100.722,05
2030	193.650	45.821,52	14.617,06	5.577,68	101.195,03



2031	194.304	45.976,20	14.666,41	6.599,88	101.536,68
2032	194.962	46.131,96	14.716,10	6.622,25	101.880,69
2033	195.623	46.288,32	14.765,97	8.859,58	136.301,26
2034	196.288	46.445,64	14.816,16	8.889,70	136.764,55
Média	192.515	45.328,31	14.459,73	5.771,03	88.785,12

Fonte: Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços – SEMMAT

De acordo com a estimativa anual de volume de resíduos recicláveis, apresentado no EVTE, temos como indicador de potencial de recicláveis com base nas metas de alcance da parcela de RDU secos, tendo para o ano de 2024 a projeção de 2,129,06t/ano (177,42t/mês).

Partindo do nosso histórico de coleta de recicláveis, aplicamos uma meta ousada de aumento em 200% na produção coletada, obtendo próximas 73,00t/mês de resíduos recicláveis coletados.

3.4 ANÁLISE DA DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS

Essa análise deve avaliar a evolução da destinação dos resíduos, considerando as quantidades de resíduos, por tipo e origem, recebidos nas unidades de processamento e de disposição final e a eventual movimentação de resíduos ou rejeitos entre essas unidades, inclusive estações de transbordo. Nessa análise deve-se também projetar, para o horizonte do estudo, a destinação dos resíduos, conforme cenários e fatores estimativos de redução da geração, de reaproveitamento (reuso, reciclagem e compostagem), e de soluções tecnológicas e ambientais adotadas. O resultado desse estudo deve apresentar as projeções quantitativas das demandas estimadas pelos diferentes serviços ofertados/disponibilizados, tais como: coleta convencional e seletiva, domiciliar e em pontos estacionários; coleta exclusivas de resíduos comuns ou especiais; movimentação por estação de transbordo; transporte entre unidades de processamento e de disposição final; processamento/reaproveitamento de resíduos; disposição final em aterro sanitário ou usina de incineração.



3.4 ANÁLISE DA LIMPEZA DE LOGRADOUROS PÚBLICOS

a) Definição

Primeiramente, uma cidade limpa e bem cuidada é reflexo do trabalho dos profissionais de limpeza urbana. Diariamente, serviços como a varrição, capina, roçagem e raspagem de ruas reforçam o compromisso de um ambiente urbano sustentável e seguro a todos.

Ainda que muitos profissionais sofram com a invisibilidade social enquanto exercem seu trabalho, os serviços de zeladoria urbana desempenham um papel fundamental na gestão e qualidade das cidades.

Por isso, a infraestrutura e operações das atividades de limpeza urbana exigem maior atenção, investimento e novas soluções para oferecer as melhores condições de trabalho.

De acordo com o Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos, do IBAMA, os serviços de limpeza dos logradouros costumam cobrir atividades como:

- varrição;
- capina e raspagem;
- roçagem;
- Limpeza de feiras;
- desinfestação e desinfecções;
- lavagem de logradouros públicos.
- pintura de meio-fio e

b) Abrangência

Como forma de auxiliar o entendimento da estrutura viária, as vias foram hierarquizadas de acordo com a seguinte classificação:

- i. Rodovias; compreende os trechos rodoviários em área não urbanizada;
- ii. Vias arteriais; vias urbanas estruturais de maior capacidade de tráfego, que fazem a ligação entre os diferentes quadrantes da cidade;



- iii. Vias coletoras: vias que coletam e distribuem o tráfego entre bairros da cidade;
- iv. Vias locais: vias que distribuem o tráfego internamente ao bairro, destinada ao acesso local.
- v. Estradas de terra: estradas não pavimentadas, que em geral fazem a ligação do distrito sede aos demais distritos.

Conforme classificação, as rodovias identificadas referem-se aos eixos rodoviários em área não urbanizada, para todas as rodovias que cruzam o território, ou seja, as rodovias BR-393, BR 482, ES-488, ES-482 e ES 164.

As vias arteriais, por sua vez, são constituídas por vias contínuas aos eixos rodoviários, ou vias na área central. Destacam-se, entre as arteriais a Avenida Jones dos Santos Neves, o eixo formado pela Avenida Beira Rio, Rua Siqueira Lima e Rua 25 de Março, junto à margem sul do Rio Itapemirim, o eixo formado pela Avenida Coronel Borges e Avenida Moreira, junto à margem norte, a Avenida Bolívar de Abreu, entre outros.

Entre as coletoras, destacam-se o eixo formado pela Avenida Samuel Levy e Avenida Governador Carlos Lindenberg, a Avenida N. Sra. da Conceição e Avenida Jerônimo Ribeiro.

c) Estrutura atual:

- Varrição Manual

→ Estrutura atual:

- Estrutura Pública:

01 Supervisor

41 Garis

- Estrutura Terceirizada:

01 Supervisor;

23 Garis, sendo um destes reserva;

01 Ônibus.

- Varrição Mecanizada



- Estrutura Pública:

O município não possui, caminhões, equipamentos sem servidores qualificados para atender as demandas solicitadas.

- Estrutura Terceirizada:

01 Motorista;

01 Ajudantes;

01 caminhão varredeira.

Observação: estrutura foi usada por 4 meses, atualmente se encontra inativa no contrato

- Capina, roçagem e raspagem

- Estrutura Pública:

01 supervisor;

20 garis;

06 roçadeiras;

- Estrutura Terceirizada:

➔ 4 equipes com seguinte formação

01 supervisor;

5 garis;

01 caminhões $\frac{3}{4}$ carroceria aberta;

2 roçadeiras, com operador;

➔ 3 equipes com seguinte formação

01 supervisor;



18 garis;

01 ônibus;

04 roçadeiras, com operador;

- Limpeza de feiras

O município não possui quadro específico de funcionários para limpeza de feiras.

-Lavagem mecanizada

- **Estrutura Pública:**

01 Supervisor;

03 Motorista;

07 Ajudantes;

04 Caminhão Pipa; (atualmente dois funcionando e 2 em manutenção).

- **Estrutura Terceirizada:**

➔ **4 equipes com seguinte formação (2 por turno)**

01 Motorista;

01 Ajudantes;

01 Caminhão Pipa;

Observação: a quantidade de ajudantes é insuficiente por equipe, sendo assim necessário o remanejamento de ajudantes de outras equipes terceirizada, para execução do serviço.

- Pintura de Meio fio

- **Estrutura Pública:**

01 líder;

02 ajudantes ;



01 veículo tipo pick up leve pequena;

01 Maquina de pintura rebocável.

- Estrutura Terceirizada:

02 ajudantes;

01 Maquina de pintura rebocável.

d) Estudo de demanda varrição

De acordo levanto no PMGIRS, nos questionários virtuais de mobilização social, apenas os distritos de Burarama (100% dos entrevistados), Itaoca (33%) e Sede (35%) afirmaram ser 317 contemplados pelos serviços de varrição, classificando-os com notas 4, 10 e 7, respectivamente. Salienta-se que um cenário semelhante foi verificado com os moradores das localidades rurais entrevistados durante a pesquisa de campo deste trabalho, na qual todos alegaram não ser atendidos pelos serviços de varrição.

Neste contexto, o Quadro 11-2 apresenta os locais onde o serviço é de fato executado pela prefeitura, enquanto o anexo acima ilustram os locais de atuação da terceirizada. As demais áreas não são contempladas pelo serviço.

Quadro 11-2 - Locais em Cachoeiro de Itapemirim onde varrição é realizada pela própria prefeitura

Locais	Frequência
Praça dos Macacos, Praça do Recanto, Praça TV Gazeta, Praça da Paz, UPA Paulo Pereira Gomes, Praça Gessi Valadão, Ginásio Ferração, Rotatória do ITA, Praça do BNH de Cima, Praça do BNH de baixo;	Uma vez por semana
Praça de Fátima, Terminal da Beira Rio, Praça de Taxi, Praça Jaraguara, Rua Jacobe de Almeida Miranda, Avenida Nossa Sra. da Consolação, Rua Gen. Ozires de Almeida Freitas, Rua Fernando de Melo Portinho, Rua	Diária



Padre Melo, Rua Dom Fernando, Rua Cel. Monteiro, R. Prof. Aristeu Portugal Neves, R. Ari Lima, R. Idelfonso Viana, R. Seabra Muniz, R. Novaes de Melo, Av. Bolívar de Abreu, R. José Rosa Machado, 9º batalhão, Praça Jeronimo Monteiro, Delegacia do BNH, Ginásio do Nova Brasília, R. Dr. Amílcar Figliuzzi, R. Cel. Borges, Av. Gov. Carlos Lindember, Praça da Bandeira, Av. José Félix Cheim (IBC), R. Domingos Alcino Dadalto.	

Fonte: Propria

O sistema de varrição manual de vias e logradouros públicos não pode atuar em toda a malha viária do Município, devendo ser implantado apenas nos locais pavimentados e de grande concentração de pessoas. Caracteriza-se assim, por ser um serviço corretivo, sendo reduzido à medida que cresce a conscientização das pessoas em não descartar os resíduos em locais impróprios.

Desta forma, na região central do município, devido o fluxo do comércio a uma demanda no aumento na frequência diária na varrição, como também, nas vias arteriais e coletoras, em locais de fluxo de comércio a uma demanda por frequência diária. Como relatado pelo PMGIRS a uma demanda por realização do serviço de varrição nestas áreas.

e) Estudo de demanda capina, raspagem e roçagem

Quando não é efetuada varrição regular, ou quando chuvas carregam detritos para logradouros, as sarjetas acumulam terra, onde em geral crescem mato e ervas daninhas.

Torna-se necessário, então, serviços de capina do mato e de raspagem da terra das sarjetas, para restabelecer as condições de drenagem e evitar o mau aspecto das vias públicas.

Desta forma todos os logradouros públicos não previstos pelo serviço de varrição deverão ser atendidos pelas equipes de capina, raspagem e roçagem.

f) Estudo de demanda de limpeza de feiras

Feiras livre Oriundos das feiras livres e mercados. Constituem – se basicamente de materia orgânica composta por restos vegetais e alimentos desprezados
Quantidade Estimada 300 kg/dia

Local	Endereço	Frequência
Feira da Agricultura	Endereço: Parque Camilo Cola (Ilha da Luz) - R. Gastão Pimenta Coelho, 12 - Ilha da Luz;	Uma vez por semana;

g) Estudo de demanda de lavagem de vias

Tendo em vista que os serviços são executados sobre demanda, contudo com base no histórico de execução dos serviços, foram listados os locais com maior demanda.



LOCAL	Endereço	ÁREA (m²)
Praça do Ciclista	Rua Moreira – Independência	475
Praça Jerônimo Monteiro	Rua Jerônimo Monteiro – Centro	7654
Praça Coronel Xavier	Rua 25 de Março – Centro	675
Circo da Cultura	Avenida Beira Rio – Centro (Praça de Fátima)	640
Quadra Poliesportiva	Rua Doutor Amilcar Figliuzzi – Coronel Borges	589
Quadra Poliesportiva	Rua Jerônimo Afonso de Mendonça – Bela Vista	436
Quadra Esportiva	Rua Lauro Lemos – Village da Luz	560
Quadra Esportiva	Rua Sebastião Lacerda – BNH	663
Praça da Bandeira	Praça da Bandeira – Aquidaban	405
Quadra Esportiva	Rua José Goularte – Nossa Senhora de Fátima	432
Quadra Poliesportiva	Rua José Pinto – Santa Cecília	486
Quadra Esportiva	Rua João Fassarela – Paraíso	435
Quadra Esportiva	Rua Eliziário Corte Imperial – Teixeira Leite (Casa das Meninas)	338
Praça	Rua Simone de Souza – Alto União	735
Quadra Esportiva	Rua Basílio Pimenta – Basiléia	448
Quadra	Rua Cariris – Aquidaban (Escola Sandra Vargas)	594
Praça do Taxista	Rua Capitão Deslandes – Centro	1219
Praça Benjamin Silva	Rua Benjamim Silva – Independência	1012
Praça do Ciclista	Rua Moreira – Independência	475



Praça Jerônimo Monteiro	Rua Jerônimo Monteiro – Centro	7654
Praça de Fátima	Avenida Beira Rio – Centro	9796
Pista de Skate	Avenida Beira Rio – Centro (Praça de Fátima)	640
Quadra Esportiva	Rua Basílio Pimenta – Basiléia	448
Quadra	Rua Rubens Leandro de Souza – Zumbi	836
Quadra	Nossa Senhora de Fátima	432
Quadra	Rua Professor Gilceu Machado – Amaral	352,01
Academia Pública	Rua Simone de Souza – Alto União	389,20
Academia Praça de Fátima	Avenida Beira Rio – Centro	400
Academia da praça	Rua Papa João XXIII – Village da Luz	953,34
Praça e Quadra Poliesportiva	Rui Pinto Bandeira (Em frente ao CRAS Aeroporto)	2.410,13
Academia Pública e Praça	Rua João Batista Calegário – Aeroporto (Ferração)	1.803,98
Academia Pública	Rua Ruth Almeida Vieira – IBC	138
Academia e biblioteca	Rua João Fassarela – Paraíso	388,80
Quadra	São Joaquim	812,12
Academia e Praça Paulo Pereira	Rua Amâncio Silva – Baiminas	499,71
Academia Pública	Avenida Beira Rio – Centro (Em frente ao Teatro Rubem Braga)	115,05
Quadra Poliesportiva	Rua Doutor Amilcar Figliuzzi – Coronel Borges	664,81
ÁREA TOTAL:		47.004,15 m²



h) Estudo de demanda de pintura de meio-fio, postes e muros

Com base extensão das vias do município, executando o serviço junto com os serviços de capina, raspagem e roçagem, tendo em vista que o meio fio deve ter de 15 a 17,5 cm de altura, e que o vão médio entre os postes precisa ser de 35 metros nas vias públicas, sendo que a distância máxima é de 40 metros, considerando uma media de raio de 20 cm e uma altura media de 1,5 m, tendo assim uma área de 1,88 m² por poste. Foi elaborada a seguinte planilha.

Bairro	Comprimento (km)			
Paraíso	13,49	14.164,50	1.690,75	15.855,25
Arariguaba	4,82	5.061,00	604,11	5.665,11
Amarelo	5,39	5.659,50	675,55	6.335,05
Santo Antônio	6,58	6.909,00	824,69	7.733,69
Dr, Gilberto Machado	11,54	12.117,00	1.446,35	13.563,35
Waldir Furtado Amorim	6,02	6.321,00	754,51	7.075,51
São Geraldo	6,41	6.730,50	803,39	7.533,89
Presidente Arthur Costa e Silva	1,7	1.785,00	213,07	1.998,07
Basiléia	6,68	7.014,00	837,23	7.851,23
Centro	9,18	9.639,00	1.150,56	10.789,56
Maria Ortiz	5,62	5.901,00	704,37	6.605,37
Campo da Leopoldina	7,83	8.221,50	981,36	9.202,86
Coronel Borges	7,18	7.539,00	899,89	8.438,89
Sumaré	4,58	4.809,00	574,03	5.383,03
Guandu	3,43	3.601,50	429,89	4.031,39
Recanto	9,81	10.300,50	1.229,52	11.530,02
Alto Amarelo	8,54	8.967,00	1.070,35	10.037,35
Zumbi	17,16	18.018,00	2.150,72	20.168,72
Nova Brasília	2,31	2.425,50	289,52	2.715,02
Agostinho Simonato	8,35	8.767,50	1.046,53	9.814,03





Estelita Coelho Marins	2,52	2.646,00	315,84	2.961,84
Luis Tinoco Fonseca	6,01	6.310,50	753,25	7.063,75
Abelardo Ferreira Machado	7,27	7.633,50	911,17	8.544,67
Aeroporto	17,77	18.658,50	2.227,17	20.885,67
Alto Independência	3,69	3.874,50	462,48	4.336,98
Alto Monte Cristo	4,7	4.935,00	589,07	5.524,07
Alto Novo Parque	2,63	2.761,50	329,63	3.091,13
Alto União	6,42	6.741,00	804,64	7.545,64
Alvaro Taváres	3,09	3.244,50	387,28	3.631,78
Amaral	6,08	6.384,00	762,03	7.146,03
Aquidaban	10,73	11.266,50	1.344,83	12.611,33
Baiminas	6,05	6.352,50	758,27	7.110,77
Bela Vista	4,78	5.019,00	599,09	5.618,09
Boa Esperança	4,79	5.029,50	600,35	5.629,85
Boa Vista	9,09	9.544,50	1.139,28	10.683,78
Bom Pastor	3,05	3.202,50	382,27	3.584,77
Caçaíra	4,33	4.546,50	542,69	5.089,19
Central Parque	5,33	5.596,50	668,03	6.264,53
Coramara	15,49	16.264,50	1.941,41	18.205,91
Fé e Raça	4,95	5.197,50	620,40	5.817,90
Ferrovários	4,28	4.494,00	536,43	5.030,43
Gilson Carone	9,6	10.080,00	1.203,20	11.283,20
Ibc	8,96	9.408,00	1.122,99	10.530,99
Ibitiquara	6,58	6.909,00	824,69	7.733,69
Ilha da Luz	2,65	2.782,50	332,13	3.114,63
Independência	11,79	12.379,50	1.477,68	13.857,18
Jardim América	3,79	3.979,50	475,01	4.454,51
Jardim Itapemirim	12,59	13.219,50	1.577,95	14.797,45
Marbrasa	9,66	10.143,00	1.210,72	11.353,72
Monte Belo	7,3	7.665,00	914,93	8.579,93



Monte Cristo	4,11	4.315,50	515,12	4.830,62
Nossa Senhora da Aparecida	8,88	9.324,00	1.112,96	10.436,96
Nossa Senhora da Glória	2,13	2.236,50	266,96	2.503,46
Nossa Senhora da Penha	2,86	3.003,00	358,45	3.361,45
Nossa Senhora de Fátima	5,53	5.806,50	693,09	6.499,59
Novo Parque	7,47	7.843,50	936,24	8.779,74
Otton Marins	4,08	4.284,00	511,36	4.795,36
Parque das Laranjeiras	7,53	7.906,50	943,76	8.850,26
Rubem Braga	8,56	8.988,00	1.072,85	10.060,85
Rui Pinto Bandeira	11,88	12.474,00	1.488,96	13.962,96
Santa Cecília	2,2	2.310,00	275,73	2.585,73
Santa Helena	4,19	4.399,50	525,15	4.924,65
São Francisco de Assis	10,08	10.584,00	1.263,36	11.847,36
São Lucas	5,89	6.184,50	738,21	6.922,71
São Luiz Gonzaga	8,36	8.778,00	1.047,79	9.825,79
Teixeira Leite	5,38	5.649,00	674,29	6.323,29
Valão	8,43	8.851,50	1.056,56	9.908,06
Vila Rica	18,45	19.372,50	2.312,40	21.684,90
Village da Luz	12,54	13.167,00	1.571,68	14.738,68
Total	491,14	515.697,00	61.556,21	577.253,21

3.5 ANÁLISE DA LIMPEZA DE DRENAGEM URBANA

3.5.1 ESTUDO DE DEMANDA DE LIMPEZA DE BOCA DE LOBO E BUEIROS

a) Definição

A limpeza de todas as bocas de lobo é executada de forma regular, para garantir o perfeito escoamento das águas pluviais e impedir que o material sólido retido durante as chuvas seja levado para os rios, córregos, ramais e galerias.

b) Abrangência dos serviços



No âmbito da organização das informações relativas aos serviços de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, Cachoeiro de Itapemirim não dispõe de um cadastro da sua rede de drenagem canalizada, tampouco conta com um mapeamento de sua localização exata, suas características e seu estado de conservação. Diante desta ausência de dados técnicos, não há viabilidade de elaboração de uma rotina operacional de manutenção e limpeza da rede, de modo que tal atividade é executada conforme demanda, e de modo corretivo.

c) Estrutura atual:

- Estrutura Terceirizada:

1 líder, 2 operadores de roçadeira, 6 garis, 1 caminhão 3/4 alugado pelo contrato nº 194/2019 (para atender bueiros e córregos)

1 caminhão hidrojato alugado pelo contrato nº 30/2020

- Estrutura Pública:

2 líder e 4 ajudantes

1 veículo tipo pick up leve pequena

1 caminhão hidrojato (manutenção)

Estudo de quantitativo de bueiros e boca de lobos

Quadro 2-20 - Percentual de domicílios particulares permanentes com bueiros ou bocas de lobos existentes por bairro da Sede.

Faixa	Bairro	Faixa	Bairro
Abaixo de 20% (2 setores)	Centro	Abaixo de 20%	Central Parque
51 a 70% (3 setores)		Acima de 70%	

Quadro 2-20 - Percentual de domicílios particulares permanentes com bueiros ou bocas de lobos existentes por bairro da Sede.

Faixa	Bairro	Faixa	Bairro





Acima de 70%		Sem dados (2 setores)	Luiz Tinoco da Fonseca (BNH de cima)
51 a 70%	Sumaré	Acima de 70% (2 setores)	
Acima de 70% (3 setores)		21 a 50%	Waldir Furtado Amorim (BNH de Baixo)
Abaixo de 20% (2 setores)	Alto Amarelo	21 a 50% (2 setores)	
Acima de 70%		21 a 50%	
21 a 50% (2 setores)	Amaral	51 a 70%	Coramara
51 a 70% (3 setores)		Acima de 70% (3 setores)	
Acima de 70% (2 setores)		Abaixo de 20% (4 setores)	Gilson Carone
21 a 50%	Baiminas	Abaixo de 20%	
Acima de 70% (3 setores)		Acima de 70% (3 setores)	Caiçara
Abaixo de 20% (2 setores)	Bela Vista	Abaixo de 20%	
Acima de 70% (2 setores)		21 a 50%	Agostinho Simonato
Abaixo de 20%	Arariguaba	51 a 70% (2 setores)	
21 a 50%		21 a 50% (2 setores)	Parque das Laranjeiras
Acima de 70%		51 a 70%	
21 a 50%	Nossa Senhora da Glória	21 a 50% (4 setores)	Vila Rica





Abaixo de 20%	Presidente Arthur Costa e Silva	51 a 70%	
51 a 70%	Álvaro Tavares (União)	Acima de 70% (2 setores)	
Abaixo de 20%	Alto União	Abaixo de 20% (2 setores)	Ilha da Luz
21 a 50% (2 setores)		51 a 70%	
Acima de 70% (2 setores)		Acima de 70%	
Sem dados (2 setores)	Monte Belo	Abaixo de 20%	Maria Ortiz
Acima de 70%		Acima de 70% (3 setores)	
51 a 70% (2 setores)	São Geraldo	21 a 50%	Teixeira Leite
Acima de 70%		51 a 70%	
21 a 50% (3 setores)	Paraíso	Acima de 70%	Elpídio Volpini
51 a 70% (2 setores)		Abaixo de 20%	
Acima de 70% (2 setores)		51 a 70%	
21 a 50% (2 setores)	Amarelo	Abaixo de 20% (4 setores)	Rubem Braga
51 a 70% (2 setores)		21 a 50%	
Abaixo de 20%	Gilberto Machado	Abaixo de 20% (3 setores)	Village da Luz
Acima de 70% (4 setores)		Abaixo de 20%	Fé e Raça
21 a 50%	Recanto	Abaixo de 20%	Bom Pastor



21 a 50% (5 setores)		51 a 70%	Alto Novo Parque
Abaixo de 20%	Campo Leopoldina da	Abaixo de 20%	
21 a 50%		21 a 50% (2 setores)	Novo Parque
Acima de 70%		51 a 70%	
Abaixo de 20% (2 setores)	Basiléia	Acima de 70% (3 setores)	Novo Parque
21 a 50% (2 setores)			
Acima de 70%		Abaixo de 20%	Nossa Senhora de Fátima
Acima de 70% (2 setores)	Guandú	21 a 50% (2 setores)	

Quadro 2-20 – Percentual de domicílios particulares permanentes com bueiros ou bocas de lobos existentes por bairro da Sede.

Faixa	Bairro	Faixa	Bairro
Abaixo de 20% (3 setores)	Santo Antônio	Acima de 70%	
21 a 50% (2 setores)			
Abaixo de 20% (4 setores)	São Francisco de Assis	Abaixo de 20% (5 setores)	Aquidaban
		21 a 50% (3 setores)	
21 a 50% (2 setores)		51 a 70% (3 setores)	
51 a 70%		Acima de 70%	
51 a 70%	Nova Brasília	21 a 50%	Ferroviários
Abaixo de 20% (10 setores)	Zumbi	51 a 70%	





setores)			
21 a 50% (3 setores)		Acima de 70%	
51 a 70%		Abaixo de 20%	
Abaixo de 20%	Estelita Coelho Marins	21 a 50%	Santa Helena
Abaixo de 20% (3 setores)	Otton Marins	51 a 70% (2 setores)	
Acima de 70%		21 a 50% (5 setores)	Independência
Abaixo de 20%		51 a 70%	
Acima de 70% (3 setores)	IBC	Abaixo de 20%	Nossa Senhora Aparecida
Abaixo de 20%	Jardim América	Abaixo de 20% (2 setores)	Alto Independência
21 a 50%		Abaixo de 20%	
Abaixo de 20% (3 setores)	Alto Monte Cristo	21 a 50% (3 setores)	São Luiz Gonzaga
Abaixo de 20%		Acima de 70% (2 setores)	
21 a 50%	Monte Cristo	Abaixo de 20%	
Acima de 70% (2 setores)		51 a 70%	Coronel Borges
Abaixo de 20%	Boa Esperança	Acima de 70%	
21 a 50%		Abaixo de 20%	
Abaixo de 20% (2 setores)	São Lucas	21 a 50%	Santa Cecília
Abaixo de 20%	Marbrasa	Abaixo de 20% (2	Abelardo Ferreira



		setores)	
21 a 50%		21 a 50% (2 setores)	Machado
Abaixo de 20%		Acima de 70%	
21 a 50%	Boa Vista	Abaixo de 20% (2 setores)	Jardim Itapemirim
Acima de 70%		51 a 70%	
Sem dados (2 setores)	Rui Pinto Bandeira	21 a 50% (2 setores)	Nossa Senhora da Penha
21 a 50% (2 setores)		Acima de 70%	
Sem dados		Abaixo de 20% (3 setores)	
Abaixo de 20% (4 setores)	Aeroporto	51 a 70% (2 setores)	Ibitiquara
21 a 50% (3 setores)		Acima de 70%	

Fonte: Adaptado de IBGE (2010).

3.5.2 ESTUDO DE DEMANDA DE LIMPEZA E DESASSOREAMENTO DE CURSOS HÍDRICOS

a) Definição

A limpeza e desassoreamento de cursos hídricos é um processo que consiste na desobstrução do leito sem alterar sua condição natural, devido ao carreamento e acúmulo de sedimentos e detritos, e ainda, na retirada de vegetação aquática (braquiária, macrófitas, taboas, e outras), conforme previsto na Instrução Normativa nº SGA 04/2024, aprovada pelo Decreto Municipal nº 34.084/2024

A realização deste tipo de serviço justifica-se devido à redução do risco de enchentes, pois com a retirada de sedimentos, lixo, vegetação e entulhos das margens e do leito, é



possível devolver ao recurso hídrico a sua capacidade natural de armazenamento de água, bem como a sua vazão correta, minimizando os riscos de transbordamentos.

A limpeza e desassoreamento é fundamental também para que se combata a poluição da água encontrada no córrego, que futuramente voltará a ser utilizada pelo ser humano, mas também de todo o ambiente que está no seu entorno.

Além disso, a realização deste serviço justifica-se também por preservar ainda aqueles que vivem nas proximidades destes córregos, uma vez que se eles transbordarem por causa do excesso de água devido aos resíduos e vazão inadequada, todos correrão risco de vida.

Portanto, a atividade de limpeza e desassoreamento dos cursos hídricos é uma prática fundamental para a sustentabilidade ambiental e para a preservação de vidas. .

b) Abrangência dos serviços

O serviço é executado pela Prefeitura, através da Secretaria de Meio Ambiente em parceria com a Secretaria de Manutenção e Serviços com a utilização de maquinário, escavadeira e caminhão para transportar o sedimento e resíduos retirados do leito do córrego para local apropriado quando for o caso, e contempla os córregos existentes na área urbana da sede e dos distritos, sendo precedida de análise técnica pela SEMURB. Para os córregos situados em área rural, é de responsabilidade dos respectivos proprietários dos imóveis requererem autorização para a realização da limpeza e desassoreamento e executá-la. Não havendo sedimentos no leito do córrego, a retirada de vegetação herbácea, lixo e entulhos das margens e do leito do córrego, pode ser feita manualmente e não necessita de autorização para a sua realização. Os sedimentos e demais materiais retirados do leito do córrego poderão ser dispostos de forma adequada nas margens dos cursos hídricos, conforme previsto na Instrução mencionada anteriormente, desde que haja espaço disponível para esta finalidade e que os proprietários dos imóveis autorizem esta prática. Caso contrário, o material resultante da limpeza deverá ser transportado e destinado a local apropriado e licenciado para esta finalidade.

e) Estrutura atual:



O município possui mão de obra e diversos equipamentos como, caminhões basculantes, escavadeiras, pá carregadeiras e retroescavadeiras, sendo estas terceirizadas e próprias, porém não são exclusivos para o uso na limpeza das redes de drenagem, sendo também utilizados nos demais serviços prestados pela SEMMAT, como obras de infraestrutura urbana e rural e limpeza urbana.

Fonte: Autoria própria.

3.3 DEFINIÇÃO DAS PROJEÇÕES DOS SERVIÇOS

3.3.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES

3.3.1 COLETA MANUAL E MECANIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO TIPO DOMICILIAR, COMERCIAL E DE VARRIÇÃO – RSU

Diante do exposto, como já foi relatado neste estudo no item 2.1.2.1 “a) Abrangência da Coleta”, uma problemática na coleta de RSU é da zona rural, sendo necessário o aumento da área de cobertura do serviço nas localidades que não ocorre o serviço, como também o aumento da frequência na região central dos distritos.

De acordo com PMGIRS, se faz necessário a expansão das rotas da coleta convencional para as localidades de:

- a. Lagoa Dourada (Córrego dos Monos);
- b. Capoeirinha e Boa Vista (Coutinho);
- c. Alto Petrópolis, Barra Alegre, Boa Conserva e Cantagalo (Burarama);
- d. Kafundó (Conduru);
- e. Córrego do Caeté, Córrego do Óleo e Fazenda Beira Rio (Itaoca);
- f. Areial, Banca de Areia, Bom Destino, Capoeirão, Mangueira, Fazenda Barrela, Fazenda São J. da Mata, Fazenda São Manuel Caetano e Retiro (Pacotuba).

Como descrito nos itens anteriores, é notória a necessidade da ampliação da coleta, visto que o município está em constante crescimento, principalmente com novos loteamentos, bem como o desenvolvimento dos parques industriais dos distritos, sendo a atual coleta insuficiente para suprir tais demandas, havendo necessidade desse ampliamiento.



3.3.2 INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO, HIGIENIZAÇÃO E OPERAÇÃO DE CONTÊINERES DE SUPERFÍCIE DE 1.000 LITROS

Construção de pontos de abrigo de resíduos em estradas rurais para coleta convencional nas localidades de:

- a. Garganta do Soturno, Santa Maria e Santa Rosa (Vargem Grande do Soturno);
- b. Santa Bárbara e Bom Jardim de Soturno (Gironda);
- c. Alto São Vicente, Cantagalo, Fruteiras e Monte Verde (São Vicente).

Como descrito nesse estudo, com o aumento da coleta de lixo, uma forma de baratear a coleta é a utilização de contêineres. Desta forma, prevemos a distribuição de mais contêineres, em observação aos seguintes critérios:

- Distritos e localidades – Considerando que são locais distantes, com a taxa populacional baixa, a coleta nessas localidades é fundamental, bem como de responsabilidade do município. Sendo assim, projetamos uma maior distribuição de contêineres, de forma que a população possa juntar os resíduos, ocorrendo uma diminuição na frequência de coleta nesses Distritos.
- Rua sem saída, vielas, becos e escadarias – A instalação de contêineres nos acessos a esses locais proporcionam a diminuição da necessidade dos coletores adentrarem neles, gerando assim otimização do tempo de coleta, de forma que poderiam aumentar a quantidade de viagens dos veículos.
- Áreas comerciais e grande taxa populacional – A instalação de contêineres nesses locais, promove o acúmulo em um determinado ponto de resíduos, gerando assim otimização do tempo de coleta, de forma que poderiam aumentar a quantidade de viagens dos veículos.

A partir do Estudo será elaborado o Plano de Trabalho, que indicará as áreas mais adequadas para a implantação dos serviços, que complementarão os serviços já implantados no Município.

Com essas informações, poderão ser dimensionados a quantidade de contêineres e os locais mais apropriados para a sua instalação. A Campanha se destinará a informar aos munícipes da mudança no sistema de coleta e a sensibilizá-los da melhor utilização desses contêineres, em conformidade com as diretrizes da Prefeitura.



3.3.3. INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO, HIGIENIZAÇÃO E OPERAÇÃO DE PAPELEIRA EM POLIETILENO 50L

Uma das metas do PMGIRS, é o Projeto “Lixo no lugar certo”, que possui o objetivo de sensibilizar a população quanto ao descarte correto dos resíduos nas lixeiras, e instalar de forma estratégica e planejada, maior número de lixeiras públicas nas ruas.

Desta forma, com base no valor de investimento do PMGIRS, foi elaborado um quantitativo de unidade de papaleira. Porém tendo em vista a falta de estrutura própria desta secretaria, os elevados custo de manutenção e altos indices de vandalismo de bem públicos, principalmente nas áreas centrais do município, se torna mais vantajoso para o município a terceirização do serviço, com todos os custos já previsto.

As cestas coletoras devem ser instaladas em geral a cada 50 metros, de preferência em esquinas e locais onde haja maior concentração de pessoas (pontos de ônibus, escolas, lanchonetes, bares, etc).

Uma boa cesta deve ser:

- pequena, para não atrapalhar o trânsito de pedestres pelas calçadas;
- durável, bonita e integrada com os equipamentos urbanos já existentes (orelhão, caixa de correio, etc.);
- sem tampa, pois o usuário, certamente, não gostará de tocá-la;
- fácil de esvaziar diretamente nos carrinhos de varrição.

3.3.4 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS RECICLÁVEIS

3.3.4.1 COLETA RECICLÁVEIS PORTA A PORTA

Nesta modalidade, o caminhão de coleta se dirige de “porta em porta” para o recolhimento exclusivo dos resíduos secos previamente separados. Dentre a coleta seletiva, este é o modelo mais comum, embora também seja aquele em que ocorrem os maiores dispêndios por parte do poder público.

Para sua correta realização, o veículo coletor percorre as vias públicas previamente estabelecidas no roteiro, recolhendo os materiais já separados e devidamente acondicionados por domicílios e estabelecimentos comerciais. Além disso, ela ocorre em



dias e horários específicos, sendo estes fixados e programados de acordo com a geração de resíduos de cada grupo e localidade.

3.3.4.2 COLETA RECICLÁVEIS PEV'S

Pontos de Entrega Voluntária (PEVs) são instalações nas quais os resíduos recicláveis previamente separados nos domicílios e/ou estabelecimentos são depositados pela própria população para sua posterior coleta pelo poder público. Percebe-se, portanto, que correspondem a unidades que recebem o descarte dos materiais recicláveis (secos) separados nas fontes geradoras de forma voluntária.

Nesta modalidade, a coleta é realizada em cada PEV antes que sua capacidade se exceda. Tal atividade é conduzida com um veículo exclusivo e adequado à coleta seletiva, sendo a posterior descarga do material feita em local adequado, onde os resíduos serão então classificados e enfardados para posterior comercialização.

3.3.4.2 INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO, HIGIENIZAÇÃO E OPERAÇÃO DE PEV'S

Em Cachoeiro de Itapemirim, existem instalados na sede municipal, Itaoca, Pacotuba e Conduru. Nota-se, portanto, que alguns dos distritos não possuem nenhum PEV instalado, como é o caso de Burarama, São Vicente, Gironda, Coutinho, Vargem Grande, Gruta e Córrego dos Monos.

Para a ampliação destas unidades, é importante que os novos PEVs estejam em locais de fácil acesso, com grande concentração e tráfego de pessoas, como escolas, postos de saúde, centros esportivos, delegacias, bibliotecas, parques, praças, postos de gasolina, supermercados, bancas de jornal, condomínios, terminais rodoviários, pontos de parada de ônibus, dentre outros. Adicionalmente, é importante que a expansão do serviço considere zonas ainda não abrangidas e o alcance de uma cobertura de 800 habitantes por PEV, além de outros fatores importantes, como o raio de atuação de cada unidade com base na distância de velocidade de deslocamento de cada indivíduo, campanhas de conscientização da população, manutenção, as distâncias a serem percorridas durante seu transporte à associação, dentre outros



3.3.4.3 OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ECOPOSTOS

Diante disso, algumas alternativas podem ser levantadas como possíveis soluções de otimização da sistemática existente. Assim sendo, destacam-se os pontos de apoio, que são estruturas auxiliares, como os pontos de entrega de móveis inservíveis/usados (volumosos), RCC para pequenos geradores (chamados de Ecopontos)

Neste contexto, o serviço público voltado à captação de pequenos volumes necessita ser organizado de forma a atender a área urbanizada com a instalação de pontos de entrega voluntária nos bairros. Segundo a NBR 15.112/2004, tais Ecopontos devem ser áreas licenciadas destinadas ao recebimento e triagem de pequenas quantidades de resíduos volumosos, da construção civil, podas e até mesmo de materiais recicláveis. Seu projeto deve seguir as recomendações desta normativa e incorporar os seguintes elementos:

- Garantir uma identificação visível e descritiva das atividades desenvolvidas;
- Isolar a área a partir do cercamento do perímetro de operação, de maneira a controlar a entrada de pessoas e animais;
- Receber exclusivamente resíduos originados da ação pública;
- Todos os resíduos recebidos nessas áreas devem ser integralmente triados, para posterior deslocamento à destinação adequada, em obediência à Política Nacional de Resíduos e à NBR 15.112/2004;
- Diferenciar os espaços para recepção, triagem, acondicionamento e posterior coleta dos resíduos mediante equipamentos adequados a cada tipologia;
- Aproveitar desnível existente, ou criar um platô, para que a descarga dos resíduos mais pesados seja feita diretamente no interior de caçambas metálicas estacionárias;
- Garantir os espaços corretos para as manobras de veículos;
- Dispor de equipamentos de proteção individual, proteção contra descargas atmosféricas e de combate a incêndio;
- Controlar poeira e ruídos;
- Contar com sistemas de drenagem superficial e revestimento primário do piso das áreas de acesso, operação e estocagem, utilizável em qualquer condição climática;
- Restrição de recebimento de cargas de resíduos da construção civil



constituídas predominantemente por resíduos de classe D;

- Resíduos volumosos devem ter como destino a reutilização, reciclagem, armazenamento ou disposição final;

Indica-se a instalação de 04 (quatro) ecopontos, distribuídos no município, utilizando-se da seguinte estrutura operacional:

- Caminhão equipado com guincho tipo roll on roll off – 02 unidades;
- Contêineres estacionários com capacidade de 30m³ de armazenamento, cada – 13 unidades (03 em cada ecoponto e 01 no caminhão para substituição);
- Motoristas – 02 colaboradores;
- Coletores – 08 colaboradores (dois em cada ecoponto);

3.3.5 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS INERTES

3.3.5.1 COLETA PORTA A PORTA INSERVÍVEIS

Uma das metas do PMGIRS, aplicável ao município, seria de elaborar um plano de recolhimento de resíduos inservíveis/volumosos, com a indicação de quais resíduos são passíveis de coleta, e contendo ainda: rotas, frequência de coleta, como solicitar o serviço, estratégias para reutilização dos resíduos a partir de doações, reaproveitamento e/ou reciclagem, alternativas de inclusão social de parte da população que possui conhecimentos de carpintaria, tapeçaria e outros. Para isso, seria necessário um serviço de recolhimento desses resíduos porta a porta, tendo as seguintes regras:

- Camas e armários deverão estar desmontados e amarrados.
- Materiais cortantes (como vidro e vergalhão) deverão estar embalados (de preferência com papelão).
- Remoção de telhas ou tijolos: apenas unidades inteiras até 150 unidades inteiras de telhas ou tijolos. Se estiverem quebradas devem ser removidas como entulho.
- Remoção de Galhos: deverão estar amarrados por barbantes ou outro material (para facilitar o manuseio pelo gari). Até 12 amarrados por pedido, de comprimento



máximo de 1,5 metros.

- Remoção de Troncos: 5 pedaços pequenos, de até 10kg cada, por pedido. Os troncos devem estar, preferencialmente, cortados em pedaços que possam ser amarrados como galhos.
- Remoção de folhagens: As folhagens podem ser ensacadas e removidas junto com o lixo comum pela coleta domiciliar. Entretanto, se os galhos forem grandes não poderão ser removidos pela coleta domiciliar porque danificam o caminhão.
- Remoção de outros bens inservíveis conforme listagem:

Material	Quantidade máxima	Tamanho
Outros/exaustor/sugar/coifa	2 unidades	Pequeno
Outros/aspirador de pó	2 unidades	Pequeno
Outros/telha de amianto	20 pedaços até 10 kg	Pequeno
Entulho	150 sacos de até 20 litros	Pequeno
Aparelho de som/tv/vídeo/vitrola	50 unidades	Pequeno
Ar condicionado	1 unidade	Grande
Armário + de 4 porta duplex/guarda roupa	1 unidade desmontada	Grande
Outros/banheira	1 unidade	Grande



Outros/aquecedor/cx descarga	2 unidades	Pequeno
Cadeiras/bancos	6 unidades	Pequeno
Cama de solteiro	2 unidades desmontadas	Pequeno
Carpete/tapete/passadeira/colchonete	5 rolos	Pequeno
Cofre	1 unidade até 60 kg	Grande
Colchão de solteiro	2 unidades	Pequeno
Outros/computador / impressora	2 unidades	Pequeno
Fogão	1 unidade	Grande
Galhadas	12 amarrados	Pequeno
Outros/garrafas de cerveja / vidro	5 cxs/engradados até 10kg	Pequeno
Outros/tábua de passar roupas	2 unidades	Pequeno
Geladeira/freezer	1 unidade	Grande



Outros/grade de madeira ou ferro	4 unidades	Pequeno
Latão de 200 litros	1 unidade	Grande
Latas/baldes/bacias	10 latas até 20 litros	Pequeno
Outros/escada	1 unidade	Grande
Outros/espelho/quadro/persiana	6 unidades	Pequeno
Madeiras/caixote/estrados/vulcapiso	5 amarrados até 1,5m	Pequeno
Máquina de lavar roupas/louças	1 unidade	Grande
Outros/máquina de costura	2 unidades	Pequeno
Mesa	2 unidades	Pequeno
Outros/outros	5 unidades	Pequeno
Outros/pedras	10 unidades até 10 kg	Pequeno
Outros/pneus	6 unidades	Pequeno
Porta/janela/basculante	4 unidades	Pequeno



Outros/gesso / azulejos /cerâmicas	10 amarrados/cxs até 10kg	Pequeno
Vaso sanitário/bidê/lavatório	3 unidades	Pequeno
Sofá/poltrona	2 unidades	Grande
Tanque de lavagem/plástico/louça	2 unidades	Pequeno
Telha francesa/tijolo	150 inteiros/unidades	Pequeno
Outros/vaso de planta com terra	2 unidades	Pequeno
Luminárias	5 unidades	Pequeno
Bicicleta/velocípede	2 unidades	Pequeno
Forno de microondas/elétrico	1 unidade	Pequeno
Canos/tubos/trilhos de cortina	5 amarrados de até 1,5m	Pequeno
Armário pequeno até 3 portas/cômoda	1 unidade desmontada	Pequeno
Armário de alumínio de cozinha/banheiro	2 unidades	Pequeno
Botijão de gás	2 unidades	Pequeno



Caixonete de porta/janela	5 amarrados de até 1,5m	Pequeno
Tronco de árvore	5 unidades de até 10 kg	Pequeno
Roupas/sapatos/brinquedos	5 caixas/sacos de até 10 kg	Pequeno
Pias/bancadas/cubas	3 unidades	Pequeno
Estante/rack	1 unidade desmontada	Grande
Estrado de cama	2 unidades desmontadas	Grande
Livros/revistas/jornais/Papelão até 10kg	5 caixas/sacos/amarrados	Pequeno
Tanque de concreto	150 quebrado/sacos até 20lts	Pequeno
Telha de alumínio	5 unidades	Pequeno
Colchão de casal	1 unidade	Grande
Boiler	1 unidade	Grande
Cama de casal	1 unidade desmontada	Grande
Tacos	150 sacos plásticos até 20lts	Pequeno



Não estariam inclusos os seguintes serviços:

Remoção de entulho e bens inservíveis em unidade comercial, unidade industrial, unidade de prestação de serviço ou qualquer pessoa jurídica;

Remoção de obra realizada por empreiteira;

Remoção de materiais em quantidade superior ao limite pré-estabelecido.

3.3.5.2 COLETA DE RESÍDUOS DE LIMPEZA URBANA E RCC

Como citado anteriormente no subitem “Abrangência da coleta”, a pretensão futura é atender locais onde há déficit de coleta, e acabar com os pontos viciados do município.

Como destacado, há uma prioridade no atendimento das zonas rurais do município, erradicando os pontos viciados, principalmente nas localidades de Retiro, Santa Fé de Cima, Tijuca e Timbó, Córrego dos Monos (em Córrego do Brás), Coutinho (em Coutinho de Cima e Duas Barras), Vargem Grande de Soturno (em Forquilha), Pacotuba (em Barra do Mutum e Capoeirão) e Gironda (nas localidades de Santa Bárbara e Bom Jardim de Soturno).

FALAR SOBRE PONTOS VICIADOS

Quadro 2-24 - Pontos de depósitos irregulares de resíduos sólidos (UTM SIRGAS 2000).

#	Endereço do ponto irregular de depósito	Longitude	Latitude
1	Av. Newtom Braga na curva que liga com a rua Georgeta Mariana Gerhard Marchon – nº 528 – bairro Arariguaba	281198,08	7691131,35
2	Encontro da rua Enério Gomes com a rua Júlio César Santos – Monte Belo	281344,46	7690334,04



3	Rua José Nunes Sobrinho - +/- 35 metros para dentro da rua partindo da rod. Eng. Fabiano Vivacqua – Alto União	281783,46	7689541,16
4	Saindo da ponte cel. Francisco de Atayde “ponte do arco” para a rua Ludário Fonseca – Arariguaba	281888,51	7692319,66
5	Rua Ziul Pinheiro cerca de 27 metros antes da entrada para a rua Pedro Sartório Sobrinho – Coronel Borges	282008,68	7692708,84
6	Encontro da rua Olavo Bilac com a rua Joel de Freitas – São Luiz Gonzaga	281753,82	7692794,11
7	Br 482 – av. Dr. Ubaldo Caetano Gonçalves – próximo a serralheria abreu – Alto Independência	281475,97	7693031,19
8	Encontro rua Marlette Lopes Rangel com a rua Gércia Ferreira Guimarães – Independência	280945,07	7692881,33
9	Segunda curva da rua Manoel de Oliveira e Souza – Alto Independência	281101,41	7692937,64
10	Ladeira Maria Gertrudes que liga as ruas Teotônio Souto Machado com a av. Dr. Ubaldo Caetano Gonçalves	280478,58	7693184,81
11	Rua José Rosa Machado – SICOOB Credirochas – Novo Parque	280209,32	7694201,11
12	Rua Milbruges da Silva cerca de 25 metros vindos da rod. Gumerindo Moura Nunes – Nossa Senhora de Fátima	280088,05	7694911,65
13	Rua Padre Vitor Coelho cerca de 50 metros vindos da rua Manoel Belmiro dos Santos – Nossa Senhora de Fátima	280325,85	7694516,43
14	Av. Governador Calos Lindemberg – Village da Luz	279113,71	7695986,90
15	Rua Corinto Barbosa Lima próximo a curva com a av. Governador Carlos Lindemberg – Village da Luz	279401,66	7696155,72
16	Rua Maurílio Coelho – próximo a companhia das massas – Ilha da Luz	279058,47	7694457,27



1 7	Av. Theodorico Ferraço – abaixo do condomínio Otilio Roncete – Gilson Carone	276923, 32	7694905 ,87
1 8	Próximo à esquina da rua Santos Passoni e rua Waldyr Carlos Leite – São Francisco de Assis	277314, 04	7693077 ,60
1 9	Na curva da rua Domingos Manuel Teixeira com a rua Luiza de Carvalho – Zumbi	277637, 77	7692986 ,48
2 0	Saída da rua Waldelino Silva para a rua Domingos Manuel Teixeira – Zumbi	277847, 25	7693107 ,88
2 1	Próximo a drogaria Júlia na av. José Félix Cheim – Zumbi	278059, 53	7693065 ,19
2 2	Rua Augusto Nogueira – próximo ao número 9 – Zumbi	278565, 84	7693059 ,50
2 3	Rua Maria Dolores Santana – próximo a intersecção com a rua Cadeia das Andorinhas – Zumbi	277878, 87	7692420 ,15
2 4	Rua José Eugênio de Souza – próximo a intersecção com a rua Arnaldo Carriço – Zumbi	277774, 71	7692784 ,32
2 5	Rua Sargento Valdemir Simões – Zumbi	278622, 59	7692816 ,89
2 6	Rua Arthur Bernardes – na intersecção com a rua Marcelino Pinto Nascimento – Basiléia	278785, 18	7693073 ,31
2 7	Rua Geraldo Ambrósio – nº 48 – Gilson Carone	276502, 89	7694127 ,7

Fonte: SEMMAT (2022).

3.3.4 LIMPEZA PÚBLICA

3.3.4.1 LIMPEZA DE PONTOS FIXOS DE VIAS, CALÇADAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

Determinação do nível de serviço



A frequência da varrição é definida conforme o nível de serviço. Contudo, há dois tipos de varredura: normal e conservação.

A normal pode ocorrer diariamente, duas ou três vezes por semana, ou em intervalos maiores. Tudo depende da mão de obra, disponibilidade de equipamentos e características das vias.

Já a conservação é a quantidade de varrição (repasse do serviço na mesma região) para atender às exigências de um logradouro limpo por mais tempo. Dessa forma, os serviços ocorrem em locais com grande circulação de pessoas, como áreas centrais e pontos turísticos.

Determinação do nível de serviço

A frequência da varrição é definida conforme o nível de serviço. Contudo, há dois tipos de varredura: normal e conservação.

A normal pode ocorrer diariamente, duas ou três vezes por semana, ou em intervalos maiores. Tudo depende da mão de obra, disponibilidade de equipamentos e características das vias.

Já a conservação é a quantidade de varrição (repasse do serviço na mesma região) para atender às exigências de um logradouro limpo por mais tempo. Dessa forma, os serviços ocorrem em locais com grande circulação de pessoas, como áreas centrais e pontos turísticos.

Itinerário

Para determinar as rotas, são necessários mapas que indiquem as características dos logradouros, pontos de acumulação do resíduo, locais e equipamentos utilizados pelos profissionais do início ao fim do serviço.



Dessa forma, é possível estimular o tempo de produtividade dos profissionais durante a jornada de trabalho. Por exemplo:

- Tempo real de varredura;
- Tempo gasto nos deslocamentos desde o início do serviço, até os pontos de acumulação do lixo;
- Intervalo necessário ao almoço dos trabalhadores;
- Tempo que leva para o profissional se deslocar do local de término do serviço até o lugar de guarda dos equipamentos e ferramentas.

Tarefas do varredor

A cada varredor compete:

- **recolher lixo domiciliar espalhado na rua (não acondicionado);**
- **efetuar a varrição do passeio e da sarjeta no roteiro determinado;**
- **esvaziar as caixas coletoras de papéis (papeleiras);**
- **arrancar o mato da sarjeta e ao redor das árvores e postes (uma vez cada 15 dias);**
- **limpar os ralos do roteiro**

4. ESTUDO DO VALOR DE INVESTIMENTO

4.1 PROJEÇÃO DE INVESTIMENTOS

De acordo com o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), as projeções de investimento foram estruturadas a partir de um conjunto de projetos e ações direcionadas para alcançar um determinado objetivo e público-alvo tendo em vista os problemas, desafios e oportunidades identificados no diagnóstico, bem como os direcionadores apresentados na composição dos cenários prospectivos. Em cada ação do PMGIRS, foi realizada uma estimativa de custo e fixado um prazo para a execução, contudo os custos estimados apresentam certas limitações, que estão relacionadas principalmente à complexidade que envolve a realização de obras públicas e a dificuldade de estimar extensões e unidades que requerem a elaboração de projetos técnicos de engenharia. Em relação aos prazos das ações, cabe considerar que eles foram fixados levando em consideração os critérios de priorização, mas também a capacidade de



financiamento e execução financeira dos órgãos envolvidos.

Tabela 09 - Matriz de priorização dos Projetos do PMAE/PMGIRS.

Nome do projeto	Atendimento prioridade ao objetivo	Salubridade	Sinergia	Ampliação dos serviços	Urgência	Precedência	Financiamento	Pontuação total do Projeto	Grau de Atendimento prioridade
Projeto 2.4 - Lixo no lugar certo	2	3	2	1	4	3	1	16	Alta
Projeto 2.5 - Lixo na hora certa	2	3	2	1	4	3	1	16	Alta
Projeto 2.6 - Sensibilização para coleta seletiva de resíduos recicláveis	2	2	2	1	4	3	1	15	Alta
Projeto 10.1 - Adequação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos	2	1	2	2	3	3	1	14	Média
Projeto 10.2 - Reestruturação	1	2	2	4	2	3	4	18	Alta



do sistema de limpeza pública municipal									
Projeto 10.3 - Reestruturação do sistema de coleta convencional municipal	3	3	2	4	3	3	4	22	Abosluta
Projeto 10.4 - Gerenciamento de resíduos sólidos na administração pública	2	1	2	1	2	2	1	11	Média
Projeto 11.1 - Coleta seletiva de recicláveis	3	3	2	4	3	3	4	22	Absoluta
Projeto 11.2 - Fortalecimento das organizações de catadores de materiais recicláveis	2	1	1	3	2	3	4	16	Alta
Projeto 11.3 - Destinação de resíduos da coleta seletiva	1	1	1	1	1	1	1	7	Baixa
Projeto 12.1 -	2	2	1	4	2	3	4	18	Alta





Compostagem dos resíduos domiciliares úmidos segregados na fonte									
Projeto 12.2 - Aproveitamento energético dos resíduos sólidos	1	1	1	4	1	2	3	19	Alta
Projeto 13.3 - Recolhimento e destinação de móveis usados e inservíveis	2	3	3	3	2	2	3	18	Alta
Projeto 13.4 - Recolhimento e destinação de óleo vegetal	2	2	1	2	2	2	3	18	Alta
Projeto 14.2 - Fortalecimento da gestão dos resíduos sólidos com logística reversa obrigatória	3	3	1	2	2	2	2	15	Alta
Projeto 15.1 - Lixo na rede	2	4	4	1	3	3	1	18	Alta
Projeto 15.2 - Ponto Limpo	2	4	4	1	3	3	4	21	Absoluta



Fonte: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), site dessa Municipalidade.

Tabela 10 – Custo global do PMAE/PMGIRS

Nome do Projeto	Custo do Projeto
Projeto 2.4 - Lixo no lugar certo	R\$ 1.956.000,00
Projeto 2.5 - Lixo na hora certa	R\$ 1.332.000,00
Projeto 2.6 - Sensibilização para coleta seletiva de resíduos recicláveis	R\$ 2.124.000,00
Projeto 2.7 - Meu lixo, minha responsabilidade	R\$ 932.000,00
Projeto 10.2 - Reestruturação do sistema de limpeza pública municipal	R\$ 1.340.000,00
Projeto 10.3 - Reestruturação do sistema de coleta convencional municipal	R\$ 889.000,00
Projeto 11.1 - Coleta seletiva de recicláveis	R\$ 24.452.500,00
Projeto 11.2 - Fortalecimento das organizações de catadores de materiais recicláveis	R\$ 6.450.000,00
Projeto 11.3 - Destinação de resíduos da coleta seletiva	R\$ 30.000,00
Projeto 12.1 - Compostagem dos resíduos domiciliares úmidos segregados na fonte	R\$ 1.280.000,00
Projeto 13.3 - Recolhimento e destinação de móveis usados e inservíveis	R\$ 1.050.000,00
Projeto 13.4 - Recolhimento e destinação de óleo vegetal	R\$ 750.000,00
Projeto 14.2 - Fortalecimento da gestão dos resíduos sólidos com logística reversa obrigatória	R\$ 460.000,00
Projeto 15.1 - Lixo na rede	R\$ 500.000,00
Projeto 15.2 - Ponto Limpo	R\$ 875.000,00
Total	R\$ 44.420.500,00



Fonte: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), site
dessa Municipalidade.

**a) COLETA MANUAL E MECANIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO TIPO
DOMICILIAR, COMERCIAL E DE VARRIÇÃO – RSU**

Ações	Investimento Necessário	Prazo	
		INICIO	FIM
Expandir as rotas da coleta convencional para o atendimento integral das localidades rurais de Córrego dos Monos	R\$ 35.000,00	1	1
Expandir as rotas da coleta convencional para o atendimento integral das localidades rurais de Coutinho	R\$ 60.000,00	1	1
Expandir as rotas da coleta convencional para o atendimento integral das localidades rurais de Burarama	R\$ 40.000,00	1	1
Expandir as rotas da coleta convencional para o atendimento integral das localidades rurais de Conduru	R\$ 60.000,00	1	1
Expandir as rotas da coleta convencional para o atendimento integral das localidades rurais de Itaoca	R\$ 70.000,00	1	1
Expandir as rotas da coleta convencional para o atendimento integral das localidades rurais de Pacotuba	R\$ 80.000,00	1	1
Total	345.000,00		

Fonte: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), site
dessa Municipalidade.



b) INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO, HIGIENIZAÇÃO E OPERAÇÃO DE CONTÊINERES DE SUPERFÍCIE DE 1.000 LITROS

Ações	Investimento Necessário	Prazo	
		INICIO	FIM
Construir pontos de abrigo de resíduos em estradas rurais para coleta convencional nas localidades rurais de Vargem Grande do Soturno	R\$ 102.000,00	1	1
Construir pontos de abrigo de resíduos em estradas rurais para coleta convencional nas localidades rurais de Gironda	R\$ 68.000,00	1	1
Construir pontos de abrigo de resíduos em estradas rurais para coleta convencional nas localidades rurais de São Vicente	R\$ 102.000,00	1	1
Construir pontos de abrigo de resíduos em estradas rurais para coleta convencional nas localidades rurais da Sede	R\$ 34.000,00	1	1
Construir pontos de abrigo de resíduos em estradas rurais para coleta convencional nas localidades rurais de Coutinho	R\$ 34.000,00	1	1
Construir pontos de abrigo de resíduos em estradas rurais para coleta convencional nas localidades rurais de Conduru	R\$ 34.000,00	1	1
Construir pontos de abrigo de resíduos em estradas rurais para coleta convencional nas localidades rurais de Gruta	R\$ 34.000,00	1	1
Construir pontos de abrigo de resíduos em estradas rurais para coleta convencional nas localidades rurais de Pacotuba	R\$ 34.000,00	1	1



Construir pontos de abrigo de resíduos em estradas rurais para coleta convencional nas localidades rurais de Itaoca	R\$ 34.000,00	1	1
Construir pontos de abrigo de resíduos em estradas rurais para coleta convencional nas localidades rurais de Burarama	R\$ 34.000,00	1	1
Construir pontos de abrigo de resíduos em estradas rurais para coleta convencional nas localidades rurais de Córrego dos Monos	R\$ 34.000,00	1	1
Total	544.000,00		

Fonte: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), site dessa Municipalidade.

c) INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO, HIGIENIZAÇÃO E OPERAÇÃO DE PAPELEIRA EM POLIETILENO 50L

Ações	Investimento Necessário	Prazo	
		INICIO	FIM
Instalar lixeiras/papeleiras públicas de forma estratégica e planejada nas ruas pavimentadas das	R\$ 240.000,00	1	2
Instalar lixeiras/papeleiras públicas de forma estratégica e planejada nas ruas pavimentadas das áreas urbanas de Burarama	R\$ 90.000,00	1	2
Instalar lixeiras/papeleiras públicas de forma estratégica e planejada nas ruas pavimentadas das áreas urbanas de Conduru	R\$ 115.000,00	1	2
Instalar lixeiras/papeleiras públicas de forma estratégica e planejada nas ruas	R\$ 140.000,00	1	2



pavimentadas das áreas urbanas de Coutinho			
Instalar lixeiras/papeleiras públicas de forma estratégica e planejada nas ruas pavimentadas das áreas urbanas de Córrego dos Monos	R\$ 90.000,00	1	2
Instalar lixeiras/papeleiras públicas de forma estratégica e planejada nas ruas pavimentadas das áreas urbanas de Gironda	R\$ 90.000,00	1	2
Instalar lixeiras/papeleiras públicas de forma estratégica e planejada nas ruas pavimentadas das áreas urbanas de Gruta	R\$ 65.000,00	1	2
Instalar lixeiras/papeleiras públicas de forma estratégica e planejada nas ruas pavimentadas das áreas urbanas de Itaoca	R\$ 140.000,00	1	2
Instalar lixeiras/papeleiras públicas de forma estratégica e planejada nas ruas pavimentadas das áreas urbanas de Pacotuba	R\$ 90.000,00	1	2
Instalar lixeiras/papeleiras públicas de forma estratégica e planejada nas ruas pavimentadas das áreas urbanas de São Vicente	R\$ 65.000,00	1	2
Instalar lixeiras/papeleiras públicas de forma estratégica e planejada nas ruas pavimentadas das áreas urbanas de Vargem Grande do Soturno	R\$ 165.000,00	1	2
Total	1.290.000,00		

Fonte: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), site dessa Municipalidade.



4.2 INDENIZAÇÃO DOS INVESTIMENTOS

Não há indenização por investimentos realizados pelo anterior prestador, tendo em vista o modelo do atual contrato, no qual não há previsão de transferência e/ou construção de estruturas para o município.

4.3 DAS FORMAS DE ALTERAÇÃO DO VALOR

As alterações de valores serão procedidas de solicitação da CONTRATADA, acompanhada de demonstração analítica da alteração dos custos, por meio de apresentação das planilhas de composição de custos e formação de preços.

As revisões, os reajustes e as repactuações a que a CONTRATADA fizer jus, deverão ser expressamente requeridas pela CONTRATADA antes do fim da vigência contratual ou da prorrogação do prazo de vigência contratual, sob pena de preclusão.

4.3.1 DO REAJUSTE

O preço do Contrato é fixo e irrevogável, pelo período de 12 (doze) meses, o marco inicial para o direito ao reajuste será a contar da data da apresentação da proposta até a data o adimplemento de cada parcela, conforme o princípio de anualidade previstos no artigo 2º, § 1º e 3º e artigo 3º, § 1º da Lei nº 10.192/01.

Após o prazo acima referenciado, o contrato será reajustado de acordo com a variação do IPCA/IBGE (Índice nacional de Preços ao Consumidor Amplo), acumulados nos últimos 12 (doze) meses.

4.3.2 DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

Em caso de desequilíbrio da equação econômico-financeira, serão adotados os critérios de revisão como forma de restabelecer as condições originariamente pactuadas, conforme o caso.

A revisão poderá ocorrer a qualquer tempo, durante a vigência contratual, desde que a parte interessada comprove a ocorrência de fato imprevisível, superveniente à formalização da proposta e que diretamente em majoração ou minoração de seus encargos.



Em caso de revisão, alteração do preço ajustado, além de obedecer aos requisitos previstos no item anterior, deverá ocorrer de forma proporcional à modificação dos encargos, comprovada minuciosamente por meio de memória cálculo apresentada pela parte interessada.

Dentre os fatos ensejadores da revisão, não se incluem aqueles eventos dotados de previsibilidade, cujo caráter possibilite à parte interessada a sua aferição ao tempo da formulação/aceitação da proposta, bem como aqueles decorrentes exclusivamente da variação inflacionária, uma vez que inseridos na hipótese de reajustamento. Não será concedido a revisão quando:

- a) Ausente a elevação de encargos alegada pela parte interessada;
- b) O evento imputado como causa de desequilíbrio houver ocorrido antes da formulação da proposta definitiva ou após a finalização da vigência do contrato;
- c) Ausente o nexo de causalidade entre o evento ocorrido e à majoração dos encargos atribuídos à parte interessada;
- d) A parte interessada houver incorrido em culpa pela majoração de seus próprios encargos, incluindo-se, nesse âmbito, a previsibilidade da ocorrência do evento;
- e) Alteração do regime jurídico-tributário da contratada, ressalvada a hipótese de superveniente determinação legal.

A revisão será feita por meio de aditamento contratual, precedida de análise pela Procuradoria Geral do Município.

4.3.3 DA REPACTUAÇÃO

A CONTRATADA poderá exercer, perante a CONTRATANTE, seu direito à repactuação, da data do registro da convenção ou acordo coletivo que fixar o novo salário normativo da categoria profissional até a data de eventual aditivo contratual subsequente, sendo que, se não o fizer de forma tempestiva, e, por via de consequência, aditar o Contrato sem pleitear a respectiva repactuação, ocorrerá a preclusão de seu direito. (Acórdão nº 1.828/2008 – TCU/Plenário).

As repactuações a que a CONTRATADA fizer jus e que não forem solicitadas durante a vigência do contrato, também serão objeto de preclusão com o encerramento do mesmo.

As repactuações serão precedidas de solicitação da CONTRATADA, acompanhada de demonstração analítica da alteração dos custos, por meio de apresentação da planilha de



custos e formação de preços e do novo acordo, convenção ou dissídio coletivo que fundamenta a repactuação.

É vedada a inclusão, por ocasião da repactuação de benefícios não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de instrumento legal, sentença normativa, acordo coletivo ou convenção coletiva.

A CONTRATANTE poderá realizar diligências para conferir a variação de custos alegada pela CONTRATADA.

5. ESTUDO DE CUSTOS E DESPESAS

5.1 METODOLOGIA DAS ESTIMATIVAS DOS CUSTOS E DAS DESPESAS

5.1.1 PARA TODOS OS SERVIÇOS

- **Salários**

Para o cálculo dos salários, adicional noturno, hora extra, gratificação, insalubridade e auxílio alimentação dos funcionários, coletores, garis e supervisores, serão determinados pela Convenção Coletiva de Trabalho - SELURES - Sindicato Estadual das Empresas de Limpeza Urbana do Espírito Santo e do SINDIRODOVIÁRIOS

70. Uniformes

A apostila “Limpeza Pública” do Professor Fernando Antônio Wolmer traz alguns parâmetros, como também Cláusula da Convenção Coletiva de Trabalho -SELURES, com base nestas informações elaboramos a composição dos uniformes, para cada trabalhador, sendo:

Motorista: 4 jogos por ano de calçado de segurança, camisa brim refletiva manga longa e calça brim refletiva comprida, boné e capa de chuva;

Coletor: 4 jogos por ano de calçado de segurança, camisa brim refletiva manga longa e calça brim refletiva comprida e boné, 6 capas de chuva; 3 jogos de colete refletor, e 24 luvas de raspa.

Supervisor: 4 jogos por ano de calçado de segurança, camisa brim refletiva manga longa e calça brim refletiva comprida, boné e 3 capas de chuva.

- **Composição de custo dos equipamentos, veículos e implementos**

Os custos são baseados nos seguintes parâmetros:



- a) O cálculo de depreciação, valor residual, remuneração capital, impostos e seguro, conforme Instrução normativa TCEES nº 52, de 23 de julho de 2019.
- b) O cálculo de lubrificação e manutenção foram baseados no Manual para Análise de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado de Goiás.
- c) O Cálculo de lavagem foram baseados no atual Contrato.
- d) Não foram considerados os consumos de pneus, tendo em vista que já foram considerados no cálculo de manutenção.

21. Reserva técnica para mão de obra

Conforme fundamentação apresentada nos Acórdãos TCU – Plenário nº 1753/2008, 3092/2010 e 288/2014, entende-se que 2,50% é um percentual razoável para remuneração de reserva técnica para mão de obra.

Tal percentual foi aplicado no somatório da remuneração, dos encargos sociais e trabalhistas, bem como dos insumos de mão de obra, conforme indicado nos Acórdãos AC 1753/2008 e AC 3092/2010 do TCU.

• Frota Reserva

De acordo com a Instrução Normativa TCEES nº 52, de 23 de julho de 2019, a frota reserva é necessária em caso de substituição de algum veículo que não possa operar, seja por motivos de manutenção preventiva, necessidade de reparos ou consertos, desfalcando a frota normal de coleta.

Nos serviços que não possuem quantidade relevante de equipamentos, aplica-se 10% sobre o custo de remuneração de capital e o custo de depreciação, para suprir eventuais substituições de equipamentos que estiverem fora de operação, por qualquer motivo justificado.

Para o serviço de coleta manual e mecanizada de resíduos sólidos do tipo domiciliar, comercial e de varrição – RSU, aplica-se o percentual de 20% sobre o número de veículos da frota, a fim de obter a quantidade mínima de 2 (dois) veículos reservas.

Sendo assim, baseado na experiência dos contratos firmados por esta Secretaria, o percentual de 10% sobre o número de veículos da frota, como recomendado nas referências biográficas, representaria uma quantidade de apenas 1 (um) veículo.



Para melhor exemplificação, em um cenário em que um caminhão esteja passando por um processo de manutenção preventiva e/ou programada, havendo algum contrato tempo, e um outro veículo necessite de uma manutenção corretiva, devido falha mecânica, ou até mesmo devido um acidente de trânsito, o segundo veículo reserva, seria usado, para que não haja prejuízos no sistema de coleta.

- **Encargos sócias**

Instrução Normativa TC 52, de 23 de julho de 2019 do Tribunal de Contas do Estado Do Espírito Santo (TCEES) - 73,02%.

- **BDI e Administração local**

Os percentuais adotados segue a Resolução nº 366, de 22 de novembro de 2022 do Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo (TCE-ES), 4ª Faixa: para obras de saneamento básico ou serviços com valor total acima de R\$ 20.000.000,01, conforme item 2.

5.1.2 COLETA MANUAL E MECANIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO TIPO DOMICILIAR, COMERCIAL E DE VARRIÇÃO – RSU

5.1.2.1 DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE

No presente estudo foram verificados os principais caminhos e as respectivas distâncias que interligam os setores de coleta até o local de descarga e a garagem dos veículos.

Desta forma, com base no Manual para Análise de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado de Goiás, foram adotadas as seguintes distâncias:

D₁ – Distância média do setor de coleta até o local de descarga, adotada 10 km;

D₂ – Distância média entre a garagem e o setor de coleta, adotada 10 km;

D₃ – Distância média do local de descarga até a garagem, adotada 10 km;



A distância dos setores de coleta foram definidas de acordo com a quilometragem dos bairros apresentada no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), Tabela 02, e para vias rurais de acordo com a Lei Municipal nº 7330.

5.1.2.2 VELOCIDADE DE TRANSPORTE

Para todos os trajetos foram estimadas as respectivas velocidades dos veículos transportadores de resíduos de acordo com o tipo da via. Foram adotadas as seguintes velocidades, conforme o Tabela 11.

Tabela 11 - Velocidades adotadas na simulação

Local	Velocidade Estimada (km/h)
Rodovias em zona urbana, vias rápidas, preferenciais	10 a 20
Vias mais lentas, vias com semáforo	5 a 6
Vias secundárias	5 a 6
Vias locais	5 a 6

Fonte: Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços - SEMMAT

5.1.2.3 TEMPO DE TRANSPORTE

Através das distâncias e das velocidades de transporte estimadas foram calculados os tempos de transporte para os veículos transportadores de resíduos sólidos. Sendo o tempo compatível com as atuais rotas.

No cálculo dos custos de transporte foi levado em consideração, além do tempo gasto no trajeto dos veículos, os seguintes tempos, com base o Manual para Análise de Serviços



de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado de Goiás:

T1 – tempo necessário para pesagem e descarga, 20 min, 0,333 h;

T2 – tempo média do setor de coleta até o local de descarga 20 min, 0,333 h;

T3 – tempo média entre a garagem e o setor de coleta 20 min, 0,333 h;

T4 – tempo média do local de descarga até a garagem 20 min, 0,333 h.

5.1.2.4 DEFINIÇÃO DOS VEÍCULOS DE TRANSPORTE

Conforme o livro “Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado”, os caminhões utilizados como parâmetro são utilizados os modelos da Volkswagen 13-190 para capacidade de 6 a 10 m³, 15-190 para 15 m³ e 17-190 para 19 m³. Contudo devido ao geografia ingrime do municipio, necessitando de caminhões com mais força, caixa e sistema de tração reforçados, atual é utilizado o modelo da Volkswagen 17-260 para os caminhões de 15 m³ e o 11-180 para 6m³.

Além de Cachoeiro possuir muitos locais de difícil acesso, como ruas estreitas, vielas e ruas e estradas com pavimentação de chão, sendo necessários veículos de menor porte e como também tração 4x4.

➔ Caminhão Toco Compactador de 15 m³:

O modelo usado como referência possui o código FIPE 515190-2 (04/2024) “Volkswagen – 18-260 E Constel. 4x2 2p (diesel) (E5)”. Sendo o valor do compactador 35% do valor de aquisição do caminhão de acordo o Manual de Limpeza Urbana do Tribunal de Contas de Goiás.

➔ Caminhão ¾ Compactador de 6 m³:

O modelo usado como referência possui o código FIPE 515205-4 (01/05/2024 “11-180 Delivery 2p (diesel) (E5) 4 x4”. Sendo o valor do compactador 35% do valor de aquisição do caminhão de acordo o Manual de Limpeza Urbana do Tribunal de Contas de Goiás.

• Automóvel Pick Up 4x4:



O modelo usado como referência possui o código FIPE 002144-0 (04/2024) “Toyota Hilux CS 4x4 2.8 TDI Diesel Mec”.

5.1.2.5 CAPACIDADE DE CARGA DOS VEÍCULOS DE TRANSPORTE

O lixo compactado o volume tende a se reduzir de 1/3 a 1/4 do volume original quando submetido a uma pressão de 4 kg/cm². Para o cálculo de carga nos compactadores, estima-se o peso específico compactado em 0,70 Toneladas/m³. Estes valores podem e devem ser validados durante a gestão do contrato pela fiscalização.

Considerando o Manual para Análise de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos do TCE – GO, e a Instrução normativa TC 52 DO TCE – ES, neste presente estudo foram consideradas as seguintes capacidades de carga dos veículos de transporte de resíduos, considerando-se a variação de 5% permitida no PBT:

Tabela 12- Capacidade de carga dos veículos de transporte em toneladas .

Modelo	Capacidade máxima de Carga (Toneladas)
Caminhão Compactador 15 m ³	10,5
Caminhão Compactador 6 m ³	4,2

Fonte: Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços - SEMMAT

5.1.2.6 DEFINIÇÃO DA ROTA DE COLETA

De forma geral, deve-se verificar se a frequência diária foi adotada nos setores com grande produção de resíduos, tais como em áreas de comércio e de grande fluxo de pessoas. E, por outro lado, se nos setores residenciais a frequência de coleta adotada foi de duas ou três vezes por semana, em algumas localidades uma vez por semana, devido a baixa demanda.

A adoção de coleta em horários noturnos, de preferência em zonas comerciais e de grande fluxo de veículos e pedestres, tem a vantagem de apresentar um rendimento muito maior para a guarnição de coleta, pois encontra as vias e passeios mais desimpedidos, além de poderem utilizar os mesmos veículos das coletas dos períodos diurnos, diminuindo a frota necessária.



Por fim, a coleta deve ser realizada em dois turnos para redução dos custos e otimização da frota de coleta

Com base nas projeções de gerações, Anexo V – Projeções de Gerações SEMMAT e as informações de distância, velocidade e capacidade de carga dos veículos, citada acima, foi definido o seguinte Plano da coleta no Anexo VI - Rota da Coleta de RSU 2024.

5.1.3 INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO, HIGIENIZAÇÃO E OPERAÇÃO DE CONTÊINERES DE SUPERFÍCIE DE 1.000 LITROS

Como descrito nesse estudo, com o aumento da coleta de lixo, uma forma de baratear a coleta é a utilização de contêineres. Desta forma prevemos a distribuição de mais contêineres, em observação aos seguintes critérios:

- Distritos e localidades - Tendo em vista que são locais distantes, com a taxa populacional baixa, a coleta nessas localidades é fundamental, bem como de responsabilidade do município. Sendo assim projetamos uma maior distribuição de contêineres nesses locais, de forma que a população possa juntar os resíduos, desta forma, que gera uma menor necessidade de frequência de coleta nesses Distritos.
- Rua sem saída, vielas, becos e escadarias - a instalação de contêineres nos acessos a esse locais, proporciona a diminuição da necessidade dos coletores adentrarem neles, gerando assim otimização do tempo de coleta, de forma que poderiam aumentar a quantidade de viagens dos veículos.
- Áreas comerciais e grande taxa populacional - a instalação de contêineres nesses locais, promove o acúmulo em um determinado ponto de resíduos, gerando assim otimização do tempo de coleta, de forma que poderiam aumentar a quantidade de viagens dos veículos.

A partir do Estudo será elaborado o Plano de Trabalho, que indicará as áreas mais adequadas para a implantação dos serviços, que complementarão os serviços já implantados no Município.

Com essas informações, poderão ser dimensionados a quantidade de contêineres e os locais mais apropriados para a sua instalação. A Campanha se destinará a informar aos



munícipes da mudança no sistema de coleta e a sensibilizá-los da melhor utilização desses contêineres, em conformidade com as diretrizes da Prefeitura.

A manutenção dos contêineres deverá ser executada pela contratada no mínimo 1 (uma) vez ao mês e em caráter excepcional, sempre que solicitado, incluindo a utilização de produtos específicos, como detergentes e aromatizantes.

Para a lavagem dos contêineres, a futura contratada deverá mobilizar um caminhão específico com equipamento tipo tanque, com compartimentos para a água limpa e águas servidas.

A equipe deverá ser adequada para executar esse serviço de lavagem de contêineres, que deverão ser higienizados mecanicamente, por meio de lava contêineres, instalado sobre um caminhão específico. Essa lavagem deverá ser feita em sistema fechado com o uso de produtos desengordurantes e bactericidas. Realizando-se as lavagens interna e externa dos contêineres, o lava contêineres deverá seguir o mesmo itinerário que o veículo da coleta regular.

O plano de manutenção dos contêineres oferecidos baseia-se em proporcionar a assistência técnica necessária, para que em todo momento o lote de contêineres esteja em perfeitas condições de utilização.

Qualquer recipiente ou peça, quebrado ou roubado, será substituído em um prazo não superior a 48 horas.

A equipe de manutenção percorrerá as ruas da Cidade, verificando o estado dos contêineres, em veículos equipados com equipamentos e acessórios necessários para realizar, no local, qualquer operação de conserto ou troca.

Os contêineres com capacidade volumétrica de 1.000 Litros, deverão ter as seguintes características:

- Tampa e corpo - deverão ser compostos PEAD (Polietileno de Alta Densidade), possuir proteção anti-UV e antioxidante, cor azul, dreno com tampa rosqueável para escoamento de líquidos.
- Normas - Produto produzido conforme a Norma Técnica ABNT NBR15911, possuir certificação emitida pela ABNT, acreditada ao INMETRO;
- Carga – Carga nominal 400 kg, possuir ainda munhão para basculamento em



caminhões de coleta urbana

- Rodas – Possuem 4 rodízios giratórios de borracha, sendo 2 com freios e garfos em aço com tratamento anticorrosivo
- Sistema de basculamento -
- Todos os elementos de fixação das ferragens e de peças metálicas, tais como: eixos, rodízios e pinos deverão ser em aço com tratamento anticorrosivo, através de eletro zincagem ou similar.

5.1.4 INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO, HIGIENIZAÇÃO E OPERAÇÃO DE PAPELEIRA EM POLIETILENO 50L

As paleleiras deverão ser instaladas nas principais vias, região central, praças, parques, pontos de ônibus, do distrito sede e demais distritos.

A partir do Estudo será elaborado o Plano de Trabalho, que indicará as áreas mais adequadas para a implantação dos serviços, que complementarão os serviços já implantados no Município.

Com essas informações, poderão ser dimensionados a quantidade de paleleiras e os locais mais apropriados para a sua instalação. A Campanha se destinará a informar aos munícipes da mudança no sistema de coleta e a sensibilizá-los da melhor utilização desses contêineres, em conformidade com as diretrizes da Prefeitura.

A manutenção das paleleiras deverá ser executada pela contratada no mínimo 1 (uma) vez ao mês e em caráter excepcional, sempre que solicitado, incluindo a utilização de produtos específicos, como detergentes e aromatizantes.

As paleleira 50 Litros, deverão possuir as seguintes características:

- Corpo e tampa fabricadas em Polietileno de Alta Densidade (PEAD) ou Polipropileno (PP), de cor azul, em conformidade com as normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), de acordo com a norma ABNT NBR 16006 e DIN 30.713;
- Resistentes a impactos, aos Raios UV e a repetidas lavagens;



- Composta por: corpo, tampa, fechadura, chave e suporte metálico ou plástico para fixação em postes ou paredes. Suporte e estrutura metálica galvanizada com tratamento anticorrosão pintado com pó epóxi;
- Suportes - Quando as Lixeiras Papeleiras de 50L forem fixadas em paredes ou postes de energia, o suporte será necessário para que a tampa possa ser aberta corretamente. Poste para fixação de papeleira, fabricação em aço, pintura eletroestática e com tratamento anticorrosivo, perfeita para áreas abertas, fácil instalação;
- Placa para apagar o cigarro - fabricada em aço galvanizado, facilita que a pessoa apague o cigarro e jogue dentro da papeleira;
- Sistema de chave e fechadura antivandalismo – Permite manter a papeleira fechada e fixa, dificultando ações de roubo e atos de vandalismo. Com isso, o corpo da lixeira pode ser facilmente removido e permitindo que a sua higienização seja mais prática e muito mais eficiente;
- Cantos Arredondados (Evita Acidentes);
- Produto não enferruja/não corrosivo.

5.1.4 COLETA RECICLÁVEIS PORTA A PORTA

5.1.4.1 DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE

No presente estudo foram verificados os principais caminhos e as respectivas distâncias que interligam os setores de coleta até o local de descarga e a garagem dos veículos.

Desta forma, com base no Manual para Análise de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado de Goiás, foram adotadas as seguintes distâncias:

D₁ – Distância média do setor de coleta até o local de descarga, adotada 10 km;

D₂ – Distância média entre a garagem e o setor de coleta, adotada 10 km;

D₃ – Distância média do local de descarga até a garagem, adotada 10 km;



5.1.4.2 VELOCIDADE DE TRANSPORTE

Para todos os trajetos foram estimadas as respectivas velocidades dos veículos transportadores de resíduos de acordo com o tipo da via. Foram adotadas as seguintes velocidades, conforme o Tabela 11.

Tabela 11 - Velocidades adotadas na simulação

Local	Velocidade Estimada (km/h)
Percurso	40
Rodovias em zona urbana, vias rápidas, preferenciais	10 a 20
Vias mais lentas, vias com semáforo	5 a 6
Vias secundárias	5 a 6
Vias locais	5 a 6

Fonte: Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços - SEMMAT

5.1.4.3 TEMPO DE TRANSPORTE

Através das distâncias e das velocidades de transporte estimadas foram calculados os tempos de transporte para os veículos transportadores de resíduos sólidos. Sendo o tempo compatível com as atuais rotas.

No cálculo dos custos de transporte foi levado em consideração, além do tempo gasto no trajeto dos veículos, os seguintes tempos, com base o Manual para Análise de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado de Goiás:

T1 – tempo necessário para pesagem e descarga, 20 min, 0,333 h;



T2 – tempo média do setor de coleta até o local de descarga 20 min, 0,333 h;

T3 – tempo média entre a garagem e o setor de coleta 20 min, 0,333 h;

T4 – tempo média do local de descarga até a garagem 20 min, 0,333 h.

5.1.4.4 DEFINIÇÃO DOS VEÍCULOS DE TRANSPORTE

➔ Caminhão $\frac{3}{4}$ Compactador de 6 m³:

O modelo usado como referência possui o código FIPE 515205-4 (01/05/2024 “11-180 Delivery 2p (diesel) (E5) 4 x4”. Sendo o valor do compactador 35% do valor de aquisição do caminhão de acordo o Manual de Limpeza Urbana do Tribunal de Contas de Goiás.

5.1.5 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS INERTES

5.1.5.1 DIMENSIONAMENTO

- Número de dias trabalhados ao mês = 25,25 dias/mês
- Peso específico médio dos RCC = 1.100 kg/m³
- Número de viagens realizados por dia (média histórica) = 2,5
- Média histórica de ton./mês = 3500ton/mês
- Frota: Baseando-se nos parâmetros citados, a frota ideal para atender o município seria de no mínimo 8 (oito) caminhões toco.
 - ➔ 3500 ton. / 25,25 dias / 7,7 ton. / 2,5 viagens = 7,2
- Equipe: 02 (duas) equipes, cada qual composta de:
 - 04 caminhões caçamba de 5 a 7m³;
 - 01 pá-carregadeira;



- 06 garis/coletores;
- 01 supervisor.
- Frota reserva = 01 (um) caminhão toco reserva.

5.1.5.2 DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE

No presente estudo foram verificados os principais caminhos e as respectivas distâncias que interligam os setores de coleta até o local de descarga e a garagem dos veículos.

Desta forma, com base no Manual para Análise de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado de Goiás, foram adotadas as seguintes distâncias:

D₁ – Distância média do setor de coleta até o local de descarga, adotada 10 km;

D₂ – Distância média entre a garagem e o setor de coleta, adotada 10 km;

D₃ – Distância média do local de descarga até a garagem, adotada 10 km;

TEMPO DE TRANSPORTE

Através das distâncias e das velocidades de transporte estimadas foram calculados os tempos de transporte para os veículos transportadores de resíduos sólidos. Sendo o tempo compatível com as atuais rotas.

No cálculo dos custos de transporte foi levado em consideração, além do tempo gasto no trajeto dos veículos, os seguintes tempos, com base o Manual para Análise de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado de Goiás:

T₁ – tempo necessário para pesagem e descarga, 20 min, 0,333 h;



T2 – tempo média do setor de coleta até o local de descarga 20 min, 0,333 h;

T3 – tempo média entre a garagem e o setor de coleta 20 min, 0,333 h;

T4 – tempo média do local de descarga até a garagem 20 min, 0,333 h.

5.1.6 LIMPEZA PÚBLICA

5.1.6.1 LIMPEZA DE PONTOS FIXOS DE VIAS, CALÇADAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

5.1.6.1.1 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Execução de varredura, capina e raspagem para limpeza das ruas, vias e logradouros do município, em pontos pré estabelecidos.

5.1.6.1.2 DIMENSIONAMENTO

Quantidade de gari

A partir da quilometragem de sarjetas a ser varrida fornecida pela Administração, calcular o número necessário de varredores e/ou varredeiras.

$$N = d / (25,25 * r)$$

N – quantidade de gari

d – quilometragem mensal de sarjeta (km)

r – produtividade por gari (km de sarjeta/dia/gari)

A Manual de Limpeza Urbana do Tribunal de Contas Goiás, informa que o rendimento médio de um varredor está entre 2 e 4 km de gari/dia. Levando em consideração que serão executados também os serviços de capina manual e raspagem, os índices de produtividade serão de 2 km de gari/dia.

Número de lutocares

O número de lutocares é definido de acordo com o número de equipes de varrição, sendo 1 lutocar por equipe



Quantidade de fiscais (supervisores)

A apostila “Limpeza Pública” do Professor Fernando Antônio Wolmer¹⁰ de ne que deve ser considerado 01 fiscal para cada grupo de 20 varredores.

Materiais de consumo

Definir a quantidade de materiais da seguinte forma:

- Pá: 6 unidades para cada lutocar por ano;
- Vassoura: 8 unidades por gari por ano;
- Saco plástico: 10 unidades de 100l por varredor por dia de trabalho¹⁰. Não considerar o coletor (carrinho), só os varredores.

5.1.6.1.3 DESLOCAMENTO

a) Distancia Média

D₁ – Distância média da base até a setor de trabalho, adotada 10 km;

D₂ – Distância média entre o setor de trabalho até a base, adotada 10 km.

b) Número de viagens

Tendo em vista, a cláusula nº 39 da convenção coletiva da categoria no Parágrafo 1º.

O refeitório estruturado ao qual se refere o caput, deve oferecer condições de conforto e higiene para o trabalhador, ser localizado fora da área de trabalho, possuir lavatórios instalados nas proximidades ou no próprio local, além de dispor de meios para conservação e aquecimento das refeições, sendo vedada a utilização de barracas de forma regular para as refeições.

Sendo assim se faz necessário que os trabalhadores façam suas refeições na base ou local indicado pelo município, sendo assim é necessário o deslocamento ate esse local. Desta forma deverá ser previsto duas viagens por dia.

c) Velocidade média: 40 km/h



d) Tempo de percurso

T1 – tempo média base até a setor de trabalho, 15 min, 0,25h;

T2 – tempo média entre o setor de trabalho até a base, 15 min, 0,25h;

T2 – Tempo de embarque e desembarque, 15 min, 0,25h;

5.1.6.2. CAPINA, RASPAGEM, VARRIÇÃO E ROÇAGEM DE VIAS E LOGRADOUROS

5.1.6.2.1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Execução de limpeza da área quando a mesma for constituída de vegetação, mato ralo e pequenos arbustos com diâmetro de até 0,10 m, com roçada de vias e logradouros com auxílio de equipamento, como também os serviços de varrição, capina e raspagem.

5.1.6.2.2. FREQUÊNCIA

A Contratada deverá elaborar um Plano de Trabalho que contemple todos as vias e logradouros públicos do município com uma frequência de 03 (três) vezes por ano

5.1.6.2.3. QUANTIDADE DE CAPINADORES

A partir da área a ser capinada por mês fornecida pela TabelaXXX, calcular o número necessário de capinadores

$$N = A / (25,25 * r)$$

Sendo:

N – quantidade de capinadores

A – área a ser capinada por mês (m²)

r – produtividade por capinador (150 m²/dia).

Obs.: Os 25,25 dias correspondem a serviço realizado de segunda a sábado (365 dias – 52 domingos – 10 feriados, dividido por 12 meses)

Materiais de consumo de capinadores

Definir a quantidade de materiais da seguinte forma:



- Pá, rastelo e enxada: 6 unidades de cada ferramenta por capinador por ano;
- Carrinho de mão: 1 unidade para cada equipe a cada ano;
- Sacos de lixo: 6 a 10 unidades por capinador por dia de trabalho;

Quantidade de roçadores

A partir da área a ser **roçadores** por mês fornecida pela TabelaXXX, calcular o número necessário de **roçadores**

$$N = A / (25,25 * r)$$

Sendo:

N – quantidade de **roçadores**

A – área a ser roçada por mês (m²)

r – produtividade por capinador (800 m²/dia).

Obs.: Os 25,25 dias correspondem a serviço realizado de segunda a sábado (365 dias – 52 domingos – 10 feriados, dividido por 12 meses)

Tendo em vista, a quantidade de roçadores, foram considerados 2 ajudantes para segura a tela por roçadeira.

Materiais de consumo de roçadores

Nos casos em que seja utilizada roçadeira costal, definir a quantidade de materiais da seguinte forma:

- Roçadeira Costal: 1 unidade por roçador;
- Tela: 1 unidade por roçador;
- Pá, rastelo e vassourão: 1 unidade de cada ferramenta por ajudante por ano;
- Sacos de lixo: 20 a 30 unidades por dia, por equipe.

Quantidade de Equipes

Para melhor logística de trabalho, a quantidade de mão de obra pré estabelecida, foram divididas em 03 (três) equipes, tendo assim a seguinte formação:



- 01 – Supervisor
- 18 – Garis
- 04 – Operador de roçadeira

Quantidade de veículos para transporte

Tendo em vista a quantidade de equipes, a necessidade de 01(um) ônibus, com motorista por equipe.

5.1.6.2.4. DESLOCAMENTO

a) Distancia Média

D₁ – Distância média da base até a setor de trabalho, adotada 10 km;

D₂ – Distância média entre o setor de trabalho até a base, adotada 10 km.

b) Número de viagens

Tendo em vista, a cláusula nº 39 da convenção coletiva da categoria no Parágrafo 1º.

O refeitório estruturado ao qual se refere o caput, deve oferecer condições de conforto e higiene para o trabalhador, ser localizado fora da área de trabalho, possuir lavatórios instalados nas proximidades ou no próprio local, além de dispor de meios para conservação e aquecimento das refeições, sendo vedada a utilização de barracas de forma regular para as refeições.

Sendo assim se faz necessário que os trabalhadores façam suas refeições na base ou local indicado pelo município, sendo assim é necessário o deslocamento ate esse local. Desta forma deverá ser previsto duas viagens por dia.

c) Velocidade média: 40 km/h

d) Tempo de percurso

T₁ – tempo média base até a setor de trabalho, 15 min, 0,25h;



T2 – tempo média entre o setor de trabalho até a base, 15 min, 0,25h;

T2 – Tempo de embarque e desembarque, 15 min, 0,25h;

5.1.7. SERVIÇOS GERAIS DE LIMPEZA PÚBLICA

5.1.7.1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

Execução do serviço de roçagem de vegetação, mato ralo e pequenos arbustos com diâmetro de até 0,10 m, varrição, capina e raspagem (inclusive em taludes), limpeza geral de edifícios, limpeza após feiras, limpeza de eventos (inclusive banheiro), limpeza de monumentos, vidros, fachadas e placas, limpeza de calhas e canaletas de águas pluvias, limpeza de pontos de ônibus (inclusive teto e retira de cartazes), limpeza manual de caixas d'água, limpeza e desobstrução poços de visita e caixa, remoção de entulhos, poda manual e mecânica de grama e árvores, limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão, retira de animais mortos.

Inclusive limpeza e carga em caminhão.

5.1.7.2.FREQUÊNCIA

Os serviços serão executados de acordo com a demanda do município.

5.1.7.3.DIMENSIONAMENTO

Tendo em vista a diversidade de serviços, foram considerados as produtividades e dimensionamento de acordo com o Guia de orientação sobre os aspectos gerais na contratação de serviços de limpeza, asseio e conservação no âmbito da administração Pública Federal Direta, Autárquica e Fundacional, nos termos da IN nº 2, de 30/04/2008, e o Caderno Técnico do Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO, do mês de Janeiro de 2024.

- Áreas internas

a) Áreas internas – Pisos acarpetados Características – aquelas áreas revestidas de forração ou carpete. Considera-se carpete um tipo específico de tapete que reveste o piso.

Produtividade de referência – 600 m² /dia (por gari)



b) Áreas internas – Pisos frios Características – aquelas constituídas/revestidas de paviflex, cerâmica, mármore, marmorite, porcelanato, plurigoma, madeira, inclusive sanitários.

Produtividade de referência – 600 m² /dia (por gari)

c) Áreas internas – Laboratórios Características – aquelas destinadas exclusivamente para atividades de pesquisa e/ou análises laboratoriais. Produtividade de referência – 330 m²/dia (por gari)

d) Áreas internas – Almoxarifados/galpões Características – aquelas utilizadas para depósitos/estoque/guarda de materiais diversos.

Produtividade de referência – 1.350 m² /dia (por gari)

e) Áreas internas – Oficinas Características – aquelas destinadas a executar serviços de reparos, manutenção de máquinas, equipamentos, materiais, etc. Produtividade de referência – 1.200 m² /dia (por gari)

f) Áreas internas – Áreas com espaços livres – Oficinas Características – compreendem as áreas como saguão, hall e salão, revestidos com pisos ou acarpetados.

Produtividade de referência – 800 m² /dia (por gari)

- Áreas externas

a) Áreas externas – pisos pavimentados adjacentes/contíguos às edificações Características – aquelas áreas circundantes aos prédios administrativos revestidas de cimento, lajota, cerâmica, etc. revestidas de forração ou carpete. Produtividade de referência – 1.200 m²/dia (por gari)

b) Áreas externas – Varrição de passeios e arruamentos Características – aquelas destinadas a estacionamentos (inclusive garagens cobertas), passeios, alamedas, arruamento e demais áreas circunscritas nas dependências do contratante.

Produtividade de referência – 6.000 m² /dia (por gari)



c) Áreas externas – pátios e áreas verdes – alta frequência Características – áreas externas nas dependências do contratante que necessitam de limpeza semanal. Considera-se alta frequência aquela em que a limpeza ocorrerá uma vez por semana. Produtividade de referência – 1.200 m²/dia (por gari)

d) Áreas externas – pátios e áreas verdes – média frequência Características – áreas externas nas dependências do contratante que necessitam de limpeza quinzenal. Considera-se média frequência aquela em que a limpeza ocorrerá uma vez por quinzena. Produtividade de referência – 1.200 m²/dia (por gari)

e) Áreas externas – pátios e áreas verdes – baixa frequência Características – áreas externas nas dependências do contratante que necessitam de limpeza mensal. Considera-se média frequência aquela em que a limpeza ocorrerá uma vez por mês. Produtividade de referência – 1.200 m² /dia (por gari)

f) Áreas externas – coleta de detritos em pátios e áreas verdes com frequência diária Características – áreas externas com e sem pavimentos, pedregulhos, jardins e gramados.

Produtividade de referência – 100.000 m² /dia (por gari)

- Esquadrias externas – características

Consideram-se esquadrias externas aquelas áreas compostas de vidros. As esquadrias compõem-se de face interna e externa com ou sem exposição à situação de risco. Considera-se exposição à situação de risco aquela situação que necessita para execução dos serviços de limpeza, a utilização de equipamento especial tais como balancins manuais ou mecânicos, ou andaimes.

A produtividade de referência para esquadria externa – face interna com exposição à situação de risco é de 110 m²./dia (por gari).

Nos casos em que não há exposição à situação de risco a produtividade de referência é 220 m²/dia (por gari).



- Fachadas envidraçadas – características

Considera-se limpeza de fachadas envidraçadas, externamente, somente para aquelas cujo acesso para limpeza exija equipamento especial, cabendo ao dirigente do órgão/entidade decidir quanto à oportunidade e conveniência desta contratação.

A produtividade de referência é de 110 m²/dia (por gari)

- Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão

O serviço consiste na remoção, por hidrojateamento, de sujeiras, lodo e detritos que possam comprometer a segurança e a integridade dos aparelhos de apoio, juntas, pisos, monumentos e superfícies de concreto.

A produtividade de referência é de 56,27 m²/ hora

- Limpeza de dispositivos de drenagem

O serviço consiste na remoção do material depositado em dispositivo de drenagem, com objetivo de reestabelecer o fluxo das águas superficiais.

A produtividade de referência:

Limpeza de bueiro - 5,00000 m³/h

Limpeza de descida d'água - 150,00 m/h

Limpeza de sarjeta e meio-fio - 300,00 m/h

Limpeza de vala de drenagem - 50,00 m/h

Limpeza de valeta de corte - 200,00 m/h



Limpeza e desobstrução de drenos de obras de contenção - 8,00000 un/h

- Desobstrução de bueiro manual

O serviço consiste na desobstrução manual do corpo do bueiro, removendo todo material que impeça o escoamento da água.

A produção horária do serviço é de 1,00 m³/h.

- Roçada com roçadeira costal

O serviço consiste no corte mecanizado de vegetação de pequeno porte, por meio de roçadeira costal.

A produtividade é 0,30000 ha/h, por roçadeira.

- Corte e limpeza de áreas gramadas

O serviço consiste na erradicação manual de vegetação daninha de pequeno porte das vias, e em juntas de estruturas de concreto ou de pavimentos, com o objetivo de evitar a sua expansão e facilitar a drenagem da plataforma.

A produtividade:

Remoção manual de vegetação daninha - 5,00000 m²/h

Remoção manual de vegetação daninha em frestas - 10,00 m/h

- Corte e remoção de árvores

A medição dos serviços de corte e remoção de árvores deve ser realizada em metros cúbicos, em função do volume de árvores efetivamente cortado e removido.

A produtividade:

Altura das árvores	Produção horária (m ³ /h)
Até 5,0 metros	1,125



De 5,0 a 7,5 metros	2,025
De 7,5 a 10,0 metros	3,45
Acima de 10,0 metros	5,25

- Limpeza de placa de sinalização

O serviço consiste na limpeza manual de placa de sinalização.

A produtividade é de 22,00 m²/h

- Limpeza de Obras de Arte Especiais-OAE

Os serviços consistem na limpeza e remoção manual de detritos no tabuleiro, guarda-corpo e guarda-rodas da OAE, limpeza e desobstrução manual de dispositivos de drenagem em OAE e limpeza manual das superfícies de concreto em OAE.

A produtividade:

Limpeza de ponte - 20,00 m/h

Limpeza e desobstrução de dispositivos de drenagem em OAE - 5,00 un/h

Limpeza em superfície de concreto com escova de aço - 5,00 m²/h

- Remoção de animais mortos em rodovia

O serviço consiste na remoção de animais mortos em rodovia.

Destaca-se que, para fins de referência, são considerados animais de grande porte aqueles com peso superior a 80 kg.

A produtividade:

Remoção de animais de grande porte mortos em rodovia - carga e descarga com guindauto – 0,90 t/h

Remoção de animais de pequeno porte mortos em rodovia - carga manual - 0,26471t/h

5.1.8. LAVAGEM MECANIZADA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

5.1.8.1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:



Execução de lavagem das vias e logradouros públicos, com na remoção, por hidrojateamento, de sujeiras e detritos, com raspagem dos resíduos.

5.1.8.2. FREQUÊNCIA

Os serviços serão executados de acordo com a demanda do município.

5.1.8.3. DIMENSIONAMENTO

Comprimento total de logradouros públicos pavimentados para lavagem, limpeza e desobstrução de bueiros, bocas de lobo, poços de visita e galerias: $(20,052 + 1,104) = 21,156$ km (Anexo II);

Os serviços terão repasses quinzenais.

Cálculos:

- Extensão total a percorrer por mês: $(21,156 \text{ km} + 97,6 \text{ km (rota)}) \times 2 = 237,512 \text{ km}$
- Extensão média de lavagem de rua com 8,00m de largura por caminhão de 12m³:
1.000,00 m
(rendimento)
- Número de tanques necessários no mês: $(21,156 \text{ km} \times 2) / 1,00 \text{ km} = 42,3$, aprox.. 43 tanques
- Distância média a percorrer para enchimento de cada tanque: 10 km
- Extensão total média percorrida por mês: $237,512 + (43 \times 10) = 667,51 \text{ km}$

5.1.9 PINTURA MECANIZADA DE MEIO FIO, POSTE E MUROS

5.1.9.1 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

A pintura de meio-fio é um serviço posterior ao serviço de limpeza urbana e é feita após a varrição e limpeza geral para dar um melhor acabamento ao serviço de limpeza pública, bem como preservar a sinalização de segurança para veículos e pedestres.

5.1.9.2 FREQUÊNCIA

A pintura de meio-fio é realizada em toda a cidade com frequência de 2 a 3 vezes por ano, dentro de uma programação pré-determinada.



5.1.10. LIMPEZA DE DRENAGEM URBANA

5.1.10.1. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

- Limpeza de dispositivos de drenagem

O serviço consiste na remoção do material depositado em dispositivo de drenagem, com objetivo de reestabelecer o fluxo das águas superficiais.

A produtividade de referência:

Limpeza de bueiro - 5,00000 m³/h

Limpeza de descida d'água - 150,00 m/h

Limpeza de sarjeta e meio-fio - 300,00 m/h

Limpeza de vala de drenagem - 50,00 m/h

Limpeza de valeta de corte - 200,00 m/h

Limpeza e desobstrução de drenos de obras de contenção - 8,00000 un/h

- Desobstrução de bueiro manual

O serviço consiste na desobstrução manual do corpo do bueiro, removendo todo material que impeça o escoamento da água.

A produção horária do serviço é de 1,00 m³/h.

5.1.10.2. DIMENSIONAMENTO

- Desobstrução de bueiro manual

SICRO 4915713 – BASE: Janeiro/2024

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Produção da equipe
Gari	3,0	Hora	1,0 m ³



5.1.10.3. FREQUÊNCIA

Esse serviço pode ser realizado de acordo com reclamações específicas ou por meio de operações permanentes, nas quais a administração municipal setoriza a cidade e programa a coleta, informando previamente à população a data de coleta.

5.1.11.VEÍCULO DE FISCALIZAÇÃO

A contratada deverá dispor de 02 (dois) Veículos, tipo pick-up intermediária para fiscalização do contrato, com seguro e manutenção por conta da contratada sem motorista. Com o combustível por conta da contratada.

Requisitos do veículo de fiscalização:

- Motorização 1.6 a 2.0, potência mínima de 110 (cv);
- Caçamba aberta, com proteção tipo Santo Antônio e ganchos para amarração de carga na caçamba, com capacidade de carga mínima 500 Kg;
- Quatro portas, com vidro elétrico em todas as portas;

5.2 ATENDIMENTO AO OSSUÁRIO

Os custos administrativos com o atendimento aos usuários dos serviços, não estão previsto, devido que o município já possui um sistema próprio de reclamação a “Ouvidoria”, que funciona como uma ponte entre o cidadão e a administração pública do município, onde você pode realizar solicitações, reclamações, denúncias, elogios, sugestões e pedidos de informações públicas. Também cabe a Ouvidoria orientar, analisar, encaminhar e monitorar as demandas até o momento da resposta aos cidadãos realizados na Ouvidoria.

O atendimento pode ser feito de forma presencial, pela internet através do Portal do Cidadão, Aplicativo Todos Juntos, por e-mail, pelo facebook, WhatsApp e instagram ou pelo telefone 156. O prazo para resposta ao requerente é de até 30 dias, prorrogável por mais 30 dias, mediante justificativa.



Desta forma buscando a desburocratização do sistema, e principalmente reduções de custo para munícipe, o canal de atendimento a população será a “Ouvidoria” do próprio município.

5.3 PLANILHA ORÇAMENTARIA

Segue a planilha com o valor da contratação e referentes preços unitários no Anexo VII- Planilha Orçamentária Composição de Preço.

6. ESTUDO DE RECEITAS

6.1 AVALIAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DAS RECEITAS EMERGENTES DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1.1 TAXA DE COLETA E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS – TCDRS

A Lei nº 7857/2020 - Institui a taxa de coleta e destinação final de resíduos sólidos – TCDRS do município de Cachoeiro de Itapemirim-ES, corresponde a uma taxa fixa, denominada Taxa de Coleta e Destinação Final de Resíduos Sólidos – TCDRS, a qual será cobrada no Documento de Arrecadação Municipal (DAM), junto ao IPTU.

A base de cálculo da TCDRS será o rateio entre os contribuintes dos custos referentes aos serviços divisíveis (coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos, incluindo todos os custos operacionais (maquinários, mão de obra e encargos sociais); materiais de consumo a serem utilizados nos serviços de coleta e destinação de resíduos sólidos; e demais investimentos para ampliação, qualificação e manutenção dos serviços).

O valor da TCDRS será obtido mensalmente para duas categorias distintas:

- 1) residencial - referente exclusivamente à moradia uni ou multifamiliar;
- 2) não residencial - demais categorias como comercial, industrial, público, misto e outras.

A Equação XL representa a fórmula de cálculo proposta:

$$TCDRS = (FGRSU \times CTMS) / NCC$$

Nesta:



- FGRSU: Fator de Geração de Resíduos Sólidos Urbanos, o qual representa de forma percentual a participação da categoria no montante de geração de resíduos do município, apurado mediante acompanhamento contratual;
- CTMS: Custo Total Mensal dos Serviços Prestados;
- NCC: Número de Contribuintes por Categoria.

Como referência, será utilizada a Unidade Fiscal de Cachoeiro de Itapemirim (UFCI), a qual é de R\$ 24,87 para o exercício no ano de 2024, de acordo com o Decreto Nº 33.437, 07 de novembro de 2023. A categoria “residencial” corresponde a 0,63 UFCI, ou seja, R\$ 15,67, enquanto que a categoria “não residencial” corresponde a 1,34 UFCI, sendo R\$ 33,33 o valor de referência.

O valor da TCDRS será atualizado monetariamente de acordo com os reajustes da Unidade Fiscal de Cachoeiro de Itapemirim – UFCI, nos termos da legislação vigente.

Quando a TCDRS não for quitada na data de vencimento, será acrescida de juros de mora, multa e correção monetária, nos termos da Lei 5.394, de 27 de dezembro de 2002.

São isentos do pagamento da TCDRS os contribuintes alcançados pelo benefício tributário definido no Inciso I do Art. 63, da Lei 5.394, de 27 de dezembro de 2002.

Apresentamos os valores arrecadados no período de 2019 a 2023 e projetados para o período de 2024 a 2028.

Tabela 8 - Receitas arrecadadas pelo município

Exercício	TCDRS
2021	6.886.846,74
2022	11.365.274,70
2023	14.952.067,77

Fonte: Secretaria Municipal de Fazenda - SEMFA

Tabela 9 - Receita prevista para os exercícios de 2024 a 2028

Exercício	TCDRS
2024	15.869.260,00



2025	16.473.878,81
2026	17.050.464,56
2027	17.647.230,82
2028	18.264.883,90

Fonte: Secretaria Municipal de Fazenda - SEMFA

A metodologia utilizada para a previsão da receita do exercício de 2024 foi a variação do PIB, a taxa de inflação, as variações econômicas e o histórico de realização de receitas de anos anteriores.

Para o período de 2025 a 2028, utilizou-se o índice de variação do IPCA, obtido através de pesquisa junto ao Relatório FOCUS do Banco Central do Brasil, disponível no endereço <https://www.bcb.gov.br/content/focus/focus/R20240301.pdf>, acesso em 06/03/2024.

Analizando os custos com os serviços com RSU durante o ano de 2022, ouve um deficit e 2023, nota-se que, as receitas cobrem o custo e são suficientes somente para manter o atual escopo de serviços.

Tabela 10 – Gastos com RSU no ano de 2022

2022

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO UNITÁRIO	QUANT. PROCESSO DE PAGAMENTO	TOTAL
	Coleta manual e mecanizada de resíduos sólidos do tipo			
4.1	domiciliar, comercial e de varrição, com monitoramento eletrônico de frota.	215,50	42.010,21	R\$ 6.825.398,81
	Instalação, manutenção, higienização e operação de			
4.5	containers de superfície de 1000 litros.	R\$ 96,12	5.100,00	R\$ 415.089,00



7.5	Veículo de fiscalização.	R\$2.038,65	58,00	R\$ 93.080,72
	Destinação final dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais coletados no município.			R\$ 4.260.458,19
	TOTAL	R\$ 2.350,27	47.168,21	R\$ 11.594.026,72

Fonte: Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços - SEMMAT

Tabela 11 – Gastos com RSU no ano de 2023

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO UNITÁRIO	QUANT. PROCESSO DE PAGAMENTO	TOTAL
	Coleta manual e mecanizada de resíduos sólidos do tipo			
4.1	domiciliar, comercial e de varrição, com monitoramento eletrônico de frota.	R\$ 227,55	42.186,24	R\$ 9.091.134,76
	Instalação, manutenção, higienização e operação de			
4.5	containers de superfície de 1000 litros.	R\$ 100,60	5.250,00	R\$ 504.630,00
7.5	Veículo de fiscalização.	R\$ 2.133,41	60,00	R\$ 122.319,00
	Destinação final dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais coletados no município.	125,04	42.203,03	R\$ 5.277.061,23
	TOTAL	R\$ 2.461,56	47.496,24	R\$ 14.968.663,70

Fonte: Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços - SEMMAT



6.2 PREVISÃO DE RECEITAS NÃO EMERGENTES DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Sobre a previsão de garantias para assegurar a continuidade do fluxo de caixa previsto, para prestação do serviço de Coleta de RSU, de acordo com SEMFA, as projeções de arrecadação das fontes de recursos ORDINÁRIOS, fonte esta destinada ao custeio de todas as unidades orçamentárias, pagamento da dívida, do repasse ao Poder Legislativo, do cumprimento dos limites com a Educação e Saúde, dentre outras Finalidades, são:

Tabela 12- Receita Prevista para o exercício de 2024 e projeção para os exercícios de 2025 e 2028.

Exercício	Recursos Ordinários
2024	435.527.366,31
2025	452.120.958,97
2026	467.945.192,53
2027	484.323.274,27
2028	501.274.588,87

Fonte: Secretaria Municipal de Fazenda – SEMFA

A metodologia utilizada para a previsão da receita do exercício de 2024 foi a variação do PIB, a taxa de inflação, as variações econômicas e o histórico de realização de receitas de anos anteriores.

Para o período de 2025 a 2028, utilizou-se o índice de variação do IPCA, obtido através de pesquisa junto ao Relatório FOCUS do Banco Central do Brasil, disponível no endereço <https://www.bcb.gov.br/content/focus/focus/R20240301.pdf>, acesso em 06/03/2024.

7.AVALIAÇÃO ECONÔMICO-SOCIAL

Cachoeiro de Itapemirim é um município de um pouco menos de 190 mil habitantes, considerado pelo IBGE como de grande porte, estando entre os maiores do Espírito Santo. Essa característica o coloca com a responsabilidade de organizar uma gestão



sustentável e profissional dos serviços de saneamento básico, sobretudo quando se considera as possibilidades de aumento populacional de expansão de aglomerados urbanos. Todavia, isso não impede que a cooperação, especialmente por meio de consórcios públicos ou convênios de cooperação com outros municípios ao sul do Estado, apareça como uma alternativa importante para a implementação de programas e desenvolvimento de projetos de saneamento.

A pretensa contratação tem como público-alvo grande parte da população do município, tendo em vista que todos somos usuários e beneficiários do sistema de limpeza pública do município, como a variação, coleta de lixo domiciliar, e tendo uma cidade mais limpa.

Além de todos que utilizam o município como rota de viagem ou de passagem, considerando Cachoeiro de Itapemirim como cidade polo de compra no sul do ES, além do município ser um polo econômico importante para o setor de rochas ornamentais, tendo um fluxo alto de turismo, devido a regiões periféricas.

Os serviços são de grande importância para toda a população residente, que estão na cidade diariamente. Diante do exposto, faz-se necessária a presente contratação, haja vista serem serviços que garantirão melhorias e qualidade de vida para os moradores, e de máxima importância e necessidade para garantia da segurança e acessibilidade.

Tal modelo de serviço, e baseado nos sistemas de coleta de RSU, mais utilizados no estado, como nos municípios de Vitória, Serra e Vila Velha. Como também, no Brasil, como Rio de Janeiro e São Paulo.

8. ESTUDO DO MODELO DE NEGÓCIO

8.1 ESTUDO DE ALTERNATIVAS CONTEMPLANDO A AVALIAÇÃO DOS DIVERSOS MODELOS CONTRATUAL

De acordo com O Novo Marco Legal do Saneamento é uma versão mais atualizada da Lei nº11.445/2007. Promulgada no dia 15 de julho, a Lei nº14.026/2020 visa alavancar investimentos para melhorar os serviços de saneamento básico e a sua distribuição para a população, por meio de empresas privadas.

8.1.1 PPP E CONCESSÃO

As PPPs e Concessões constituem uma importante alternativa para viabilizar projetos de infraestrutura e são utilizadas no mundo todo para construir, atualizar e ampliar



instalações públicas em áreas como transportes, serviços de tecnologia, energia elétrica, telecomunicações, saneamento, escolas, hospitais, sistemas de tratamento de lixo, presídios, entre outras que demandam aportes consideráveis de recursos e longos períodos de execução.

Com tais mecanismos, o setor privado assume um papel maior em atividades de planejamento do negócio, financiamento, projeto, construção, operação e manutenção desses bens públicos e os riscos associados ao projeto são transferidos para a parte em melhor posição para gerenciá-los. Há uma transferência da prestação do serviço público à iniciativa privada por um prazo determinado. Sendo assim, existem quatro concessões: a parceria público-privada (PPP), a comum, a administrativa e a patrocinada.

Os contratos de Concessão e PPP, na esfera municipal, são mais normais na área de Fornecimento de Água Potável e Tratamento de Esgoto, tendo em vista a necessidade de construção de estruturas, como as Estações de Tratamento e as redes de distribuição e coleta, essas estruturas têm alto custo de instalação e manutenção, alta complexidade de instalação e operação, tendo suas vidas útil de 50 anos em media.

Após o término do contrato, a possibilidade reversão em prol do Município dos bens implantados, contudo infraestrutura para a prestação do serviço Coleta de RDU, será utilizado de modo geral, Caminhões Compactadores e contêineres, possuindo uma vida útil de 5 anos, após esse tempo o alto nível de depreciação e manutenção, se tornando assim inviável a reversão da infraestrutura para município. Ressaltando que o município não possui tal infraestrutura para ser concebido.

Um dos principais objetivos dos contratos de Concessão e PPP, e maior efetividade da fiscalização e melhoria da qualidade dos serviços em razão da sistemática de avaliação do desempenho do prestador.

Entretanto, a fiscalização dos serviços de coletas são realizadas pelo Controle de Gerenciamento de Frota por GPS, sendo possível identificar aonde e quando os veículos passaram pela rota, como também a localização dos contêineres, e controle em tempo



real de toda infraestrutura. E o controle da geração dos resíduos com base na rota.

Outra forma de fiscalização dos serviços de coletas e o sistema da “Ouvidoria” funciona como uma ponte entre o cidadão e a administração pública do município, onde você pode realizar solicitações, reclamações, denúncias, elogios, sugestões e pedidos de informações públicas. Também cabe a Ouvidoria orientar, analisar, encaminhar e monitorar as demandas até o momento da resposta aos cidadãos realizados na Ouvidoria.

O atendimento pode ser feito de forma presencial, pela internet através do Portal do Cidadão, Aplicativo Todos Juntos, por e-mail, pelo facebook, WhatsApp e instagram ou pelo telefone 156. O prazo para resposta ao requerente é de até 30 dias, prorrogável por mais 30 dias, mediante justificativa.

A principal vantagem das Parcerias Público Privadas - PPP e Concessões, ante as limitações de orçamento e/ou da constatação de que certas atividades são desempenhadas com mais eficiência pelo setor privado, as PPPs e Concessões, abrem para o setor público a possibilidade de concretizar projetos de grande impacto social com menor comprometimento de seu orçamento.

Tendo em vista, que o município já possui tais recurso, advindos das Taxa de Coleta de Lixo, e já atinge 95% da coleta em todo em território, havendo apenas uma deficiência nas localidades citadas no item 2.1.2.1, porém já prevista a resolução nos itens 3.3.1 e 5.1.2.6. E de acordo com PMGIRS os usuários do serviço o classificaram com uma nota média de 8,6/10.

Contudo os processos para contratação por PPP e concessão, são demorados nas contratações, devido alta complexidade técnica para elaboração. Tendo assim um custo elevado da realização de cada processo licitatório. Normalmente os municípios contratam uma empresa especializada na elaboração desse tipo de contrato.

8.1.2 CONTRATOS REGIDOS LEI 14.333/2021 (ANTIGA 8.666/1993)

A Lei nº 14.133/2021 trouxe importantes novidades relacionadas às contratações de



obras e serviços de engenharia, tornando mais sofisticado o processo competitivo e a execução dos contratos administrativos para esses objetos. Sendo possível garantir as seguintes diretrizes:

I. regularidade: Garantia de oferta permanente dos serviços de acordo com os padrões preestabelecidos no Contrato e nas normas técnicas aplicáveis, tendo em vistas as Rotas Coletas, critérios de pagamentos, critérios de fiscalização e critérios de reajustamento.

II. Continuidade: garantia da disponibilidade permanente dos serviços aos usuários, podendo ser prevista a garantia contratual, como regra geral, nas contratações ordinárias o percentual será 5%, podendo ser chegar a 10% caso haja complexidade técnica ou riscos que demandem uma garantia mais substancial.

III. Eficiência: garantia da alocação dos recursos e da logística necessários para a execução dos trabalhos planejados, dentro dos padrões preestabelecidos de prazo e qualidade, já definidos na Rota de Coleta.

Desta forma, é possível definir maior efetividade da fiscalização e melhoria da qualidade dos serviços em razão da sistemática de avaliação do desempenho do prestador.

Tendo em vida útil de 5 anos da infraestrutura para a prestação de um serviço, é possível a garantia do retorno.

Considerando as questões econômicas relativas aos valores das contratações, nos incisos II e III do artigo 11 da Lei nº 14.133/2021 citados, no que se refere ao “tratamento isonômico entre os licitantes” a “justa competição” e as medidas de prevenção ao sobrepreço e superfaturamento, assim como, cuidados com preços manifestamente inexequíveis, vê-se que são questões que se relacionam com a sustentabilidade no viés econômico.

Por fim, vale destacar que o art. 179 da nova lei de licitações e contratos administrativos alterou o inciso II do art. 2º da Lei nº 8.987/1995, que dispõe sobre o regime de concessão e permissão de serviços públicos, para condicioná-las à realização de licitação na modalidade concorrência ou diálogo competitivo.

Desse modo, é possível que a Administração utilize todas essas novidades na modelagem e execução dos contratos de prestação de saneamento básico no país. Por essa razão, a nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos vem complementar o Novo Marco Legal do Saneamento Básico, que, mediante licitação, dos serviços de de Coleta RSU, gera uma grande janela de oportunidades de investimentos e parcerias entre



os setores público e privado. Ter institutos que facilitem a interlocução e relação entre esses dois polos é fundamental para o sucesso, que, como se demonstrou no início desse trabalho, é um direito humano fundamental, inerente à vida e à dignidade humana.

8.1.3 CONCLUSÃO DA AVALIAÇÃO DOS DIVERSOS MODELOS CONTRATUAL

Tendo em vista a necessidade de uma contratação rápida, com maior efetividade da fiscalização e melhoria da qualidade dos serviços, que estimula a ampla concorrência e, conseqüentemente, a oferta de preços mais competitivos, beneficiando o erário municipal. A escolha por uma contratação regida pela lei 14.333 de 2021 se apresenta a melhor escolha técnica, econômica e financeira a curto prazo para município.

Portanto, em tese, existe uma adequação entre a modalidade de licitação diálogo competitivo e o setor de saneamento básico. Em primeiro lugar, há uma previsão legal expressa na Lei nº 8.987/1995 para o uso do diálogo competitivo em serviços públicos. Em segundo lugar, é um setor que demanda frequentes inovações técnicas e tecnológicas (a); cuja solução deve ser específica para cada município, sem uma solução pronta (b); e onde, em princípio, é impossível definir as especificações técnicas com precisão suficiente pela administração, sem prejudicar a licitação e o resultado para a sociedade.

8.2 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (modelo jurídico do contrato)

8.2.1 Da classificação

O Serviço de Coleta de RSU classifica-se como SERVIÇOS DE ENGENHARIA por tratar-se de atividade ou conjunto de atividades que necessitam da participação e do acompanhamento de profissional engenheiro habilitado, no termos do disposto na Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, e cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pela administração pública, mediante especificações usuais de mercado.

8.2.1.1 Do Critério de Julgamento

Tendo os padrões de desempenho e qualidade definidos por esse estudo, a licitação será a de “TÉCNICA E PREÇO”, na modalidade de pregão eletrônico, conforme lei nº 14.133 de 2021.



8.2.1.1.1 Justificativa do Critério de Julgamento

O objeto pretendido trata-se de contratação de empresa para prestação dos serviços de Coleta e Transporte de RSU. É certo que há objetos que se forem licitados levando-se em consideração apenas o critério menor preço, não alcançarão o melhor desenvolvimento tecnológico, portanto, maior vantagem à Administração, eis que dependem de outros fatores, que não exclusivamente econômicos e financeiros para alcançar-se a economicidade e eficiência pretendidas, análise essa que encontra-se no campo de discricionariedade e oportunidade da Administração.

Assim, a licitação uma espécie de procedimento administrativo pelo qual a Administração Pública procura identificar a proposta que melhor lhe atenda e sendo os pleitos variados, os objetos de licitação, portanto, apresentam importância, características, elementos, sagacidades e nuances específicos, que os diferenciam dos demais, necessitando de diferentes maneiras e procedimentos com o propósito de divisar-se a proposta que melhor atenda aos interesses da Administração Pública.

É fato que independente das formatações de contratações do objeto em tela praticado no mercado, não obriga o Gestor Público a seguir o mesmo rito. Há várias licitações através de menor preço que os licitantes no desespero de obter serviços e sagrar-se vencedor da licitação, cometem o mergulho nos preços, disponibilizando péssimos serviços e depois tem dificuldade de cumprir o Contrato, além das contendas judiciais, trazendo transtorno a população.

Nesse diapasão, a Contratante passa a conviver com pedidos de reequilíbrios, atrasos nos serviços e conseqüentemente a falta de qualidade e prejuízo a população que anseia pelos serviços públicos, ficando a Administração com a opção de multar e/ou rescindir o Contrato. A consequência é a convocação de remanescentes com preços que apesar de “exequíveis” não gera interesse dos demais e mesmo que se interessem, logo o problema se repete.

Pois tudo depende da capacidade operacional, da técnica de gestão da Contratada, da sua expertise técnica ao longo de sua atuação no mercado e problemas enfrentados, utilização de mão de obra qualificada, equipamentos de tecnologia atualizada e alto rendimento, economia de consumo, sistemas eficazes de gestão operacional dentre outros aspectos.



A contratação que efetivamente permita ao Contratado fazer investimentos melhorando a dinâmica e aprimoramento operacional sem causar transtornos ao Contratante, passa por preço justo que traga a segurança contratual com entrega de resultado.

Entende-se que o legislador ao estabelecer a Política de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos procurou inovar e trazer jurisprudência ao texto na busca de propiciar ao gestor público a condição de ter melhores resultados nas contratações.

Portanto, este estudo busca aplicar um novo conceito na contratação dos serviços hora em pauta, pois entende-se que não se trata de um serviços comum de engenharia, trata-se de serviço que deve prestigiar a busca do que há de melhor no mercado, agregando a melhor técnica e o melhor preço. A busca só do menor preço compromete a segurança, eficiência e qualidade, nessa modelagem todos não se preocuparão em disponibilizar para o Contrato bons profissionais, qualificados e certificados, equipamentos sofisticados de alta performance e rendimento bem como investimento em tecnologia. É indispensável considerar a demonstração de conhecimento do objeto, a metodologia e o programa de trabalho, a qualificação das equipes técnicas e a relação dos produtos que serão entregues.

Quanto ao tipo de licitação, o estudo dar-se-á em relação à “Técnica e Preço”, esse procura estabelecer um equilíbrio entre dois objetivos definidos pela lançadora do certame: primeiro, e não pela ordem de relevância, o de obter a melhor técnica relativamente ao objeto da licitação; segundo, o de desembolsar o valor compatível com essa melhor técnica, não necessariamente o menor valor ofertado por todos, mas, como se disse, aquele que adequada e apropriadamente diga respeito à técnica a que corresponder.

Assim, é de se ter em mente que a simples adoção da licitação do tipo “Técnica e Preço” já proporciona a contratação de proposta de melhor qualidade, uma vez que a técnica passa a compor a nota final do certame, abrindo a possibilidade para que, a despeito de apresentarem custos superiores, empresas com técnica mais apurada vençam a disputa. Conforme cita a Instrução Normativa do Ministério da Economia que versa sobre o critério de julgamento por técnica e preço, no Art. 3º alínea V “- objetos que admitam soluções específicas e alternativas e variações de execução, com repercussões significativas e concretamente mensuráveis sobre sua qualidade, produtividade, rendimento e durabilidade, quando essas soluções e variações puderem ser adotadas à livre escolha



dos licitantes, conforme critérios objetivamente definidos no edital de licitação”.

O objeto do presente certame se enquadra neste quesito visto que, como quesito da Proposta Técnica, avalia-se as propostas de emprego de tecnologias para operação dos serviços, tais como o uso de coleta containerizada, até para melhor atender a NR-38, que veda o transporte dos coletores nos estribos dos veículos coletores e, para tanto, através da utilização da coleta containerizada promove a redução de quatro coletores para três coletores e, portanto, viável o transporte dos colaboradores interno à cabine do veículo coletor. Para tanto, a Licitante deverá apresentar sua proposta de abrangência da containerização no Município e demonstrar sua viabilidade técnica na sua Proposta Técnica, com consequente reflexo na sua Proposta de Preços e, portanto, trazendo redução de custos para o Município.

8.2.1.1.2 Julgamento das propostas técnicas

As Propostas Técnicas serão submetidas à banca designada para esse fim, definida pela Contratante, para avaliação dos quesitos técnicos.

Serão utilizados para a avaliação da Melhor Técnica os critérios pertinentes e adequados à complexidade técnica do objeto licitado, nos termos do artigo 37, II da Lei 14.133/2021.

Os critérios estabelecidos para a análise e pontuação da Proposta Técnica se encontram dispostos neste Estudo.

Após análise das propostas, a banca técnica mediante estrita observação dos critérios estabelecidos neste Estudo elaborará a respectiva manifestação técnica contendo o resultado das avaliações.

Será desclassificada a Proposta Técnica que não superar os requisitos mínimos estabelecidos neste Estudo.

O Agente de Contratação classificará as propostas técnicas das licitantes pela ordem decrescente de pontuação, sendo considerada em 1º lugar a licitante que obtiver maior pontuação.

Quanto ao resultado do julgamento das Propostas Técnicas, caberá interposição de recurso, nos termos do futuro Edital.



8.2.1.1.3 Dos critérios de julgamento das propostas técnicas

Conforme apresentado neste Estudo, o critério de julgamento será TÉCNICA E PREÇO, o qual considerará a maior pontuação obtida a partir da ponderação, segundo fatores objetivos previstos neste, das notas atribuídas aos aspectos de técnica e de preço da proposta, bem como especificado na Lei nº 14.133/21.

As Licitantes deverão apresentar, para julgamento, a METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS e a CAPACITAÇÃO TÉCNICA, contemplando a Sede e Distritos do Município, conforme disposições abaixo, considerando o julgamento das propostas:

O julgamento do objeto deste Estudo está enquadrado na Lei nº 14.133/21.

Quanto à técnica, as licitantes deverão apresentar para julgamento a METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, contemplando a Sede do Município, conforme disposições abaixo:

- Regularidade da prestação dos serviços a serem executados, através da utilização de técnicas perfeitamente aplicáveis às necessidades locais;
- A manutenção em caráter permanente das técnicas e procedimentos propostos aos serviços
- Grau de eficiência da execução dos serviços de acordo com as melhores técnicas consagradas em padrões que busquem em caráter permanente, a otimização das diversas tarefas a serem executadas simultaneamente, e que assegurem qualitativa e quantitativamente o perfeito cumprimento das normas e especificações do projeto
- A modernidade das técnicas, dos procedimentos, dos recursos alocados e das instalações e a sua manutenção e conservação;

Na aplicação dos critérios de aceitação a cada um dos termos propostos, considerar-seão, exclusivamente, os seguintes critérios relacionados:

- Quanto à descrição e planos operacionais solicitados na metodologia de execução dos serviços a serem realizados, será analisada a profundidade técnica e a clareza de expressão e de conceito dos serviços relacionados em virtude dos dados intrínsecos à região;



- Quanto aos veículos, máquinas, equipamentos e ferramental propostos para operação, será avaliada a compatibilidade com as quantidades propostas no Termo de Referência e que apresentem melhor performance e/ou tecnologia que garantem resultados significativos quanto a sua qualidade, produtividade, rendimento, proteção ao meio ambiente e durabilidade;
- Com relação aos recursos humanos oferecidos será avaliada a compatibilidade com quantidades das equipes de referência, com índices de produtividades exequíveis;
- Quanto aos setores e itinerários propostos, será analisada a compatibilidade das ações e recursos alocados, suas frequências e horários de atendimento, tendo em vista a manutenção da regularidade e eficiência do atendimento satisfatório aos serviços propostos;
- Quanto à sua infraestrutura operacional a ser implantada, será analisada a adequabilidade e suficiência desta face das necessidades ao atendimento satisfatório à condução dos trabalhos e das cláusulas contratuais;

A LICITANTE estará qualificada ou desqualificada, sendo este item eliminatório e classificatório, no que concerne à aceitabilidade de sua metodologia de execução de acordo com os seguintes critérios:

- Será considerada tecnicamente aceitável e por consequência qualificada a prosseguir no certame licitatório a licitante cuja metodologia de execução dos serviços atenda a todos os requisitos solicitados e que não tenha nenhuma um dos itens exigidos na metodologia de execução, avaliado como não atendido e ainda, que atinja uma pontuação igual ou superior a 70% da pontuação de cada item, qual seja, A - Capacidade Técnica da Proponente e B - Metodologia de Trabalho.
- será considerada tecnicamente inaceitável e por consequência desqualificada (eliminatório) a prosseguir no certame licitatório a licitante cuja metodologia de execução dos serviços tenha algum item avaliado como não atendido ou, ainda, que atinja uma pontuação inferior a 70% da pontuação de cada item, qual seja, A - Capacidade Técnica da Proponente e B - Metodologia de Trabalho.

Os motivos que geraram a aceitação ou não aceitação de sua metodologia de execução dos serviços serão objeto de relatório fundamentado por parte da comissão técnica.



Para avaliação dos subitens exigidos no item B - Metodologia de Trabalho, a Comissão Técnica adotará o seguinte critério objetivo de avaliação, para cada item:

- não atendido: assim considerado caso não seja abordado o item ou subitem no conteúdo da metodologia de execução, ou quando a abordagem fugir totalmente aos aspectos solicitados, não cumprindo nenhum dos requisitos exigidos, ou a abordagem for manifestamente inaplicável, tecnicamente incompatível ou não atender às prescrições do edital e seus anexos em qualquer um dos itens abordados. Por esses motivos a licitante será desqualificada. Pontuação aplicável: 0,00 (zero pontos)
- parcialmente atendido: assim considerada a abordagem que, embora tenha sido apresentada, verificou-se fugir parcialmente dos aspectos solicitados pelo edital e seus anexos, contemplando menos da metade ou a metade dos requisitos exigidos nos itens e subitens, ou não apresentando um exame profundo, detalhado e especificado, no que se refere aos objetos da pretensa contratação. Nessas condições, a empresa licitante será pontuada parcialmente, para avaliação final, se desqualificada ou não. Pontuação aplicável: 50% (cinquenta por cento) da pontuação máxima do item ou subitem analisado.
- atendido: assim considerada a abordagem apresentada de maneira aplicável, tecnicamente compatível e atendendo a todas às prescrições do edital e seus anexos, apresentando um exame em nível adequado, detalhado e especificado com sólida fundamentação metodológica inerente à comprovação de sua exequibilidade e eficiência. Pontuação aplicável: 100% (cem por cento) da pontuação máxima do item ou subitem analisado.

Será atribuída pela Comissão Técnica a "Nota da Proposta Técnica" (NPT), variando de 0 (zero) a 100 (cem) pontos, conforme detalhado a seguir:

Tabela 18 – Capacidade Técnica da Proponente e Metodologia de trabalho.

ITEM	PONTOS
A – Capacidade Técnica da Proponente	20
B – Metodologia de Trabalho	80
NPT MÁXIMA	100



Fonte: Elaboração Própria (2024).

A nota final da Proposta Técnica (NPT) será o somatório resultante das notas atribuídas aos itens Experiência Técnico-operacional da Empresa (A) e a Metodologia de Trabalho (B):

- **$NPT = A + B$**

As pontuações concedidas a cada um dos itens abaixo apresentados foram dimensionadas proporcionalmente ao volume das atribuições apresentadas no presente Termo de Referência. Dessa forma, as pontuações representam com grande eficácia a importância das competências necessárias à Contratada e aos seus profissionais para a conveniente prestação dos serviços demandados.

8.2.1.1.3.1 “A” - Capacidade Técnica da Proponente (pontuação máxima de 20 pontos).

A Atestado de Capacidade técnico-operacional cuja comprovação se fará através de Atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa jurídica(s) de direito público ou privado, , **acompanhados de suas CAT's onde comprovem o registro no CREA**, que comprove(m) aptidão da pessoa jurídica para o desempenho de atividade(s) pertinente(s) em característica(s) com o objeto da licitação, referente(s) à execução de serviços análogos ao objeto da contratação.

- Para o julgamento e pontuação dos atestados, será utilizado como parâmetro a comprovação das parcelas descritas no quadro abaixo, ou projetos/serviços de características pertinentes e semelhantes:
- A não apresentação comprovação de qualquer dos atestados elencados acima resultará em pontuação nula (0 pontos).
- Os atestados técnicos devem estar acompanhados de documentação com informações suficientes que possibilitem, de maneira clara e inquestionável, a obtenção da identificação das quantidades dos serviços pelas unidades indicadas no Quadro de Pontuação abaixo.
- Serão aceitos os somatórios dos serviços demonstrados nos atestados, desde que estes tenham sido executados de forma concomitante no período exigido para cada serviço.



- Os atestados técnicos apresentados deverão obedecer as quantidades mensais exigidas em cada item. Por ser o período que o serviço será efetivamente prestado de forma contínua, tendo todo o seu volume executado dentro de cada mês.
- Não é permitido somar os pontos dentro de um mesmo serviço.

Tabela 19 - “A” Capacidade Técnica da Proponente

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Graduação mensal	Pontos
1	Coleta manual e mecanizada de resíduos sólidos do tipo domiciliar, comercial e de varrição – RSU	Tonelada/mês	Igual ou superior a 1.873,42	6
2	Coleta de recicláveis	Tonelada/mês	Igual ou superior a 36,93	2
3	Operação e Manutenção de Ecopontos (pontos de recebimento de resíduos variados)	Equipe/mês	Igual ou superior a 0,50	2
4	Coleta e transporte Mecanizada de Inertes e/ou entulhos de obras	Tonelada/mês	Igual ou superior a 1.788,50	4
5	Varrição manual de vias e logradouros públicos	Km linear de sarjeta/mês	Igual ou superior a 1.150,00	6
6	Execução de Serviços gerais de limpeza pública (serviços congêneres ou similares) - capina, raspagem, varrição e roçagem, dentre outros serviços de limpeza	Equipe dia/mês	Igual ou superior a 25,25	6
7	Equipe de Educação Ambiental	Equipe mês	Igual ou superior a 0,50	2

Fonte: Elaboração Própria (2024).

8.2.1.1.3.2 “B” – Metodologia de Trabalho (pontuação máxima de 80 pontos):**8.2.1.1.3.2.1 Coleta e transporte até o transbordo dos resíduos sólidos domiciliares**

- a)** Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas operacionais, descrição detalhada da operação do serviço em todas as etapas dos serviços desde liberação dos veículos, controles, procedimento de



segurança de operação, procedimentos de fiscalização e procedimentos de substituição e socorro mecânico externo;

- b)** Dimensionamento dos veículos, equipamentos e pessoal que serão alocados ao serviço, contemplando quantitativamente os tipos de veículos e equipamentos propostos para a perfeita condução dos serviços em toda a área do objeto deste certame, respeitando suas particularidades, a proposta quantitativa de containerização dos serviços (contêiner comum e de carga lateral – EXCLUIR CARGA LATERAL – esse equipamento tem tempo de entrega de próximos 12 meses e é muito caro) e, alternativamente, proposta de veículos operacionais para redução de emissão de gases poluentes.
- c)** Mapa da Divisão Espacial dos Setores de Coleta, na escala 1:15.000, contendo a divisão espacial dos setores e respectivas programações de coleta.
- d)** Mapa Geral dos Circuitos e Setores – apresentação global dos circuitos e setores, frequências, dias da semana e turnos, no mesmo mapa, contendo a apresentação individualizada dos circuitos e itinerários, indicando as coordenadas geográficas de início e fim de cada circuito, respectivos dias de execução dos serviços, organizado por áreas de abrangência, frequências, turnos de operação e execução dos serviços, na escala de 1:10.000;
- e)** Memorial Descritivo dos Setores – apresentação descritiva dos itinerários dos setores e circuitos, frequências, dias da semana e turnos, contemplando o início e fim de cada trecho contemplado, extensão total de cada circuito, e ao final apresentação de quadro resumo discriminando a extensão produtiva (coletando), a extensão improdutiva (não coletando) da viagem (km/viagem), a produtividade da viagem (t/viagem) e o tempo de cada viagem;

8.2.1.1.3.2.2 Coleta de recicláveis porta a porta

- f)** Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas operacionais, descrição detalhada da operação do serviço em todas as etapas dos serviços desde liberação dos veículos, controles, procedimento de segurança de operação, procedimentos de fiscalização e procedimentos de substituição e socorro mecânico externo;



- g)** Dimensionamento dos veículos, equipamentos e pessoal que serão alocados ao serviço, contemplando quantitativamente os tipos de veículos e equipamentos propostos para a perfeita condução dos serviços em toda a área do objeto deste certame, e, alternativamente, proposta de veículos operacionais para redução de emissão de gases poluentes.
- h)** Mapa da Divisão Espacial dos Setores de Coleta, na escala 1:15.000, contendo a divisão espacial dos setores e respectivas programações de coleta.
- i)** Mapa Geral dos Circuitos e Setores – apresentação global dos circuitos e setores, frequências, dias da semana e turnos, no mesmo mapa, contendo a apresentação individualizada dos circuitos e itinerários, indicando as coordenadas geográficas de início e fim de cada circuito, respectivos dias de execução dos serviços, organizado por áreas de abrangência, frequências, turnos de operação e execução dos serviços, na escala de 1:10.000;
- j)** Memorial Descritivo dos Setores – apresentação descritiva dos itinerários dos setores e circuitos, frequências, dias da semana e turnos, contemplando o início e fim de cada trecho contemplado, extensão total de cada circuito, e ao final apresentação de quadro resumo discriminando a extensão produtiva (coletando), a extensão improdutiva (não coletando) da viagem (km/viagem), a produtividade da viagem (t/viagem) e o tempo de cada viagem;.

8.2.1.1.3.3.3 Varrição manual de vias e logradouros públicos

- k)** Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas operacionais, descrição detalhada da operação do serviço em todas as etapas, procedimento de segurança de operação e de fiscalização;
- l)** 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;
- m)** Planta ou plantas articuladas, a critério da licitante, indicando, através de cores e respectivas legendas, os setores e itinerários de varrição, as frequências a serem adotadas e os períodos de execução (noturno e diurno) dos serviços;



- n) Memorial descritivo dos setores de varrição por turno, apresentando os nomes das vias, trechos considerados, extensões, frequências e horário dos setores de cada equipe;
- o) Descrição dos procedimentos de treinamentos e de capacitação dos profissionais envolvidos, bem como dos procedimentos de segurança necessários para a execução dos serviços.

8.2.1.1.3.3.4 Coleta e transporte Mecanizada de Inertes (entulho)

- p) Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas operacionais, descrição detalhada da operação do serviço em todas as etapas dos serviços desde liberação dos veículos, controles, procedimento de segurança de operação, procedimentos de fiscalização e procedimentos de substituição e socorro mecânico externo;
- q) Dimensionamento dos veículos, equipamentos e pessoal que serão alocados ao serviço, contemplando quantitativamente os tipos de veículos e equipamentos propostos para a perfeita condução dos serviços em toda a área do objeto deste certame, respeitando suas particularidades.
- r) Mapa da Divisão Espacial dos Setores de Coleta, na escala 1:15.000, contendo a divisão espacial dos setores e respectivas programações de coleta;
- s) Memorial Descritivo dos Setores – apresentação descritiva dos setores – considerando bairros, distritos e localidades, frequências, dias da semana e turnos,

8.2.1.1.3.3.5 Execução de Serviços gerais de limpeza pública (serviços congêneres ou similares) - capina, raspagem, varrição e roçagem, dentre outros serviços de limpeza.

- t) Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas operacionais, descrição detalhada da operação do serviço em todas as etapas, procedimento de segurança de operação e de fiscalização;



- u) 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 cálculos;
- v) Planta ou plantas articuladas, a critério da licitante, indicando, através de cores e respectivas legendas, os setores de cada equipe, as frequências a serem adotadas e os períodos de execução (noturno e/ou diurno) dos serviços, onde a programação atenda a todo o município a cada trimestre;
- w) Memorial descritivo dos setores por turno, apresentando os nomes dos bairros, frequências e horário dos setores;
- x) Descrição dos procedimentos de treinamentos e de capacitação dos profissionais envolvidos, bem como dos procedimentos de segurança necessários para a execução dos serviços.

8.2.1.1.3.3.6 Equipe de Educação Ambiental

- y) Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas operacionais, descrição de metas de como trabalhar com o público alvo, definição e quantificação do público alvo, descrição detalhada do serviço em todas as etapas, cronograma de realização das etapas do processo, considerando ser um tema transversal da educação;
- z) Dimensionamento quantitativo da equipe operacional, inclusive dos equipamentos e dos itens de apoio para a campanha, necessários para execução dos serviços; as premissas adotadas, e as memórias de cálculo;
- aa) Planta ou plantas articuladas, a critério da licitante, indicando, através de cores e respectivas legendas, os locais de atuação dos serviços, as frequências e locais/áreas a serem adotadas;
- bb) Memorial descritivo dos locais/áreas de atuação, apresentando os detalhamento dos locais com seus endereços, horário de atuação pelas equipes;
- cc) Descrição dos procedimentos de treinamentos e de capacitação dos profissionais



envolvidos, bem como dos procedimentos metodológicos a serem utilizados;

8.2.1.1.3.4 Matriz de Pontuação da Metodologia de Trabalho

Tabela 20 – “B” - Metodologia de Trabalho

Item	Serviço	Subitem	Pontos	Peso
1	Coleta manual e mecanizada de resíduos sólidos do tipo domiciliar, comercial e de varrição – RSU, com monitoramento eletrônico de frota	a)	4	16
		b)	5	
		c)	3	
		d)	2	
		e)	2	
2	Coleta recicláveis porta a porta	f)	2	10
		g)	2	
		h)	2	
		i)	2	
		j)	2	
3	Varrição manual de vias e logradouros públicos	k)	4	20
		l)	5	
		m)	4	
		n)	4	
		o)	3	
4	Coleta e transporte Mecanizada de Inertes (entulho)	p)	2	8
		q)	2	
		r)	2	
		s)	2	
5	Execução de Serviços gerais de limpeza pública (serviços congêneres ou similares) - capina, raspagem, varrição e roçagem, dentre outros serviços de limpeza.	t)	4	16
		u)	4	
		v)	3	
		w)	3	
		x)	2	
6	Equipe de Educação Ambiental	y)	2	10
		z)	2	
		aa)	2	
		bb)	2	
		cc)	2	
TOTAL DE PONTOS POSSÍVEIS			80	80
TOTAL DE PONTOS MINIMOS			70%	56

8.2.1.1.3.4.5 Critérios do Julgamento da Metodologia de Trabalho

Na aplicação dos critérios de aceitação a cada um dos termos propostos, considerar-se-



ão exclusivamente, os seguintes critérios relacionados:

- a) Quanto à Descrição e Planos Operacionais solicitados na Metodologia de Trabalho dos serviços a serem realizados, será analisada a profundidade técnica e a clareza de expressão e de conceito dos serviços relacionados em virtude dos dados intrínsecos à região;
- b) Quanto à Descrição e Planos Operacionais solicitados na Metodologia de Trabalho para o atendimento satisfatório aos serviços, será analisada a compatibilidade das soluções propostas quanto à manutenção e à regularidade das diversas tarefas simultâneas, para que possam ser realizadas dentro dos prazos necessários.
- c) Quanto à Descrição dos procedimentos e de segurança operacional será analisada a viabilidade dos procedimentos e de seguranças operacionais propostos em cada fase da operação em decorrência dos recursos humanos e materiais alocados, associados aos objetivos a serem alcançados.
- d) Quanto aos veículos, máquinas, equipamentos e ferramental propostos para operação será avaliada a concepção da modernidade dos mesmos, as características, especificações e performances, face às solicitações intrínsecas aos serviços.
- e) Com relação aos recursos humanos oferecidos será avaliada a adequabilidade dos mesmos, tendo em vista o cumprimento das tarefas necessárias às diversas frentes de serviços a serem criadas.
- f) Quanto aos setores e itinerários propostos, será analisada a compatibilidade das ações e recursos alocados, suas frequências e horários de atendimento, tendo em vista a manutenção da regularidade e eficiência do atendimento satisfatório aos serviços propostos, considerando-se para tanto as técnicas consagradas à matéria e o atendimento às normas, especificações e procedimentos deste Edital e seus Anexos relacionados.
- g) Quanto à infraestrutura das instalações operacionais e do pessoal técnico-operacional adequado e disponíveis para atender aos serviços, será analisada a sua adequabilidade e suficiência em relação às necessidades operacionais dos serviços a serem executados.



h) Quanto à infraestrutura organizacional a ser implantada, será analisada a sua adequabilidade e suficiência, face das necessidades ao atendimento satisfatório à condução dos trabalhos e das cláusulas contratuais.

i) Quanto ao conhecimento da área urbana do município, no tocante as suas características topográficas, pluviométricas, interferências de tráfego e locais de difícil acesso.

A seguir estarão relacionados alguns dos quesitos que serão avaliados nos itens da Metodologia de Trabalho, não se limitando a estes:

- Veículos/equipamentos discrepantes com os estabelecidos neste documento;
- Erros na memória de cálculo;
- Rotas dos veículos em vias que não conseguem trafegar;
- Falta de coleta em vias e/ou pontos geradores determinadas neste documento;
- Falta de quaisquer parâmetros solicitados neste documento;
- Não observância de rua com canteiro central;
- Localização errada dos locais onde serão executados os serviços;
- Mapas ilegíveis e/ou de difícil compreensão;
- Descritivos dos itinerários em desacordo com as rotas e/ou de difícil compreensão;

A avaliação das propostas que apresentarem novas tecnologias para redução de emissão de odores, ruídos, ganho de produtividade, entre outros, e demonstradas a comprovação de sua viabilidade técnica e operacional na Metodologia de Trabalho, será acrescentado um bônus sobre a pontuação obtida pela Licitante para o quesito (dimensionamento dos caminhões operacionais), observados os seguintes critérios:

- proposta de emprego de tecnologias para redução de emissão de gases pelos caminhões operacionais;
- subitens da Matriz de Pontuação da Metodologia de Trabalho passíveis de análise de bonificação pelo emprego de tecnologias para redução de emissão de gases;
- valor de bonificação correspondente ao percentual da quantidade de caminhões com emprego dessa tecnologia proposta sobre a frota total efetiva dimensionada pela Licitante, limitado a 5% de acréscimo sobre a pontuação obtida pela Licitante



no quesito correspondente;

- em caso da somatória desta bonificação com a pontuação obtida pela avaliação da Metodologia de Trabalho ultrapassar o limite de pontuação prevista neste Termo de Referência, correspondente a oitenta pontos, a pontuação excedente a esta pontuação máxima, decorrente da bonificação, será desconsiderada.

8.2.1.1.3 Julgamento das propostas econômica

Oferecimento do preço do objeto, expresso em moeda corrente nacional, admitindo-se após a vírgula somente 02 (duas) casas decimais, discriminado conforme planilha orçamentária, em algarismo arábico (unitário e total) e por extenso, contendo especificação detalhada do objeto nos termos do memorial descritivo/especificações técnicas e outros elementos que possam facilitar o julgamento da proposta mais vantajosa.

Nos valores propostos estarão inclusos os valores dos impostos, taxas, transporte, seguro, carga e descarga, encargos trabalhistas, sociais, sindicais, remunerações, BDI e outras despesas, se houver.

Custos omitidos na proposta serão considerados como inclusos na proposta, não sendo aceitos pleitos de acréscimos, a esse ou qualquer outro título, devendo os serviços ser executados sem ônus adicionais.

Custos omitidos na proposta serão considerados como inclusos na proposta, não sendo aceitos pleitos de acréscimos, a esse ou qualquer outro título, devendo os serviços ser executados sem ônus adicionais.

A Proposta Econômica não poderá ter arredondamentos nos valores unitários e quantidades discriminadas dos itens, bem como no valor total gerado, devendo assim, todas colunas possuírem no máximo duas casas decimais após a vírgula.

A Proposta Econômica apresentada pelos licitantes deverá conter:

- a) Planilha(s) orçamentária(s) completa(s), referente aos serviços cotados onde constem os quantitativos e seus respectivos preços unitários, os preços parciais e preço total, BDI, e o preço total dos serviços, utilizando-se até 02 (duas) casas decimais, elaborada de maneira que, não ultrapassem os preços unitários e globais



máximos admitidos pela Administração, conforme valor estimado constante neste Estudo, Anexo VII- Planilha Orçamentária Composição de Preço.

- Em nenhuma hipótese será admitida cotação opcional para os serviços constantes da(s) planilha(s) de orçamento constantes do futuro edital. Caso ocorra, serão igualmente desconsideradas a cotação principal e a opcional.
- Em nenhuma hipótese será admitida cotação parcial em referência ao quantitativo total dos serviços requeridos neste instrumento, ocasião em que será(ão) desclassificada(s) a(s) proposta(s) que incorrer(em) neste ato.
- É obrigatória a cotação total dos serviços constantes da planilha orçamentária, sob pena de desclassificação, caso não o faça.

b) Planilha de composição de custos e formação de preços unitários de todos os itens e subitens que compõem a planilha orçamentária.

c) Demonstrativo detalhado da composição do percentual adotado para o item "BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI", inclusive com relação às parcelas que o compõe.

d) Prazo de validade da proposta, não inferior a 90 (noventa) dias consecutivos, a contar da data de sua apresentação.

- Caso o prazo de validade da proposta não esteja expressamente indicado na proposta, o mesmo será considerado como aceito para efeito de julgamento.
- Em circunstâncias excepcionais, o órgão licitante poderá solicitar a prorrogação do prazo de validade das propostas, não sendo admitida a introdução de quaisquer modificações nas mesmas.

e) CRONOGRAMA FINANCEIRO, observando-se o prazo estabelecido neste Estudo.

As empresas deverão ainda apresentar em arquivo eletrônico – pendrive - os documentos constantes dos itens acima, na forma de planilha Microsoft Excel (extensão .XLS



e .XLSX), ou outros formatos equivalentes, desprotegida.

O cálculo da “Nota Final” (NF) dos proponentes far-se-á de acordo com a média ponderada das valorizações das Propostas Técnicas e Econômicas, conforme a seguinte fórmula:

$$NF = (0,40 \times NPT) + (0,60 \times NPE)$$

Onde:

NF = Nota Final

NPT = Nota da Proposta Técnica

NPE = Nota da Proposta Econômica

A classificação dos proponentes far-se-á em ordem decrescente dos valores das Notas Finais, sendo declarada vencedora a licitante que atingir a maior Nota Final.

Caso seja necessário o Agente de Contratação poderá valer-se de auxílio de técnicos da área referente ao objeto desta licitação para realização do julgamento.

Havendo eventual empate entre propostas, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei Federal nº 14.133/2021

8.2.1.1.4 Critérios de julgamento das propostas econômicas

Quaisquer erros de soma e/ou multiplicação apurados na proposta de preço serão corrigidos pelo Agente de Contratação, o qual poderá, no julgamento das propostas, desconsiderar evidentes falhas formais sanáveis e que não afetem ao seu conteúdo.

Será desclassificada a proposta que:

- Contiver vícios insanáveis;
- Não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas no futuro Edital e seus Anexos;
- Apresentar preços inexequíveis ou permanecer acima do orçamento estimado para a contratação;



- Não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Contratante;
- Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus Anexos, desde que insanável.

Erros no preenchimento da proposta e/ou planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A proposta e/ou planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo Agente de Contratação, desde que não haja majoração do preço.

A Contratante poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada:

- A desclassificação da proposta será fundamentada e registrada em ata, cientificando-se todos os interessados.
- Para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global fixado no futuro Edital, conforme as especificidades do mercado correspondente.
- Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Contratante.
- Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista no Edital, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes.
- O Agente de Contratação procederá ao cálculo da "Nota da Proposta Econômica" (NPE) de cada licitante, conforme definido na fórmula abaixo:

$$\text{NPE} = 100 \times (\text{X1} / \text{X2})$$

Onde:

NPE = Nota da Proposta Econômica atribuída à Proposta Econômica do Licitante;

X1 - Menor valor global proposto entre os licitantes classificados;

X2 - Valor global proposto pelo licitante classificada.

- A NPE atribuída à Proposta Econômica fica limitada a 100 (cem) pontos.



- As NPEs serão arredondadas até a segunda (2ª) casa decimal, de acordo com os critérios da NBR-5891/ABNT - Regras de Arredondamento.
- Quanto ao resultado do julgamento das Proposta Econômica, caberá interposição de recurso, nos termos do futuro Edital.

8.2.2 Do regime de execução

O regime que melhor atende ao interesse público é a EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, visto que os serviços de engenharia pretendidos são padronizáveis, passíveis de serem objetivamente definidos no edital, segundo especificações usuais de mercado.

8.2.3 Catálogo eletrônico de padronização

Conforme item LI do art. 6º da Lei 14.133, o catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras é uma ferramenta informatizada, que visa permitir a padronização de itens a serem adquiridos pela Administração Pública e que estarão disponíveis para a licitação. Todavia, não foi encontrado o objeto desta contratação na opção de itens padronizados do Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, disponível através do link "<https://www.gov.br/pncp/pt-br/catalogo-eletronico-de-padronizacao/itens-padronizados>", não sendo, portanto, aplicado a esta licitação.

8.2.4 Serviço de caráter contínuo

O Art. 15 da Instrução Normativa nº 5 de 26 de maio de 2017, a qual dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, relata que:

Os serviços prestados de forma contínua são aqueles que, pela sua essencialidade, visam atender à necessidade pública de forma permanente e contínua, por mais de um exercício financeiro, assegurando a integridade do patrimônio público ou o funcionamento das atividades finalísticas do órgão ou entidade, de modo que sua interrupção possa comprometer a prestação de um serviço público ou o cumprimento da missão institucional.



Os Serviços de Coleta de RSU é necessário ao município, tendo em vista a necessidade de garantir segurança e bem-estar a todos cidadãos.

Ressalta-se ainda que esta contratação por este período visa responder a uma demanda emergencial, em um serviço essencial que não pode ser descontinuado ou mesmo apresentar falhas decorrentes da capacidade operacional da Contratada.

8.2.5 Padrões de sustentabilidade

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro Termo de Referência.

A Contratada deverá adotar, sem prejuízo dos demais normativos, práticas de sustentabilidade ambiental na execução dos serviços, quando couber, em conformidade com as orientações a seguir.

- a. Uso de produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
- b. Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;
- c. Observar a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;
- d. Fornecer aos empregados os equipamentos de proteção individual (EPI) que se fizerem necessários, para a execução de serviços;
- e. Respeitar as Normas Técnicas publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos ou temas relacionados

8.2.6 Duração do contrato

Quanto à duração do contrato, o mesmo vigorará por um período de 12 (doze) meses, a contar da data de sua assinatura do contrato, tendo validade e eficácia legal após a publicação de seu extrato no Diário Oficial da União. O intervalo adotado é o mais comum



para o objeto em outras contratações, por essa razão será implementado.

O Contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual que objetiva a obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração. A vigência do contrato poderá ser prorrogada por períodos iguais e sucessivos, através de Termo Aditivo, com vistas à obtenção de preços e condições mais vantajosas para a administração, limitada a 120 (cento e vinte) meses, na forma do artigo 107 da Lei nº 14.133 de 2021.

8.2.7 Plano de trabalho

Até a transição contratual a Contratada deverá entregar o Plano de Manutenção, Operação e Controle com relação atualizada dos equipamentos que integram o contrato, com registro de todas as atividades a serem executadas no prazo de execução do contrato, incluindo o registro de manutenções preventivas, manutenções corretivas, laudos, validações, orçamentos, medições de grandezas físicas, resultados de análises e ordens de serviço, quando houver.

8.2.8 Normas técnicas

A Contratada deverá utilizar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos e temas pertinentes à execução dos serviços, dentre elas:

8.3 MATRIZ DE RISCO

A presente Matriz de Riscos foi desenvolvida com o nível de detalhamento e gerenciamento exigidos na Lei nº 14.133/2021, os riscos foram avaliados de acordo com a seguinte escala de probabilidade e impacto, conforme tabelas abaixo:

Tabela 21 - Avaliação da Probabilidade do Risco

Valor	Avaliação da Probabilidade do Risco	Conceito
1	Raro	acontece apenas em situações excepcionais
2	Pouco provável	o histórico conhecido aponta para baixa frequência de ocorrência no prazo



		associado ao objetivo
3	Provável	repete-se com frequência razoável no prazo associado ao objetivo
4	Muito provável	repete-se com elevada frequência no prazo associado ao objetivo
5	Praticamente certo	ocorrência quase garantida no prazo associado ao objetivo

Tabela 22 – Avaliação do Impacto do Risco

Valor	Avaliação do Impacto do Risco	Conceito
1	Muito baixo	compromete minimamente o atingimento do objetivo; para fins práticos, não altera o alcance do objetivo/resultados
2	Baixo	compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede o alcance da maior parte do objetivo/resultados
3	Médio	compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultados
4	Alto	compromete a maior parte do atingimento do objetivo/resultados
5	Muito alto	compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo/resultados

O gerenciamento dos riscos foi elaborado de acordo com a análise dos dois fatores acima (probabilidade e impacto), e calculado multiplicando esses dois



fatores, categorizado conforme a gravidade do risco, da seguinte forma:

Tabela 23 – Avaliação da Gravidade do Risco

Valor	Avaliação da Gravidade do Risco	Conceito
1 a 4	Risco Pequeno	Se o evento de risco ocorrer, compromete minimamente o atingimento do objetivo do objetivo/resultado
5 a 8	Risco Moderado	Se o evento de risco ocorrer, compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultado
9 a 15	Risco Alto	Se o evento de risco ocorrer, compromete a maior parte do atingimento do objetivo/resultado
≥ 16	Nível Crítico	Se o evento de risco ocorrer, compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo/resultado





Riscos Econômico-Financeiros

Risco		Alocação	Impacto	Probabilidade	Gravidade	Mecanismos de Mitigação do Risco
E01	Insuficiência da capacidade de pagamento no prazo estipulado, por parte da Prefeitura	Contratante	4	2	Moderado	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato em favor da Contratada.
E02	Indisponibilidade de recursos financeiros próprios ou de terceiros necessários à implantação dos empreendimentos por parte da Contratada	Contratada	4	2	Moderado	Exigência de capital social mínimo e de qualificação econômica no edital.
E03	Risco de inadimplência da Contratada junto às instituições financeiras	Contratada	3	1	Pequeno	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do contrato. Contratada deve realizar todos os estudos e projetos sobre aspectos econômico-financeiros pertinentes ao Contrato, notadamente em relação à bancabilidade e ao financiamento da infraestrutura e à



						previsão de retorno sobre capital investido
E0 4	Problemas de liquidez financeira, em que a Contratada apresenta problemas de caixa e resulta na impossibilidade de continuação dos investimentos e prestação do serviço	Contratada	4	1	Pequeno	Incluir no Edital exigências de comprovação de capacidade econômica do Licitante e obrigatoriedade de capital social.
E0 5	Majoração ordinária de custos do Contrato	Contratada	2	2	Pequeno	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do contrato. Risco inerente ao desenvolvimento de atividade comercial, o qual deve ser precificado pelas licitantes, de acordo com seus estudos e projeções
E0 6	Variação inflacionária nos custos do Projeto, acima do índice definido para reajustamento do contrato	Contratante	4	2	Moderado	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato em favor da Contratada.
E0 7	Diminuição de retorno econômico dos investimentos realizados por	Contratada	2	3	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta



	ineficiência operacional da Contratada					reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
E08	Falência da Contratada	Contratada	3	2	Moderado	Adequada estruturação das exigências de qualificação no Edital. Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
E09	Constatação superveniente de erros ou omissões na Proposta Comercial	Contratada	4	2	Moderado	Possibilidade de acionamento de garantias de execução do contrato constituídas pela Contratada, em caso de inviabilidade do cumprimento de obrigações contratuais.
E10	Alteração do cenário macroeconômico	Compartilhado	2	2	Pequeno	Recomposição do Reequilíbrio Econômico Financeiro do Contrato em favor da Contratada ou do Contratante, conforme o caso.





Autenticar documento em <https://processos.cachoeiro.es.gov.br/autenticidade>
com o identificador 31003200340035003700360030003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da
Lei 14.063/2020.

Riscos Comerciais

Risco		Alocação	Impacto	Probabilidade	Gravidade	Mecanismos de Mitigação do Risco
D01	Aumento ou redução na demanda pelos serviços prestados pela Contratada, inclusive, mas não se limitando, em decorrência do adensamento populacional; da alteração do perfil habitacional ou do padrão da composição de usuários	Contratada	3	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato, porém como o contrato é por preço unitário, o aumento ou redução de até 25% está previsto no contrato.
D02	Variação no consumo per capita para mais ou para menos em relação ao informado/previsto no Edital	Contratada	3	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato, porém como o contrato é por preço unitário, o aumento ou redução de até 25% está previsto no contrato.

Riscos Político-regulatórios

Risco		Alocação	Impacto	Probabilidade	Gravidade	Mecanismos de Mitigação do Risco
	Imposição de alterações unilaterais, pelo					



P0 1	Contratante, quanto às obrigações da Contratada, aos índices de qualidade dos serviços e/ou às especificações técnicas do Projeto, que acarretem aumento de custos, novos investimentos ou redução de receitas	Contratante	4	2	Moderado	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato em favor da Contratada.
P0 2	Comoções sociais, manifestações ou protestos públicos que atrapalhem ou paralise a operação	Compartilhado	3	2	Moderado	Especificação no Contrato de obrigações da Contratada de notificar ao Contratante e às autoridades públicas sobre comoções sociais ou protestos públicos que interfiram na operação do Projeto.
P0 3	Greve interna: ocorrência de greve dos empregados da Contratada e/ou de seus subcontratados.	Contratada	3	2	Moderado	Considerada a greve como ilegal pelo Poder Judiciário não se deve aplicar penalidades à Contratada.
P0 4	Greve Externa, decorrentes de greves gerais, não exclusivamente relacionadas à operação pela Contratada	Contratante	3	2	Moderado	Especificação no Contrato de obrigações da Contratada de notificar o Contratante sobre greves que interfiram na operação do Projeto
P0 5	Alteração na legislação de modo a afetar a prestação do serviço, custos, novos	Contratante	3	3	Alto	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro de Contrato em favor da



	investimentos ou redução de receitas.					Contratada.
P0 6	Intervenção por descumprimento do Contrato por parte da Contratada	Contratada	4	2	Moderado	Cláusulas contratuais prevendo penalidades no caso de descumprimento de condições contratuais pela Contratada.
P0 7	Inadimplemento de obrigações contratuais pelo Contratante	Contratante	4	2	Moderado	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato em favor da Contratada.
P0 8	Atraso nos investimentos da Contratada em função de impedimentos do Contratante.	Contratante	3	2	Moderado	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato em favor da Contratada.



Riscos Ambientais

Risco		Alocação	Impacto	Probabilidade	Gravidade	Mecanismos de Mitigação do Risco
A01	Responsabilização da Contratada por danos ambientais por ela causados	Contratada	3	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.
A02	Atrasos decorrentes da não obtenção de autorizações, licenças e permissões ambientais exigidas para construção ou operação das instalações, de responsabilidade da Contratada	Contratada	4	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.
A03	Custeio e execução das ações necessárias ao cumprimento das condicionantes ambientais, mitigatórias ou compensatórias, exigidas pelas licenças ambientais prévia, de instalação e de operação necessárias às obras, inclusive de expansão do sistema e à prestação dos serviços, quanto às instalações	Contratada	3	1	Pequeno	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.



	operacionais do contratado.					
A0 4	Passivos ambientais das instalações a serem desativadas e entregues ao Contratante e que não sejam condicionantes para manutenção da licença da respectiva instalação	Contratante	3	1	Pequeno	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro de Contrato em favor da Contratada.
A0 5	Novas restrições urbanísticas que inviabilizem a implementação de investimentos previstos.	Contratante	3	2	Moderado	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro de Contrato em favor da Contratada.
A0 6	Consequências decorrentes de atrasos causados pela Contratada, posteriores à transferência dos bens, na obtenção ou renovação de licenças ambientais ou autorizações governamentais.	Contratada	3	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.
A0 7	Consequências decorrentes do descumprimento de condicionantes de licenciamento ambiental.	Contratada	4	3	Alto	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.



Riscos Técnicos

Risco		Alocação	Impacto	Probabilidade	Gravidade	Mecanismos de Mitigação do Risco
T01	Exigência, por parte do Contratante, de novos investimentos, adicionalmente àqueles previstos contratualmente.	Contratante	3	3	Alto	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato em favor da Contratada
T02	Acidentes, danos ou transtornos a terceiros e segurança dos trabalhadores (contratados pela Contratada ou por terceiros subcontratados)	Contratada	1	4	Pequeno	Exigência de atendimento às normas de segurança.
T03	Defeitos nos equipamentos sob responsabilidade da Contratada	Contratada	2	3	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.
T04	Erros de estimativas de custos e/ou gastos (incluindo com insumos, custos operacionais, entre outros), falhas no planejamento e na execução das atividades objeto do Contrato	Contratada	3	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.



T0 5	Não obtenção de licenças necessárias para operação do Contrato (além das licenças ambientais, também aquelas tais como licenças sanitárias, imobiliárias, entre outras)	Contratada	3	3	Alto	A Contratada é responsável pela obtenção de todas as licenças necessárias para operação dos serviços, incluindo aquelas eventualmente exigíveis antes da assinatura do Contrato. Caberá à Contratada arcar com todos os custos para obtenção das licenças, incluindo eventuais adequações nas áreas, decorrentes de exigências pelos órgãos competentes pela emissão da licença
T0 6	Encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato	Compartilhado	2	3	Moderado	Recomposição do Reequilíbrio Econômico Financeiro do Contrato em favor da Contratada ou do Contratante, conforme o caso.
T0 7	Desconformidades entre os dados sobre a oferta da prestação de serviços e sobre as características funcionais do sistema existente adotados em sua proposta e a descrição constante do Edital.	Contratada	3	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.



T0 8	Custo superior ao estimado pela Contratada para os serviços de manutenção	Contratada	3	3	Alto	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
T0 9	Gastos resultantes de defeitos ocultos dos bens do Contrato, inclusive aqueles transferidos pelo Contratante quando da assinatura do Contrato	Contratada	3	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
T1 0	Riscos de Engenharia (acidentes, vícios de projeto, má execução da obra, inadequação dos equipamentos)	Contratante	3	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pelo Contratante e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
T1 1	Realização de obras adicionais por solicitação do Contratante	Contratante	3	2	Moderado	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato em favor da Contratada.
T1 2	Uso de material de qualidade inferior ao esperado para o Projeto	Contratada	2	2	Pequeno	Definição clara no Edital e Anexos dos parâmetros e materiais a serem utilizados no Contrato.



Risco		Alocação	Impacto	Probabilidade	Gravidade	Mecanismos de Mitigação do Risco
T1 3	Prejuízos de atividades operacionais de responsabilidade do Contratante	Contratante	2	1	Pequeno	Este risco deverá ser suportado pelo Contratante e, portanto, garante reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
T1 4	Prejuízos a terceiros causados direta ou indiretamente pelo Contratante ou por qualquer outra pessoa física ou jurídica por ela contratada, em decorrência de atividades operacionais de sua	Contratante	2	1	Pequeno	Este risco deverá ser suportado pelo Contratante e, portanto, garante reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
T1 5	Eventuais paralisações e/ou falhas na prestação dos Serviços decorrentes de atividades desempenhadas para execução das obras e atividades operacionais de responsabilidade do Contratante	Contratada	2	1	Pequeno	Previsão contratual de que prejuízos ocasionados por erros, omissões ou alterações de projetos de engenharia, incluindo aqueles decorrentes de falha na segurança no local de sua realização, independentemente da não-objeção do Contratante, serão arcados pela Contratada.
T1	Prejuízos decorrentes de erros, omissões	Contratada	2	2	Pequeno	Garantia de execução contratual.



6	ou alterações de projetos de engenharia, relativos às instalações operacionais.	a			o	Exigência de qualificação técnica no edital.
T1 7	Atraso na implementação do projeto de engenharia e investimentos previsto no Edital e seus anexos	Contratant e	2	3	Moderado	Previsão de cláusula contratual que garanta a revisão de equilíbrio econômico-financeiro do projeto nesta hipótese.



Riscos Jurídicos

	Risco	Alocação	Impacto	Probabilidade	Gravidade	Mecanismos de Mitigação do Risco
J01	Ilegalidade no processo licitatório	Compartilhado	5	1	Moderado	Penalidade prevista no Edital.
J02	Atraso na entrega dos bens públicos pelo Contratante sem motivo técnico justificado.	Contratante	4	1	Pequeno	Este risco deverá ser suportado pelo Contratante e, portanto, garante reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
J03	Decretação de calamidade pública por motivo sanitário (ex.: pandemia) que reduza ou paralise a execução dos serviços, acarretando comprovadamente redução de receitas	Contratante	4	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pelo Contratante e, portanto, garante reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
J04	Decisões judiciais ou administrativas que impeçam ou impossibilitem a Contratada de prosseguir com a execução contratual, exceto nos casos em que a Contratada	Contratante	3	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pelo Contratante e, portanto, garante reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.



	tiver dado causa à decisão					
J05	Negligência, imperícia ou imprudência ocasionada por funcionários da Contratada ou de eventuais terceiros contratados	Contratada	2	2	Pequeno	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
J06	Danos materiais e morais a terceiros	Contratada	1	4	Pequeno	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
J07	Reclamação de terceiros: prejuízos causados a terceiros em virtude da realização de obras	Contratada	2	3	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
J08	Consequências decorrentes da inobservância de prazos legais na obtenção de licenças ou autorizações por notória morosidade do órgão ou entidade pública responsável pela emissão do ato.	Contratada	3	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.
J09	Ocorrência de eventos caracterizados como Caso Fortuito ou Força Maior para os quais há seguro disponível em valores comuns de mercado	Compartilhado	4	3	Alto	Os eventos para os quais há seguro disponível em valores comuns de mercado, o risco será da Contratada; (ii) inexistindo seguro disponível no mercado,



						o risco será do Contratante
J1 0	Fato do Príncipe ou Fato da Administração: Determinação unilateral do Poder Público que afete a operação e/ou o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato	Contratante	4	2	Moderado	Recomposição do Reequilíbrio Econômico Financeiro do Contrato em favor da Contratada ou do Contratante, conforme o caso. Suspensão de penalidades decorrentes de Fato do Príncipe.

Riscos Fiscais

	Risco	Alocação	Impacto	Probabilidade	Gravidade	Mecanismos de Mitigação do Risco
F0 1	Custos com impostos e outros tributos incidentes sobre a operação e atividades realizadas pela Contratada	Contratada	2	2	Pequeno	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.
F0	Obrigações tributárias ou previdenciárias	Contratada	2	4	Moderada	Este risco deverá ser suportado pela



2	inadimplidas pela Contratada	a			do	Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.
F0 3	Alteração de alíquotas ou Incidência de novos tributos, que antes da assunção do Contrato pela Contratante não eram cobrados (ex.: ISS, IPTU), exceto impostos sobre a renda.	Contratant e	3	4	Alto	Recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, exceto para aqueles incidentes sobre a renda.





8.4 INDICADORES DE DESEMPENHO

a) Avaliação de Regularidade - Nota de Regularidade (NR)

- A regularidade dos serviços a serem prestados será definida no Plano de Trabalho, que deverá ser aprovado pela Fiscalização.
- A avaliação de regularidade será feita através dos registros no sistema de monitoramento, em tempo real, dos setores de coleta percorridos pelos veículos de coleta, confrontando-os com o Plano de Trabalho.
- Os registros deverão ser disponibilizados, em tempo real, para a Fiscalização.

Cada setor de coleta representará um registro no sistema. Da análise dos registros, serão verificadas as Irregularidades validadas e determinada a Nota de Regularidade, conforme o seguinte:

Tabela 17-Registros de Irregularidades e Notas de Regularidade

Variação do Registro de Irregularidade	Nota de Regularidade (NR)
$0\% \leq RI < 5\%$	5
$5\% \leq RI < 10\%$	4
$10\% \leq RI < 15\%$	3
$15\% \leq RI < 20\%$	2
$20\% \leq RI < 25\%$	1
$RI \geq 25\%$	0

Fonte:

Os Registros de Irregularidades (RIs) serão confirmados, quando:

- 1) Coleta manual e mecanizada de resíduos sólidos:
 - Não for executado um itinerário no dia;
 - Não for cumprida uma regularidade (fora do intervalo de horário).
- 2) Instalação, manutenção, higienização e operação de contêineres:



- Não forem implantados os quantitativos necessários estipulados no Plano de Trabalho, para o atendimento adequado;
- Não for executada a periodicidade de higienização estipulada no Plano de Trabalho;
- Não for cumprida uma regularidade (fora do intervalo de horário).

b) Avaliação da Qualidade - Nota de Qualidade (NQ)

A avaliação da Qualidade será verificada através das reclamações dos usuários, que forem validadas pela Fiscalização. Deverão ser desconsideradas as reclamações que resultarem em ações corretivas da futura Contratada, em um prazo inferior a 24 horas, contabilizado a partir da notificação no Ouvidoria do Município.

Tabela 18- Registros de Irregularidades e Notas de Qualidade

Variação do Registro de Irregularidade	Nota de Regularidade (NQ)
$0\% \leq RI < 5\%$	5
$5\% \leq RI < 10\%$	4
$10\% \leq RI < 15\%$	3
$15\% \leq RI < 20\%$	2
$20\% \leq RI < 25\%$	1
$RI \geq 25\%$	0

Fonte:

Os Registros de Irregularidades (RIs) serão configurados, quando ocorrerem os seguintes eventos:

- 1) Coleta manual e mecanizada de resíduos sólidos:
- 2) Instalação, manutenção, higienização e operação de contêineres:
 - Não houver ação corretiva pela futura contratada;
 - Não houver prestação no atendimento (ação corretiva ocorrida após 12 horas);
 - Reincidência da reclamação pontual (mesmo local, itinerário ou frequência).

c) Cálculo da Nota do Parâmetro de Desempenho



A Nota do Parâmetro de Desempenho será dada pela seguinte relação:

$$\text{NPD} = 65\%(\text{NR}) + 35\%(\text{NQ})$$

A Nota do Parâmetro de Desempenho será aplicada na Contraprestação Parcial deste Índice, podendo gerar um desconto, conforme o seguinte:

Tabela 19-Nota do Parâmetro de Desempenho

Fator de Desconto	NPD
0%	5
5%	4
10%	3
30%	2
50%	1
100%	0

Fonte:

8.5 ESTUDO DAS RECEITAS NÃO EMERGENTES

Ver se esses itens se enquadra nesse item

VIII - na hipótese de contrato de concessão ou de programa em que se prevejam aportes ou a aplicação de recursos orçamentários, próprios ou transferidos, a comprovação de que a contratação atende a os princípios da responsabilidade fiscal;

IX - nos contratos de concessão, inclusive de parcerias público-privadas, e de programa, sempre que houver a previsão der eceitas não emergentes da prestação dos serviços, especialmente de origem orçamentária, própria ou transferida, recomenda-se a previsão de garantias para assegurar a continuidade do fluxo de



caixa previsto**9.AVALIAÇÃO FINANCEIRA****9.1 PROJEÇÃO DE RECEITAS**

Neste Estudo foram analisados os valores a serem gastos durante os anos de 2024 a 2028, com os serviços cobertos pela taxa de coleta e destinação final de resíduos sólidos - TCDRS, sendo assim utilizado como metodologia de avaliação financeira do projeto, o Fluxo de Caixa de Projeto.

Essa metodologia utiliza a base do tradicional Fluxo de Caixa Descontado, no qual é considerado um Custo Médio Ponderado de Capital para todo o Estudo.

Adicionalmente, este Estudo faz a análise de viabilidade financeira do projeto, sob a ótica da capacidade de pagamento do Município e da análise do impacto orçamentário, durante a vigência do Contrato.

Tabela 20 – Custos dos serviços e Receita para os exercícios de 2024 e 2028.

	2024	2025	2026	2027	2028
Coleta manual e mecanizada de resíduos sólidos do tipo domiciliar, comercial e de varrição – RSU	R\$ 12.896.268,49	R\$ 12.974.699,19	R\$ 13.035.113,44	R\$ 13.095.945,06	R\$ 13.157.159,27
Instalação, manutenção, higienização e operação de containeres de superfície de 1.000 litros	R\$ 2.074.320,00	R\$ 2.074.320,00	R\$ 2.074.320,00	R\$ 2.074.320,00	R\$ 2.074.320,00
Instalação, manutenção, higienização e operação de Papeleira em polietileno 50 litros	R\$ 623.400,00	R\$ 623.400,00	R\$ 623.400,00	R\$ 623.400,00	R\$ 623.400,00
Veículo de Fiscalização	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$



	146.379,75	146.379,75	146.379,75	146.379,75	146.379,75
	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
Veículo de Fiscalização	1.006.461,4 8	1.006.461,4 8	1.006.461,4 8	1.006.461,4 8	1.006.461,4 8
Serviço de recepção, tratamento e destinação final de Resíduos Sólidos Urbanos – Classe – II-A	R\$ 5.564.029,7 2	R\$ 5.597.868,2 5	R\$ 5.623.933,6 7	R\$ 5.650.179,1 7	R\$ 5.676.589,7 3
Total dos custos com RSU	R\$ 22.310.859, 44	R\$ 22.423.128, 68	R\$ 22.509.608, 35	R\$ 22.596.685, 46	R\$ 22.684.310, 23
Previsão da Receita	R\$ 15.869.260, 00	R\$ 16.473.878, 81	R\$ 17.050.464, 56	R\$ 17.647.230, 82	R\$ 18.264.883, 90
Deficit	R\$ 6.441.599,4 4	R\$ 5.949.249,8 7	R\$ 5.459.143,7 9	R\$ 4.949.454,6 4	R\$ 4.419.426,3 3

Tendo em vista que a base de cálculo da TCDRS será o rateio entre os contribuintes dos custos referentes aos serviços divisíveis (coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos, incluindo todos os custos operacionais (maquinários, mão de obra e encargos sociais); materiais de consumo a serem utilizados nos serviços de coleta e destinação de resíduos sólidos; e demais investimentos para ampliação, qualificação e manutenção dos serviços).

Os valores do Custo Total Mensal dos Serviços Prestados CTMS, da base cálculo da taxa, terão que ser revisados, tendo em vista que a atual previsão de receita foi elaborada de acordo com os valores do atual contrato.

Desta forma, as receitas cobriram os custos para prestação dos serviços não são suficientes para manter o escopo desses serviços previstos neste estudo. Sendo assim necessário a revisão da base de cálculo da TCDRS, afim que garantir o pagamento do



contrato.

Todavia, por se tratar de serviço essencial, imprescindível para a promoção do direito à saúde, de natureza fundamental, nos termos do art. 6º, da Constituição Federal, caso o Município não promova a revisão da base de cálculo da TCDRS, deverá complementar o pagamento do contrato com verbas orçamentárias.

Isso porque o saneamento básico constitui elemento essencial para a proteção e promoção do direito fundamental à saúde e, como consequência, do direito à vida. Além de ser diretamente conectado à noção de meio ambiente ecologicamente sustentável, nos moldes previstos pelo art. 225 da Constituição Federal, o saneamento constitui vetor imprescindível de preservação da dignidade humana, um dos fundamentos de nosso Estado Democrático de Direito, nos termos do art. 1º, III, de nossa Carta Maior.

Essas três noções — saúde, meio ambiente e saneamento básico — são fundamentais no direito contemporâneo e estão indissolivelmente interligadas e interdependentes. Além disso, devido às características das populações modernas, essas noções estão diretamente ligadas ao conceito de cidade. A urbanização, enquanto fenômeno histórico intensificado na segunda metade do século XX, trouxe novas perspectivas sobre os objetivos, necessidades, problemas e soluções relacionados à convivência humana nas áreas urbanas.

De acordo com a já mencionada Lei Federal n.º 11.445/2007, o saneamento básico compreende o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de:

- a) abastecimento de água potável: constituído pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e seus instrumentos de medição;
- b) esgotamento sanitário: constituído pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais necessárias à coleta, ao transporte, ao tratamento e à disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até sua destinação final para produção de água de reúso ou seu lançamento de forma adequada no meio ambiente;
- c) **limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos**: constituídos 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;

- d) drenagem e manejo das águas pluviais urbanas: constituídos pelas atividades, pela infraestrutura e pelas instalações operacionais de drenagem de águas pluviais, transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas, contempladas a limpeza e a fiscalização preventiva das redes;

Por se tratar de assunto de interesse local, conforme art. 30, I, da Constituição¹, a competência para prover os serviços públicos de saneamento básico é prioritariamente do Município, sem prejuízo de a União e os Estados estarem obrigados a colaborar para a execução de tais serviços, por força do inciso VII desse mesmo artigo.

Embora os Municípios possam instituir tributo para custear as despesas referentes ao saneamento básico, como fez o Município de Cachoeiro de Itapemirim, inicialmente, Taxa de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde – TRSS, por meio da Lei Municipal nº 7.358/2015, e, após, a Taxa de Coleta e Destinação Final de Resíduos Sólidos – TCDRS, por meio da Lei Municipal nº 7.857/2020, a insuficiência de recursos arrecadados por esse meio não os isentam do dever (constitucional) de garantir a prestação direta ou indireta desse o serviço público.

Nesse cenário, conquanto os recursos provenientes da arrecadação da Taxa de Coleta e Destinação Final de Resíduos Sólidos – TCDRS constituam importante fonte de custeio para os serviços divisíveis, indicados em sua hipótese de incidência tributária, a obrigação do Município de Cachoeiro de Itapemirim em prestar esses serviços públicos de **forma plena, adequada e suficiente**, decorre de obrigação constitucional vinculante, que não pode ser limitada por lei de hierarquia inferior.

Em outras palavras: caso o produto da arrecadação da TCDRS seja insuficiente para custear os serviços de coleta e destinação final de resíduos sólidos no Município de Cachoeiro de Itapemirim, tal circunstância não autoriza o Município a prestar, de modo insuficiente, esses serviços públicos, essenciais à garantia da saúde e qualidade de vida de sua população, devendo complementar o valor faltante com recursos provenientes do orçamento público.

¹ Art. 30. Compete aos Municípios:

I - legislar sobre assuntos de interesse local;



Tanto é assim que no último – e único – contrato realizado sob a égide da Lei nº 7.857/2020², a fonte de pagamento nem sequer foi atrelada aos recursos diretos da arrecadação da TCDRS, sendo, na verdade, por meio de recursos ordinários da Secretária Municipal de Manutenção e Serviços, conforme se observa do seguinte trecho:

2.2. As despesas decorrentes da execução deste Termo de Referência correrão por conta do recurso específico consignado no Orçamento do Município de Cachoeiro de Itapemirim, Secretaria Municipal de Fazenda, constante na seguinte dotação:

Órgão: 14

Unidade Orçamentária: 01 Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços

Elemento de Despesa: 33903999000

Ficha: 4351

Fonte de Recursos: 200100010000 Recursos Ordinários

Corroborando esse entendimento, a Prefeitura Municipal de São Paulo, ao responder dúvida similar em consulta no certame licitatório³ envolvendo contribuição vinculada constitucionalmente ao custeio da iluminação pública (COSIP, art. 149-A), deixou claro que, na hipótese de insuficiência de arrecadação daquele tributo, poderão ser utilizados recursos do tesouro municipal e/ou outras fontes de receitas para complementar os pagamentos:

De acordo com o item 4.1 do Anexo IV – Remuneração e Mecanismo de Pagamento, cabe ao Poder Concedente a reserva orçamentária e o empenho anual dos valores estimados para pagamento da Concessionária. Em decorrência das previsões normativas (v.g. artigo 149-A da Constituição Federal e Lei do município de São Paulo nº 13.479, de 30 de dezembro de 2002) que estabelecem a contribuição para o custeio da iluminação pública – COSIP, estamos entendendo que (i) a COSIP instituída no município de São Paulo será repassada à Concessionária, a título de remuneração pela prestação dos serviços de iluminação pública, e (ii) caso a COSIP não seja suficiente para pagamento da Concessionária, caberá ao Poder Concedente a reserva orçamentária complementar, para assegurar o pagamento da Concessionária. Confirma entendimento? Na hipótese da COSIP se mostrar insuficiente para o pagamento da remuneração devida à Concessionária, qual a fonte de custeio estimada para a complementação dos valores devidos à Concessionária?

(i) Entendimento incorreto. A Cosip não será repassada diretamente à Concessionária, mas ao FUNDIP. Os recursos do FUNDIP, por sua vez, é que serão utilizados para fazer frente aos pagamentos das contraprestações pecuniárias previstas na PPP.

(ii) Em eventual caso de insuficiência da Cosip, poderão ser utilizados recursos do tesouro municipal e/ou outras fontes de receitas para complementar os pagamentos, devendo observar o que preceituam a legislação e demais normas administrativas que regem a matéria orçamentária.

Ou seja, para atender seu dever constitucional de prestar o serviços públicos de saneamento básico, na modalidade de limpeza e manejo de resíduos sólidos, caso o montante arrecadado pela Taxa de Coleta e Destinação Final de Resíduos Sólidos – TCDRS seja insuficiente, a Prefeitura Municipal de Cachoeiro de Itapemirim deve empregar valores orçamentários, adotando as medidas orçamentárias necessárias para esse fim, como, por exemplo, a anulação de despesas definidas no orçamento ou a contratação de operação de crédito suplementar.

O que não pode é deixar de prestar esses serviços ou prestá-los de forma parcial, sob a justificativa de que a taxa, criada por lei municipal, é insuficiente para cobrir essas despesas, pois, em tal situação, permitir-se-ia que a Constituição Federal tivesse sua

² [cp51430-11-23_165459.pdf \(cachoeiro.es.gov.br\)](https://www.cachoeiro.es.gov.br/cp51430-11-23_165459.pdf)

³ [perguntas_e_respostas_ao_edital_da_ppp_de_ip_v08_1453321369.pdf \(prefeitura.sp.gov.br\)](https://www.prefeitura.sp.gov.br/perguntas_e_respostas_ao_edital_da_ppp_de_ip_v08_1453321369.pdf)



normatividade esvaziada pela legislação infraconstitucional.

9.2 PROJEÇÃO DE VALOR DOS INVESTIMENTOS

Para permitir que o Município atenda à Política Nacional dos Resíduos Sólidos, foram considerados os investimentos em equipamentos, veículos e sistemas de gestão e controle operacional. Esses investimentos visam à melhoria na qualidade do atendimento aos munícipes e à Prefeitura, adequação à demanda atual e aprimoramento tecnológico. Esses são relacionados às operações contínuas da futura contratada e são, principalmente, os seguintes:

- Caminhão compactador de 15 m³;
- Caminhão compactador de 6 m³;
- Automóvel Pick Up 4 X 4
- Automóvel Pick Up media
- Caminhão de lavagem mecanizada dos contentores
- Contêiner PEAD 1.000 litros
- Papeleira em polietileno 50 litros,

Descrição	Unid.	Preço unitário Previsto (R\$)	Valores ser investido previsto (R\$)
Coleta manual e mecanizada de resíduos sólidos do tipo domiciliar, comercial e de varrição – RSU, com monitoramento eletrônico de frota			
Caminhão compactador 15 m ³	9,00	R\$ 760.631,11	R\$ 6.845.679,99
Caminhão compactador 6m ³	1,00	R\$ 742.811,11	R\$ 742.811,11
Automovel Pick Up 4 X 4	1,00	R\$ 225.161,11	R\$ 225.161,11
Total do item			R\$ 7.813.652,21
Instalação, manutenção, higienização e operação de containers de superfície de 1.000 litros			
Contêineres PEAD 1.000 L	1.000,00	R\$ 1.491,21	R\$ 1.491.210,00



Caminhão de lavagem mecanizada dos contentores	1,00	R\$ 746.388,61	R\$ 746.388,61
Total do item			R\$ 2.237.598,61
Instalação, manutenção, higienização e operação de Papeleira em polietileno 50 litros			
Papeleira em polietileno 50l	5.000,00	R\$ 248,90	R\$ 1.244.500,00
Total do item			R\$ 1.244.500,00
Veiculo de Fiscalização			
Automovel Pick Up media	2,00	R\$ 107.852,11	R\$ 215.704,22
Total do item			R\$ 215.704,22
TOTAL DO VALOR A SER INVESTIDO			11.511.455,04

9.3 PROJEÇÃO DOS CUSTOS E DESPESAS

O objeto desse Estudo é a Prestação do Serviço de Coleta de RSU do Município de Cachoeiro de Itapemirim. Assim, grande parte dos custos é relacionada à operação e a gestão das atividades de Coleta de RSU.

Esses desembolsos compreenderão, principalmente, os custos de mão-de-obra, que incluirão os funcionários da operação, os custos dos consumos de cada equipamento operacional, as despesas com manutenção, os custos de conservação, os custos das equipes administrativas, os seguros obrigatórios estabelecidos por Contrato e os outros gastos contábeis e administrativos, além dos impostos.

As principais despesas operacionais consideradas para a operação são identificadas da seguinte forma:

- Despesas com estrutura de gestão e administração;
- Despesa com mão de obra;
- Despesas com combustíveis;
- Despesas com manutenção;
- Despesas com Seguros e garantias.



10.DISPOSIÇÕES FINAIS

Cabe ao Município estabelecer mecanismos que assegurem a efetiva economicidade da Limpeza Urbana em seu território, e a possibilidade da continuidade da terceirização deste serviço torna o seu cumprimento, considerado essencial e indispensável, significativamente menos oneroso

Além de aprimorar as ações que já são executadas no município, o serviço público precisa encontrar soluções inteligentes de coleta, para que as condições de saneamento básico sejam realmente satisfatórias e os principais cuidados, devidamente observados.

Para isso, é indispensável levar em conta não só as questões operacionais e de custos, mas também as relações sociais envolvidas em todos esses processos. Além disso, é fundamental escolher iniciativas que respeitam o meio ambiente, garantindo, dessa forma, um melhor desempenho na oferta e na execução dos serviços, a fim de proporcionar a todos os cidadãos condições de vida mais dignas.

O trabalho da SEMMAT é realizado em consonância com os princípios do desenvolvimento sustentável, minimizando os efeitos ambientais negativos decorrentes da geração de resíduos e maximizando os benefícios ambientais, sociais e econômicos para o município, diminuindo os gastos com serviços mais onerosos. Além de uma cidade mais bonita, a limpeza urbana traz reflexos diretos para a saúde pública e para a preservação do meio ambiente, melhorando assim a qualidade de vida das pessoas. Por estes fatores é possível a averiguação da viabilidade do projeto de limpeza urbana.

Como alternativa a situação atual foi realizado o presente estudo, que atende ao previsto no art. 11, inciso II, da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 – Lei Nacional de Saneamento Básico (LNSB).

Tendo em vista que a vigência do contrato nº 194/2019, de prestação de serviços de limpeza urbana no município de Cachoeiro de Itapemirim, se encerra na data de 31 de julho de 2024, e o presente contrato tem por finalidade a prestação de serviços de natureza continuada, em atendimento à Administração Pública, sendo estes, cotidianamente requisitados para o andamento normal das atividades do município, é sugerido o modelo contratual apontado no item 8.1.4. Contudo nota-se a necessidade de





revisão da Taxa de Coleta e Destinação Final de Resíduos Sólidos – TCDRS, conforme apontado no item 9.1.

LEONARDO SANTOS DE PAULA

Engenheiro Civil – CREA ES 45309/D

Secretaria Municipal de Manutenções e Serviços



PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi assinado eletronicamente e pode ser acessado no endereço <https://processos.cachoeiro.es.gov.br/autenticidade> utilizando o identificador 31003200340035003700360030003A00540052004100

Assinado eletronicamente por **LEONARDO SANTOS DE PAULA** em **11/09/2024 15:51**

Checksum: **5C6A22305C9A21B9B2D14FE0BA3D307C25343C8BCCA39B4FC48DCD81A70EB462**



ANEXO III – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

(ARQUIVO DIGITAL)

OBSERVAÇÃO: Documento em arquivo eletrônico (digital) disponibilizado para download no site <https://sistemasprefeitura.cachoeiro.es.gov.br/servicos/site.php?nomePagina=LICITACAO>.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

O presente relatório tem como objetivo apresentar a necessidade dos serviços de limpeza urbana, que consiste em um serviço essencial, conforme as diretrizes da lei nº 7.783, de 28 de junho de 1989, visto tratar de saneamento básico.

Uma cidade limpa é um local com condições de conservação e higienização adequadas para o convívio social, proporcionando impactos positivos na saúde e na qualidade de vida da população.

Tendo em vista a lei nº 14.026, de 15 de julho de 202, no seu Art. 3º:

“ Art. 3º Para fins do disposto nesta Lei, considera-se:

I - saneamento básico: conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações operacionais de:

(...)

c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: constituídos 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;

Sendo assim, o sistema de limpeza urbana atualmente, de acordo com a Lei Municipal nº 7.940/2022, artigo 36, inciso VI, compete à Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços – SEMMAT, a formulação e implementação de política de limpeza pública no Município De Cachoeiro de Itapemirim, que engloba a coleta convencional domiciliar e seletiva, limpeza periódica de bairros e áreas de difícil acesso, varrição diurna e noturna, bem como conceder a destinação final adequada dos resíduos sólidos coletados (aterro sanitário), garantindo a população o acesso aos serviços de limpeza em condições adequadas.

Frisa-se, que a Coleta de RSU é considerada serviço essencial e de caráter ininterrupto, sendo de responsabilidade do Poder Executivo, e por esta razão, faz-se necessária a contratação de empresa apta a prestar tal serviço a essa Municipalidade, em consonância com a Lei nº 14.133/2021, haja vista que, em sua estrutura de quadro de servidores, não há profissionais para prestação da atividade em comento.



Os Estudos foram desenvolvidos de acordo com as disposições da Lei Federal nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), da Lei Orgânica nº 7.973/2022, bem como o Decreto Municipal nº 32.092/2022, ambos dispõem sobre a atualização do plano municipal de água e esgoto e institui o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos.

2. Previsão no plano de contratações anual

A contratação está prevista no Plano Anual de Contratações, publicado no Diário Oficial do Município (DOM) – nº 6955, no dia 04 de Janeiro de 2024.

3. Requisitos da contratação

3.1. Da classificação

Classifica-se como SERVIÇOS DE ENGENHARIA por tratar-se de atividade ou conjunto de atividades que necessitam da participação e do acompanhamento de profissional engenheiro habilitado, nos termos do disposto na Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, e cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pela administração pública, mediante especificações usuais de mercado.

3.2. Do regime de execução

O regime que melhor atende ao interesse público é a EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, visto que os serviços de engenharia pretendidos são padronizáveis, passíveis de serem objetivamente definidos no edital, segundo especificações usuais de mercado.

3.3. Catálogo eletrônico de padronização

Conforme item LI do art. 6º da Lei 14.133, o catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras é uma ferramenta informatizada, que visa permitir a padronização de itens a serem adquiridos pela Administração Pública e que estarão disponíveis para a licitação. Todavia, não foi encontrado o objeto desta contratação na opção de itens padronizados do Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, disponível através do link “<https://www.gov.br/pncp/pt-br/catalogo-eletronico-de-padronizacao/itens-padronizados>”, não sendo, portanto, aplicado a esta licitação.



3.4. Serviço de caráter contínuo

O Art. 15 da Instrução Normativa nº 5 de 26 de maio de 2017, a qual dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, relata que:

“Os serviços prestados de forma contínua são aqueles que, pela sua essencialidade, visam atender à necessidade pública de forma permanente e contínua, por mais de um exercício financeiro, assegurando a integridade do patrimônio público ou o funcionamento das atividades finalísticas do órgão ou entidade, de modo que sua interrupção possa comprometer a prestação de um serviço público ou o cumprimento da missão institucional”.

Os Serviços de limpeza urbana é necessário ao município, tendo em vista a necessidade de garantir segurança e bem-estar a todos cidadãos.

Ressalta-se ainda que esta contratação por este período visa responder a uma demanda emergencial, em um serviço essencial que não pode ser descontinuado ou mesmo apresentar falhas decorrentes da capacidade operacional da Contratada.

3.5. Padrões de sustentabilidade

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro Termo de Referência.

A Contratada deverá adotar, sem prejuízo dos demais normativos, práticas de sustentabilidade ambiental na execução dos serviços, quando couber, em conformidade com as orientações a seguir.

- a. Uso de produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
- b. Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;
- c. Observar a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;
- d. Fornecer aos empregados os equipamentos de proteção individual (EPI) que se fizerem necessários, para a execução de serviços;
- e. Respeitar as Normas Técnicas publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos ou temas relacionados



3.6 Duração do contrato

Quanto à duração do contrato, o mesmo vigorará por um período de 1.825 (hum mil, oitocentos e vinte e cinco) dias, a contar da data de sua assinatura do contrato, tendo validade e eficácia legal após a publicação de seu extrato no Diário Oficial da União. O intervalo adotado é o mais comum para o objeto em outras contratações, por essa razão será implementado.

O Contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual que objetiva a obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração. A vigência do contrato poderá ser prorrogada por períodos iguais e sucessivos, através de Termo Aditivo, com vistas à obtenção de preços e condições mais vantajosas para a administração, limitada a 120 (cento e vinte) meses, na forma do artigo 107 da Lei nº 14.133 de 2021.

3.7. Da subcontratação

É vedada a subcontratação total ou parcial do objeto contratado, exceto na hipótese de serviço secundário que não integre a essência do objeto, desde que expressamente autorizada pelo Contratante, mantida em qualquer caso a integral responsabilidade do Contratado.

A Contratada poderá, em regime de responsabilidade solidária, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, subcontratar parte do serviço, até o limite estabelecido de 30%, desde que justificada a inviabilidade técnica econômica da execução integral por parte da Contratada e que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas.

- A subcontratação dependerá de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.
- É permitida a subcontratação parcial do objeto até o limite máximo de 30% do valor total do Contrato, nas seguintes condições:
- Para a execução de serviços eventuais, que exijam profissional especializado e que em razão da complexidade, não possam ser executados pela equipe permanente ou por funcionários da equipe eventual que já prestam serviços para a empresa.
- É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação.



Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, bem como pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

A Contratante, por meio da fiscalização e nos termos da lei, poderá autorizar a subcontratação parcial somente para serviços complementares, ou seja, que não são a atividade-fim, podendo ocorrer nas seguintes situações:

- Serviços Especializados;
- Serviços Eventuais;
- Fornecimento de Materiais, em sua totalidade.

3.8. Normativas

- Decreto Federal Nº 11.043 de 13 de abril de 2022 – Aprova o Plano Nacional de Resíduos Sólidos;
- Decreto Federal Nº 10.936 de 12 de janeiro de 2022 - Regulamenta a Lei Nº 12.305 de 02 de agosto de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS;
- Lei Federal Nº 14.026, de 15 de julho de 2020 – Atualiza o marco legal do saneamento básico;
- Resolução CONAMA Nº 275, de 25 de abril de 2001 – Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva.
- NR-38: Segurança e Saúde no Trabalho em Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos
- NBR 10.004 de 31 de maio de 2004 - Classifica os resíduos sólidos quanto aos seus riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública, para que possam ser gerenciados adequadamente;



- NBR 11.174 de julho de 1990 - Fixa as condições exigíveis para obtenção das condições mínimas necessárias ao armazenamento de resíduos classes II – Não Perigosos (não inertes e inertes), de forma a proteger a saúde pública e o meio ambiente;
- ABNT NBR 17100-1 – Gerenciamento de resíduos Parte 1: Requisitos gerais surge como uma importante ferramenta para orientar empresas, governos e demais atores envolvidos nesse processo;
- ABNT PR 1006:2020: Gerenciamento dos resíduos domiciliares de pessoas com Covid-19;
- ABNT NBR 16849:2020: Resíduos sólidos urbanos para fins energéticos – Requisitos;
- ABNT NBR 13463:1995: Coleta de resíduos sólidos;
- ABNT NBR 13464:1995: Varrição de vias e logradouros públicos;
- ABNT NBR 12980:1993: Coleta, varrição e acondicionamento de resíduos sólidos urbanos – Terminologia;
- ABNT NBR 9191:2008: Sacos plásticos para acondicionamento de lixo – Requisitos e métodos de ensaio.

4. Estimativa das quantidades

4.1 ANÁLISE DA GERAÇÃO RESÍDUOS DOMICILIARES URBANOS

a) Abrangência da Coleta

De acordo com a Plano Municipal de Água Esgoto e Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – (PMAE/PMGIRS), 95,31% da população urbana tem os seus resíduos domiciliares coletados, possuindo uma percepção positiva em relação aos serviços ofertados. Entretanto, há o desafio de lidar com o crescimento da geração de resíduos sólidos provocado pelo aumento populacional.

Contudo, existem algumas particularidades da coleta convencional:



Tabela 01 – Particularidades da coleta convencional nas comunidades rurais de Cachoeiro de Itapemirim segundo pesquisa de campo feita entre agosto e setembro de 2020.

Distrito	Descrição da coleta convencional
Sede	A atividade é realizada em todas as localidades contempladas no estudo. Sua frequência varia, mas geralmente é feita de uma a duas vezes por semana, sendo alguns casos, quinzenais.
Córrego dos Monos	A coleta é realizada duas vezes por semana, com exceção da localidade de Boa Dourada, que não possui coleta. Os moradores necessitam levar seus resíduos a zona urbana do distrito.
Coutinho	Não há coleta em Capoeirinha e Boa Vista, de modo que os moradores optaram por queimar parte de seus resíduos. Nas demais localidades, a atividade costuma ser feita duas vezes por semana
Vargem Grande do Soturno	Os moradores de Garganta de Soturno, Santa Maria e Santa Rosa deixam seus resíduos na estrada para o caminhão recolher duas vezes por semana.
Burarama	Não há coleta nas localidades de Alto Petrópolis, Barra Alegre, Boa Conserva e Cantagalo, sendo parte dos resíduos sólidos de seus habitantes queimados. Nas demais localidades, a coleta convencional ocorre de 2 a 3 por semana a uma frequência quinzenal
Conduru	Atividade é feita numa frequência semanal e/ou quinzenal, com exceção da localidade de Kafundó, que não tem coleta e os moradores queimam parte de seus resíduos
Itaoca	Coleta semanal em Valão de Areia e quinzenal em Salgadinho. Nas localidades de Córrego do Caeté, Córrego do Óleo e Fazenda Beira Rio não há coleta e parte dos resíduos dos moradores são queimados
Pacotuba	A atividade é feita em média semanalmente, no entanto não há coleta nas localidades de Areial, Banca de Areia, Bom Destino, Capoeirão, Mangueira, Fazenda



	Barela, Fazenda São J. da Mata, Fazenda São Manuel Caetano e Retiro. Seus resíduos são queimados ou levados a outro distrito/município vizinho para posterior coleta
Gironda	Coleta é feita numa frequência semanal, mas os moradores de Santa Bárbara e Bom Jardim de Soturno precisam levar seus resíduos a um ponto de coleta em algum estabelecimento comercial
São Vicente	De forma geral, a coleta convencional é semanal, com exceção de Boa Vista, onde a atividade é feita numa frequência mensal. Já os moradores das localidades de Alto São Vicente, Cantagalo, Fruteiras e Monte Verde precisam deixar seus resíduos na estrada para posterior coleta pelo caminhão
Gruta	Atividade é feita numa frequência semanal ou quinzenal, podendo variar de acordo com a intensidade dos eventos de precipitação, pois as estradas costumam ser prejudicadas em épocas de chuvas intensas.

Fonte: Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), site dessa Municipalidade.

Em todo caso, os resíduos oriundos desta sistemática de coleta convencional são transportados via caminhões compactadores diretamente à sua disposição final, visto que o município não possui uma estação de transbordo em seu território. Deste modo, o material coletado segue para o aterro sanitário da Central de Tratamento de Resíduos de Cachoeiro de Itapemirim (CTRCI) e este serviço ocorre mediante o contrato n.º 241/2022.

c) Frequências, Períodos e Horários de Coleta

Atualmente, a coleta diária regular restringe-se às principais vias do Município e a região central, ficando as demais áreas com a frequência alternada, isto é, em 3 (três) dias por semana, é realizada nos bairros do distrito sede, ficando o restante com uma programação de 2x (duas) vezes e 1x (uma) vez por semana, quinzenal e mensal.

Nesse sentido, os serviços das coletas domiciliares e comercial do tipo convencional são realizadas em todas as áreas, vias e logradouros públicos oficiais abertos à circulação ou que venham a ser abertas, respeitando as frequências e os horários estipulados para cada local específico.



Nos locais de difíceis acessos, seja eles devido os períodos de chuva e condições climáticas adversas, ou condições de trafegabilidade da via, mantêm-se o atendimento do serviço de forma alternativa com o objetivo de manter o padrão de qualidade aceitável.

d) Quantidade Coletada

No período de janeiro de 2018 a junho de 2021, sob contrato nº 132/2017, e do mês de julho de 2021 até a data do presente estudo, sob contrato nº 241/2022, foram destinadas uma quantidade de 256.478,55 toneladas de resíduos sólidos urbanos (domiciliares/comerciais) Classe II-A para o aterro, e todos os resíduos destinados não passam por triagem ou separação.

A tabela abaixo mostra detalhadamente a quantidade coletada em toneladas de cada mês, durante os anos de 2018 a 2023.

Tabela 02 – Quantidade detalhadamente da coleta em toneladas de cada mês, durante os anos de 2018 a 2023.

DOMICILIARES/ COMERCIAIS – CLASSE II-A (RDU)							
MÊS	2018	2019	2020	2021	2022	2023	MEDIA
JANEIRO	3.760,31	3.463,82	3.582,73	3.521,60	3.494,69	3509,98	3.555,52
FEVEREIRO	3.287,95	3.341,31	3.382,72	3.310,79	3.327,77	3110,39	3.293,49
MARÇO	3.644,17	3.377,48	3.793,97	3.772,48	3.448,70	3549,27	3.597,68
ABRIL	3.434,01	3.501,93	3.385,58	3.482,49	3.385,38	3282,03	3.411,90
MAIO	3.518,82	3.584,75	3.569,14	3.698,12	3.471,44	3619,74	3.577,00
JUNHO	3.298,45	3.323,48	3.642,18	3.722,15	3.354,79	3416,05	3.459,52
JULHO	3.523,90	3.426,29	3.695,02	3.491,54	3.370,36	3468,64	3.495,96
AGOSTO	3.548,04	3.395,24	3.586,55	3.648,59	3.455,02	3626,72	3.543,36
SETEMBRO	3.409,30	3.331,92	3.595,35	3.558,49	3.224,20	3453,48	3.428,79
OUTUBRO	3.681,10	3.648,19	3.712,07	3.632,70	3.479,98	3505,97	3.610,00
NOVEMBRO	3.612,93	3.671,11	3.726,46	3.701,76	3.790,76	3873,65	3.729,44
DEZEMBRO	3.905,30	4.138,22	4.163,58	4.039,22	4.229,14	3787,10	4.043,76
TOTAL	42.624,28	42.203,74	43.835,35	43.579,93	42.032,23	42.203,02	42.746,42
TOTAL GERAL						256.478,55	

Fonte: Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços - SEMMAT



e) Estrutura atual:

- Estrutura Terceirizada:

O município conta com 13 (treze) equipes de coleta de resíduos sólidos domiciliares, sendo 7 (sete) diurnas e 6 (seis) noturnas, com a utilização de 9 (nove) veículos compactadores, sendo 2 (dois) para reserva/manutenção. Vale mencionar que, cada equipe é composta por: 01 motorista; 03 coletores e 01 veículo coletor compactador de 15 m³, munido de ferramentas adequadas.

- Estrutura Pública:

A Prefeitura não possui estrutura para a realização do serviço, visto não dispor caminhão compactador, nem mão de obra especializada e adequada.

f) Coleta em Locais de Dificil Acesso

O serviço compreende o recolhimento regular de resíduos domiciliares em locais de difíceis acessos como comunidades carentes, onde o caminhão coletor convencional não consegue cumprir seu trabalho por apresentar tamanho e peso incompatíveis com as condições do local.

A coleta é feita com caminhão coletor e caixa compactadora de 6 m³, que por suas características físicas consegue acessar os locais com mais facilidade executando a coleta e remoção dos resíduos.

g) Estrutura atual:

- Estrutura Terceirizada:

01 Motorista diurno; 02 Coletores diurno; e 01 Caminhão compactador de 6 m³, munido de ferramentas adequadas.

- Estrutura Pública:

A prefeitura não possui veículos do tipo necessário (compactador), nem mão de obra especializada e adequada para a realização do serviço.



h) Estudo das curvas de geração de resíduos classe II-A

O estudo das curvas de geração de Resíduos Sólidos foi desenvolvido com base nos dados extraídos na Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), e a série histórica de recolhimento de resíduos informado na tabela 02.

A geração de resíduos domiciliares e de limpeza urbana tiveram aumento médio de 10% no país no ano 2020, segundo levantamento da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE).

Segundo a análise dos sistemas de coleta em diversos municípios, o período da pandemia causada pelo vírus da COVID-19, fez com que mais pessoas trabalhassem em suas residências, aumentando consideravelmente a geração de resíduos fora das áreas comerciais e industriais.

Desta forma, a série histórica de recolhimento de resíduos dos anos de 2020 e 2021, foram prejudicadas, não sendo considerada para composição da média. A produção per capta de RSU, considerou os anos de 2022 e 2023.

Tabela 03 – Estudos das curvas de geração de resíduos sólidos durante a pandemia

Ano	Série histórica (Toneladas)	População	Produção per capta de RSU (kg/dia)
2022	42.032,23	185.786	0,6198424
2023	42.203,02	186.907	0,6186216
Média			0,619232

Fonte: Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços - SEMMAT

O valor apresentado tem embasamento na atual coleta, sendo que essa coleta possui uma taxa de abrangência de apenas 95,31% da população, de acordo com o PMGIRS. Deste modo, para atender a totalidade da população, multiplicamos por 4,69%, para atendermos 100% da população, obtendo uma média de produção per capta de 0,6482739 kg/dia.

O Plano Nacional de Resíduos Sólidos (2020), de todos os domiciliares gerados, tem-se que 31,9% corresponde à sua fração seca, enquanto a parcela úmida equivale a 51,4% e o montante de rejeitos seriam os 16,7% restantes. Quanto ao último grupo, cabe salientar que este engloba a parcela de resíduos gerados, mas que não são reciclados ou compostados, tendo, portanto, que



ser encaminhada para destinação ambientalmente adequada, resultando na seguinte projeção de geração:

Tabela 04 – Estudos das curvas de geração de resíduos sólidos nos dias atuais

Ano	População	Projeção de Geração (Toneladas)	Potencial de RDU - secos (t/ano)	Potencial de RDU - úmidos (t/ano)	Potencial de RDU - rejeitos (t/ano)
2024	188.042	44.494,44	14.193,73	22.870,14	7.430,57
2025	189.186	44.765,04	14.280,05	23.009,23	7.475,76
2026	190.066	44.973,48	14.346,54	23.116,37	7.510,57
2027	190.953	45.183,36	14.413,49	23.224,25	7.545,62
2028	191.846	45.394,56	14.480,86	23.332,80	7.580,89
2029	192.745	45.607,32	14.548,74	23.442,16	7.616,42
2030	193.650	45.821,52	14.617,06	23.552,26	7.652,19
2031	194.304	45.976,20	14.666,41	23.631,77	7.678,03
2032	194.962	46.131,96	14.716,10	23.711,83	7.704,04
2033	195.623	46.288,32	14.765,97	23.792,20	7.730,15
2034	196.288	46.445,64	14.816,16	23.873,06	7.756,42
Média	192.515	45.328,31	14.459,73	23.298,75	7.569,83

Fonte: Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços – SEMMAT

Desta forma, obtemos a seguinte Geração de Resíduos na média mensal (2024-2034):

Tabela 05 – Geração de Resíduos Média Mensal.

Média Série histórica (Toneladas)	Média da População	Produção per capta de RSU (kg/dia)	Geração de Resíduos Média Mensal (2024-2034)
45.328,31	190.019,00	0,648274	3.746,86

Fonte: Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços – SEMMAT



i) Mobiliário Urbano

Atualmente o município possui através do contrato nº 194/2019, 500 unidades de contêineres de 1.000 litros, os contêineres já alocados não atendem a totalidade da população. Além de uma quantidade insuficiente, os que possuem não estão devidamente distribuídos, faltando em diversos pontos estratégicos.

Contudo não possui nenhum contrato e/ou ata de registro de preço, sobre papeleiras ou algo gênero, sendo as últimas aquisições em dezembro de 2017, 280 unidades, através da Ata de Registro Preço nº 057/2017, e durante setembro 2020 a setembro 2023, 900 unidades, advindas do contrato nº 85/202, cujo o objeto era “PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRIGOS DE PONTOS DE ÔNIBUS”, o qual abrange também a instalação de lixeiras nos pontos. Entretanto, aproximadamente 80 (oitenta) unidades continuam em atividade.

4.2. ANÁLISE DA GERAÇÃO RESÍDUOS SÓLIDOS INERTES

a) Definição

São classificados como Classe II-B, ou resíduos inertes, os resíduos sólidos ou mistura de resíduos sólidos que possuem propriedades estáveis, ou seja, que não são biodegradáveis, nem inflamáveis ou solúveis em água e que podem ser reciclados, reutilizados, beneficiados e dispostos em locais ambientalmente licenciados. Como exemplos destes materiais, pode-se citar: rochas, tijolos, vidros e certos plásticos e borrachas que não são facilmente decompostos.

Esses resíduos, se submetidos a testes de solubilização, segundo ABNT NBR 10.006:2004 (ABNT, 2004b), não têm seus componentes solubilizados, excetuando-se os padrões de cor, turbidez, dureza e sabor.

A resolução nº 307/2002 (alterada pelas resoluções n.º 348/2004, 431/2011, 448/2012 e 469/2015) estabelece que os geradores de resíduos da construção civil devem ser responsáveis pelos resíduos das atividades de construção, reforma, reparos e demolições de estruturas, bem como por aqueles resultantes da remoção de vegetação e escavação de solos. O Art. 2º traz as seguintes definições:

“I - Resíduos da construção civil: são os provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico,



vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.”

A mesma resolução ainda estabelece uma classificação para os resíduos de construção civil, os quais podem ser divididos conforme segue:

- I – Classe A – são os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como:
 - ...de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem;
 - de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto;
 - ...de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras;
- II – Classe B – são os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel/papelão, metais, vidros, madeiras e outros;
- III – Classe C – são os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação, tais como os produtos oriundos do gesso;
- IV – Classe D – são os resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como: tintas, solventes, óleos e outros, ou aqueles contaminados oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros.

Os resíduos da construção civil representam um significativo percentual dos resíduos sólidos produzidos nas áreas urbanas. Portanto, coletar e destinar adequadamente é muito mais do que agir de forma ambientalmente correta. Além de evitar acidentes ou proliferação de vetores, minimizar os odores e o impacto visual negativo no município; também contribui para o desenvolvimento de uma economia sustentável, gerando rentabilidade, movimentando a cadeia produtiva, investindo em tecnologia e inovação e trazendo benefícios de ordem social, econômica e ambiental.

b) Abrangência

Tratando-se da gestão e gerenciamento deste grupo de resíduos em Cachoeiro de Itapemirim, verifica-se que o município não dispõe de uma lei específica para tais atividades.

Atualmente não existem pontos específicos no município para que população possa fazer o descarte correto de RCC ou volumosos, dessa forma, eles acabam sendo descartados de forma irregular pela população, depositados em vias e logradouros, e eventualmente gerando os conhecidos “pontos viciados” - locais em que a comunidade deposita frequentemente resíduos inertes e/ou até domiciliares.



Esses pontos viciados são constantemente monitorados pelo poder público, assim como os geradores sujeitos à elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil (PGRCC) são fiscalizados. Na ocorrência de irregularidades concernentes ao manejo dos RCC, as notificações são feitas por escrito pela Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços (SEMMAT) e pela ouvidoria do município (156), porém a fiscalização é feita pela Secretaria Municipal de Urbanismo, Mobilidade e Cidade Inteligente (SEMURB).

De acordo com os questionários virtuais de mobilização social feito pela LAGESA (Laboratório de Gestão do Saneamento Ambiental), apenas 17% dos entrevistados da Sede relataram contar com serviços municipais de coleta de resíduos oriundos de obras de reforma e/ou demolição em sua região. Os demais relataram enterrar o material, realizar seu descarte de forma incorreta, tapar buracos no terreno, utilizar em estradas e trabalhar com caçambas/disque entulho.

Especificamente sobre as localidades da zona rural de Cachoeiro de Itapemirim, a pesquisa de campo conduzida entre os meses de agosto e setembro de 2020 (LAGESA) indicou que não são contempladas com a coleta municipal de resíduos oriundos de suas atividades de construção e demolição. Em virtude disto, estes materiais são geralmente empregados em obras de pavimentação, doados, enterrados nos terrenos dos moradores e/ou queimados (no caso de madeiras).

Até o ano de 2020 os RCC gerados por obras públicas utilizando recursos diretos (mão de obra própria) não eram 100% destinados pelo contrato 135/2019, sendo dispostos, contudo, no depósito do Centro de Manutenção Urbana - CMU, tendo em vista que tais serviços eram prestados por outra secretaria. A partir de 2021 tais serviços foram atribuídos a Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços (SEMMAT), no qual todos os RCC gerados por obras públicas (mão de obra própria) passaram a ser gerenciados pelo contrato 135/2019.

c) Frequências, Períodos e Horários de Coleta

Os serviços são executados normalmente, de 2ª a 6ª feira, sempre no período diurno, sendo de segunda a quinta-feira de 07 h às 17 h e sexta-feira das 07 h às 16 h.



d) Quantidade Coletada

Os RCCs são gerados entre 0,40 a 0,70 toneladas por habitante por ano e representam cerca de 2/3 da massa dos resíduos sólidos municipais ou em torno do dobro dos resíduos sólidos domésticos.

A Lagesa apresentou uma estimativa de geração de RCC para o município de Cachoeiro de Itapemirim e distritos, nos anos de 2022 a 2027, em toneladas por ano, apresentadas no Diagnóstico Técnico Participativo para a Elaboração do Plano Municipal de Água e Esgoto e do Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PMAE/PMGIRS).

Tabela 06 – Geração de RCC estimada pela Lagesa no PMAE/PMGIRS.

ANO	GERAÇÃO DE RCC (TONELADAS/ANO)										
	SEDE	ITAOCA	VARGEM GRANDE DE SOTURNO	GIRONDA	CORREGO DOS MONOS	GRUTA	CONDURU	PACOTUBA	SÃO VICENTE	BURARAMA	COUTINHO
	86,70%	2,90%	2,30%	1,40%	1,20%	0,60%	1,40%	1,40%	0,80%	0,70%	0,70%
2022	42.182,82	1.394,65	1.126,28	669,00	577,75	269,91	701,56	682,59	384,74	357,83	325,79
2023	42.437,86	1.403,09	1.133,09	673,05	581,25	271,54	705,80	686,72	387,07	359,99	327,76
2024	42.695,44	1.411,60	1.139,97	677,13	584,77	273,19	710,08	690,88	389,42	362,18	329,75
2025	42.955,15	1.420,19	1.146,90	681,25	588,33	274,85	714,40	695,09	391,79	364,38	331,75
2026	43.155,14	1.426,80	1.152,24	684,42	591,07	276,13	717,73	698,32	393,61	366,07	333,30
2027	43.356,50	1.433,46	1.157,62	687,62	593,83	277,42	721,08	701,58	395,45	367,78	334,85

Fonte: PMAE/PMGIRS (2021).

Já a tabela 06 demonstra uma série histórica, com o quantitativo estimado da coleta dos resíduos sólidos classe II-B gerados no município a partir dos serviços já contratados em anos anteriores e no volume de resíduos gerados nestas contratações.

Tabela 07 – Série histórica com quantidade média mensal e anual em toneladas.

DESCRIÇÃO	ANO	UND	MÉDIA MENSAL (t/mês)	MÉDIA ANUAL (t/ano)
RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS CLASSE II-B (RCC)	2019	ton.	2.408,70	28.904,40
	2020		3.161,01	37.932,23
	2021		2.703,65	32.443,63
	2022		2.728,15	32.737,86



	2023		2.383,58	28.602,98

Fonte: Elaboração Própria (2024).

e) Estrutura atual:

Para a coleta, transporte e destinação de RCC, o município conta com:

- Empresa terceirizada:

02 (duas) equipes, cada qual com:

- ➔ 5 caminhões caçamba de 5 a 7 m³;
- ➔ 1 pá carregadeira.

- Órgão Público:

A SEMMAT possui outros veículos e equipamentos para realização deste serviço, porém estão em estado crítico de manutenção, apresentando um elevado tempo de utilização e desgaste. Os demais veículos são utilizados para os serviços de manutenção de drenagem, pavimentação e estruturas.

h) Estudo das curvas de geração de resíduos classe II-B

Para a elaboração da tabela 08, adotou-se o índice de geração per capita médio, calculado com base no índice projetado pelo Plano Estadual de Resíduos Sólidos do Espírito Santo na geração dos RCC de 0,503 kg/hab.dia e o índice real conforme série histórica da contratação anterior (tabela 02). Ainda, foi considerado a projeção populacional dos próximos 10 anos, permitindo calcular a estimativa de geração mensal e anual, em toneladas, de resíduos para o referido período.

Tabela 08 – Projeção média considerando o índice per capita e quantitativo populacional.

ANO	POP. (hab)	PER. CAPITA MÉDIO (kg/hab.dia)	QNDT. MÉDIA MENSAL (t/mês)	QNDT. MÉDIA ANUAL (t/ano)
2024	219.465	0,503	3.360,39	40.324,72
2025	220.800		3.380,83	40.570,01
2026	221.828		3.396,57	40.758,90
2027	222.863		3.412,42	40.949,07



2028	223.905		3.428,37	41.140,52
2029	224.954		3.425,65	41.107,83
2030	226.011		3457,87	41.494,49
2031	226.774		3469,54	41.634,57
2032	227.542		3481,29	41.775,57
2033	228.313		3493,09	41.917,12

Fonte: Elaboração Própria (2024).

Com base na projeção média calculada na tabela 08, pode estimar um quantitativo de 41.167,28 toneladas por ano, conforme tabela 09.

Tabela 09 – Estimativa em toneladas por ano.

Média da População	PER. CAPITA MÉDIO (kg/hab.dia)	GERAÇÃO DE RCC MÉDIA MENSAL (2024-2033)	GERAÇÃO DE RCC MÉDIA ANUAL (ton)
224.245	0,503	3.430,60	41.167,28

Fonte: Elaboração Própria (2024).

4.3. ANÁLISE DA GERAÇÃO RESÍDUOS RECICLÁVEIS

a) Definição

A coleta seletiva é um sistema de recolhimento focada nos materiais recicláveis, tais como papéis, plásticos, vidros e metais previamente separados na fonte geradora (CEMPRE, 2010). Dentre os tipos de coleta, a seletiva tem sido apresentada como uma das melhores soluções para a redução do resíduo sólido urbano, além de melhorar a qualidade dos resíduos a serem reciclados, sendo categorizado em duas modalidades básicas: a coleta porta a porta e os Pontos de Entrega Voluntária (PEVs).

Como um conjunto de procedimentos inteligentes que visam realizar corretamente o armazenamento, transporte e destinação final, a coleta de resíduos recicláveis se tornou indispensável para a vida humana. A coleta de resíduos recicláveis ocorre com a ajuda de coletores de lixo objetivos que em formatos e cores diferentes indicam sua funcionalidade, colaborando de tal forma para com as etapas que procedem à coleta de resíduos recicláveis.



Após o descarte em recipientes adequados a coleta de resíduos recicláveis segue com a etapa do transporte, que em todo caso é feita através de veículos equipados e próprios para esta utilização, os quais garantem a total integridade do resíduo coletado durante todo o trajeto até o local de manipulação.

Após a etapa de transporte todos os materiais adquiridos pela coleta de resíduos reciclados passam por uma triagem feita por profissionais altamente preparados e sensibilizados que julgam a reciclabilidade de determinado resíduo, evitando que uma possível matéria não reciclável contamine os demais resíduos e processos seguintes.

A coleta de resíduos recicláveis evita a destinação inadequada e prejudicial de materiais diversos, de modo a colaborar com a preservação da vida, evitando que haja a contaminação do ecossistema. A aplicação da coleta de resíduos recicláveis pode ser realizada em qualquer tipo de estabelecimento que produza resíduos recicláveis, não havendo contraindicações para sua aplicação.

b) Abrangência da Coleta

Em Cachoeiro de Itapemirim atualmente é feita a coleta seletiva e reciclagem de resíduos secos, o que inclui jornais, revistas, panfletos, folhas de papel, envelope, latas de refrigerante, recipientes de vidro (devidamente embalados), caixas de Leite e suco, recipientes de xampu e amaciante e garrafas pet. Salienta-se que sua operação abrange uma cobertura atual de cerca de 1,8% de sua população. Sendo assim 8 bairros da sede, enquanto os PEVs ocorrem apenas na sede, Itaoca, Conduru e Pacotuba.

O município possui também o projeto “Vem Reciclar!”, desenvolvido pela prefeitura para fomentar a realização da coleta seletiva. Sendo assim é realizada a coleta em 59 Escolas Municipais de Educação Básica (EMEB), bem como duas escolas particulares, uma escola estadual e uma escola federal.

A implementação de pontos de coleta seletiva em escolas municipais desempenha um papel crucial no desenvolvimento de práticas sustentáveis e na formação de cidadãos conscientes. Esses pontos não apenas contribuem para a preservação do meio ambiente, mas também têm impactos positivos na educação ambiental dos estudantes, promovendo a responsabilidade social e a



consciência sobre o impacto das ações individuais no planeta. Contudo destaca-se então como parte do planejamento de ampliação de coleta da Secretaria de Urbanismo, Desenvolvimento e Meio Ambiente a relação de escolas municipais que participam como ponto de coleta seletiva.

Partindo pela conscientização da população, será implantada a coleta seletiva, porta a porta em bairros pré-selecionados; com a consolidação nestas áreas, a abrangência pode aumentar. Assim, partindo das demandas aqui descritas, propõem-se o incremento no volume atualmente coletado em 200%, aumentando proporcionalmente a estrutura atualmente alocada.

c) Frequências, Períodos e Horários de Coleta

Os serviços são executados normalmente, de 2ª a 6ª feira, sempre no período diurno, de segunda a quinta feira de 07 h às 17 h e sexta-feira das 07 h às 16 h.

d) Estrutura proposta:

- Estrutura Terceirizada:
 - 04 Motorista;
 - 08 Coletores;
 - 03 caminhão carroceria baú.
- Estrutura Pública:
 - 01 Motorista;
 - 01 caminhão carroceria baú.

e) Estudo das curvas de geração de resíduos Recicláveis

Feita a determinação da geração dos resíduos domiciliares urbanos para o horizonte de planejamento do estudo, o próximo passo é o cálculo dos volumes relativos aos montantes obtidos. Para tanto, serão empregados os pesos específicos aparentes (PEA) referentes à parcela de recicláveis – 65 kg/m³ (BASSANI, 2011), além destes parâmetros, as projeções de volume foram estimadas com base nas metas de alcance das taxas de materiais recicláveis na parcela de RDU secos. Tais valores encontram-se dispostos, respectivamente, na Tabela 10, ao passo que as projeções anuais de volume são dispostas a seguir, na Tabela 11.



Cabe salientar que, nestas foram usadas apenas as metas anuais estabelecidas para o Cenário Intermediário, uma vez que estas seguem as progressões de crescimento estabelecidas para o Espírito Santo em seu Plano Estadual de Resíduos Sólidos.

Tabela 10 – Metas de alcance das taxas de coleta de materiais recicláveis na parcela de resíduos domiciliares urbanos secos.

Metas por quadriênio						
Cenário	Metas por quadriênio					
	Atual (2020)	Quad. 1 (2021-2024)	Quad. 2 (2025-2028)	Quad. 3 (2029-2032)	Quad. 4 (2033-2036)	Quad. 5 (2037-2041)
Cenário Pessimista	1,8%	10%	15%	20%	30%	40%
Cenário Intermediário	1,8%	15%	30%	45%	60%	75%
Cenário Otimista	1,8%	25%	50%	75%	100%	100%

Tabela 11 – Estimativa anual de volume de resíduos recicláveis

Ano	População	Projeção de Geração (Toneladas)	Potencial de RDU - secos (t/ano)	Potencial de recicláveis com base nas metas de alcance da parcela de RDU secos, (t/ano)	Estimativa anual de volume de recicláveis, considerando 65 kg/m ³ como PEA (m ³)
2024	188.042	44.494,44	14.193,73	2.129,06	32.754,76
2025	189.186	44.765,04	14.280,05	4.284,02	65.907,92
2026	190.066	44.973,48	14.346,54	4.303,96	66.214,80
2027	190.953	45.183,36	14.413,49	4.324,05	66.523,80
2028	191.846	45.394,56	14.480,86	4.344,26	66.834,74



2029	192.745	45.607,32	14.548,74	6.546,93	100.722,05
2030	193.650	45.821,52	14.617,06	5.577,68	101.195,03
2031	194.304	45.976,20	14.666,41	6.599,88	101.536,68
2032	194.962	46.131,96	14.716,10	6.622,25	101.880,69
2033	195.623	46.288,32	14.765,97	8.859,58	136.301,26
2034	196.288	46.445,64	14.816,16	8.889,70	136.764,55
Média	192.515	45.328,31	14.459,73	5.771,03	88.785,12

Fonte: Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços – SEMMAT

De acordo com a estimativa anual de volume de resíduos recicláveis, apresentado no ETP, temos como indicador de potencial de recicláveis com base nas metas de alcance da parcela de RDU secos, tendo para o ano de 2024 a projeção de 2,129,06t/ano (177,42t/mês).

Partindo do nosso histórico de coleta de recicláveis, aplicamos uma meta ousada de aumento em 200% na produção coletada, obtendo próximas 73,00 t/mês de resíduos recicláveis coletados.

4.4. ANÁLISE DA LIMPEZA DE LOGRADOUROS PÚBLICOS

a) Definição

Primeiramente, uma cidade limpa e bem cuidada é reflexo do trabalho dos profissionais de limpeza urbana. Diariamente, serviços como a varrição, capina, roçagem e raspagem de ruas reforçam o compromisso de um ambiente urbano sustentável e seguro a todos.

Ainda que muitos profissionais sofram com a invisibilidade social enquanto exercem seu trabalho, os serviços de zeladoria urbana desempenham um papel fundamental na gestão e qualidade das cidades.

Por isso, a infraestrutura e operações das atividades de limpeza urbana exigem maior atenção, investimento e novas soluções para oferecer as melhores condições de trabalho.

De acordo com o Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos, do IBAMA, os serviços de limpeza dos logradouros costumam cobrir atividades como:

- Varrição;
- Capina e raspagem;
- Roçagem;



- Limpeza de feiras;
- Desinfestação e desinfecções;
- Lavagem de logradouros públicos;
- Pintura de meio-fio.

b) Abrangência

Como forma de auxiliar o entendimento da estrutura viária, as vias foram hierarquizadas de acordo com a seguinte classificação:

- I. Rodovias; compreende os trechos rodoviários em área não urbanizada;
- II. Vias arteriais; vias urbanas estruturais de maior capacidade de tráfego, que fazem a ligação entre os diferentes quadrantes da cidade;
- III. Vias coletoras: vias que coletam e distribuem o tráfego entre bairros da cidade;
- IV. Vias locais: vias que distribuem o tráfego internamente ao bairro, destinada ao acesso local.
- V. Estradas de terra: estradas não pavimentadas, que em geral fazem a ligação do distrito sede aos demais distritos.

Conforme classificação, as rodovias identificadas referem-se aos eixos rodoviários em área não urbanizada, para todas as rodovias que cruzam o território, ou seja, as rodovias BR-393, BR 482, ES-488, ES-482 e ES 164.

As vias arteriais, por sua vez, são constituídas por vias contínuas aos eixos rodoviários, ou vias na área central. Destacam-se, entre as arteriais a Avenida Jones dos Santos Neves, o eixo formado pela Avenida Beira Rio, Rua Siqueira Lima e Rua 25 de Março, junto à margem sul do Rio Itapemirim, o eixo formado pela Avenida Coronel Borges e Avenida Moreira, junto à margem norte, a Avenida Bolívar de Abreu, entre outros.

Entre as coletoras, destacam-se o eixo formado pela Avenida Samuel Levy e Avenida Governador Carlos Lindenberg, a Avenida N. Sra. da Conceição e Avenida Jerônimo Ribeiro.

c) Estrutura atual:

– Varrição Manual

Estrutura atual:



- Estrutura Pública:

01 Supervisor e 41 Garis.

- Estrutura Terceirizada:

01 Supervisor; 23 Garis, sendo um destes reserva e 01 Ônibus.

– Varrição Mecanizada

- Estrutura Pública:

O município não possui caminhões e equipamentos, além disso não obtêm servidores qualificados para atender as demandas solicitadas.

- Estrutura Terceirizada:

01 Motorista; 01 Ajudantes e 01 caminhão varredeira.

Observação: estrutura foi usada por 4 meses, atualmente se encontra inativa no contrato.

– Capina, roçagem e raspagem

- Estrutura Pública:

01 supervisor; 20 garis e 06 roçadeiras;

- Estrutura Terceirizada:

Possuem 4 equipes com seguinte formação: 01 supervisor, 5 garis, 01 caminhões $\frac{3}{4}$ carroceria aberta e 2 roçadeiras, com operador;

Possuem 3 equipes com seguinte formação: 01 supervisor, 18 garis, 01 ônibus e 04 roçadeiras, com operador.

– Limpeza de feiras

O município não possui quadro específico de funcionários para limpeza de feiras.

– Lavagem mecanizada

- Estrutura Pública:



01 Supervisor; 03 Motorista; 07 Ajudantes e 04 Caminhão Pipa; (atualmente dois funcionando e 2 em manutenção).

- **Estrutura Terceirizada:**

Possuem 4 equipes com seguinte formação (2 por turno): 01 Motorista, 01 Ajudantes e 01 Caminhão Pipa.

Observação: a quantidade de ajudantes é insuficiente por equipe, sendo assim, é necessário o remanejamento de ajudantes de outras equipes terceirizadas, para execução do serviço.

– Pintura de Meio fio

- **Estrutura Pública:**

01 líder, 02 ajudantes, 01 veículo tipo pick-up leve pequena e 01 máquina de pintura rebocável.

- **Estrutura Terceirizada:**

02 ajudantes e 01 máquina de pintura rebocável.

d) Estudo de demanda varrição

De acordo levanto no PMGIRS, nos questionários virtuais de mobilização social, apenas os distritos de Burarama (100% dos entrevistados), Itaoca (33%) e Sede (35%) afirmaram ser 317 contemplados pelos serviços de varrição, classificando-os com notas 4, 10 e 7, respectivamente. Salienta-se que um cenário semelhante foi verificado com os moradores das localidades rurais entrevistados durante a pesquisa de campo deste trabalho, na qual todos alegaram não ser atendidos pelos serviços de varrição.

Neste contexto, o Quadro 11-2 apresenta os locais onde o serviço é de fato executado pela prefeitura, enquanto o anexo acima ilustram os locais de atuação da terceirizada. As demais áreas não são contempladas pelo serviço.



Quadro 12 – Locais em Cachoeiro de Itapemirim onde varrição é realizada pela própria prefeitura

Locais	Frequência
Praça dos Macacos, Praça do Recanto, Praça TV Gazeta, Praça da Paz, UPA Paulo Pereira Gomes, Praça Gessi Valadão, Ginásio Ferração, Rotatória do ITA, Praça do BNH de Cima, Praça do BNH de baixo;	Uma vez por semana
Praça de Fátima, Terminal da Beira Rio, Praça de Taxi, Praça Jaraguara, Rua Jacobe de Almeida Miranda, Avenida Nossa Sra. da Consolação, Rua Gen. Ozires de Almeida Freitas, Rua Fernando de Melo Portinho, Rua Padre Melo, Rua Dom Fernando, Rua Cel. Monteiro, R. Prof. Aristeu Portugal Neves, R. Ari Lima, R. Idelfonso Viana, R. Seabra Muniz, R. Novaes de Melo, Av. Bolívar de Abreu, R. José Rosa Machado, 9º batalhão, Praça Jeronimo Monteiro, Delegacia do BNH, Ginásio do Nova Brasília, R. Dr. Amilcar Figliuzzi, R. Cel. Borges, Av. Gov. Carlos Lindember, Praça da Bandeira, Av. José Félix Cheim (IBC), R. Domingos Alcino Dadalto.	Diária

Fonte: Própria

O sistema de varrição manual de vias e logradouros públicos não pode atuar em toda a malha viária do Município, devendo ser implantado apenas nos locais pavimentados e de grande concentração de pessoas. Caracteriza-se assim, por ser um serviço corretivo, sendo reduzido à medida que cresce a conscientização das pessoas em não descartar os resíduos em locais impróprios.

Desta forma, na região central do município, devido o fluxo do comércio a uma demanda no aumento na frequência diária na varrição, como também, nas vias arteriais e coletoras, em locais de fluxo de comércio a uma demanda por frequência diária. Como relatado pelo PMGIRS a uma demanda por realização do serviço de varrição nestas áreas.



e) Estudo de demanda capina, raspagem e roçagem

Quando não é efetuada varrição regular, ou quando chuvas carregam detritos para logradouros, as sarjetas acumulam terra, onde em geral crescem mato e ervas daninhas.

Torna-se necessário, então, serviços de capina do mato e de raspagem da terra das sarjetas, para restabelecer as condições de drenagem e evitar o mau aspecto das vias públicas.

Desta forma, todos os logradouros públicos não previstos pelo serviço de varrição deverão ser atendidos pelas equipes de capina, raspagem e roçagem.

f) Estudo de demanda de limpeza de feiras

Feiras livre Oriundos das feiras livres e mercados. Constituem – se basicamente de matéria orgânica composta por restos vegetais e alimentos desprezados Quantidade Estimada 300 kg/dia.

Local	Endereço	Frequência
Feira da Agricultura	Endereço: Parque Camilo Cola (Ilha da Luz) - R. Gastão Pimenta Coelho, 12 – Ilha da Luz;	Uma vez por semana;
Feira da Matriz Velha	R. Dom Fernando – Independência	Uma vez por semana;
Mercado da Pedra	R. Eugênio Amorim, 157-125 – Guandú	Segunda a Sábado;
Feira do Aeroporto	Av. Rui Pinto Bandeira, s/nº - Rui Pinto Bandeira,	Uma vez por semana

g) Estudo de demanda de lavagem de vias

Tendo em vista que os serviços são executados sobre demanda, contudo com base no histórico de execução dos serviços, foram listados os locais com maior demanda.

LOCAL	Endereço	ÁREA (m²)
Praça do Ciclista	Rua Moreira – Independência	475
Praça Jerônimo Monteiro	Rua Jerônimo Monteiro – Centro	7654
Praça Coronel Xavier	Rua 25 de Março – Centro	675



Circo da Cultura	Avenida Beira Rio – Centro (Praça de Fátima)	640
Quadra Poliesportiva	Rua Doutor Amilcar Figliuzzi – Coronel Borges	589
Quadra Poliesportiva	Rua Jerônimo Afonso de Mendonça – Bela Vista	436
Quadra Esportiva	Rua Lauro Lemos – Village da Luz	560
Quadra Esportiva	Rua Sebastião Lacerda – BNH	663
Praça da Bandeira	Praça da Bandeira – Aquidaban	405
Quadra Esportiva	Rua José Goularte – Nossa Senhora de Fátima	432
Quadra Poliesportiva	Rua José Pinto – Santa Cecília	486
Quadra Esportiva	Rua João Fassarela – Paraíso	435
Quadra Esportiva	Rua Eliziário Corte Imperial – Teixeira Leite (Casa das Meninas)	338
Praça	Rua Simone de Souza – Alto União	735
Quadra Esportiva	Rua Basílio Pimenta – Basiléia	448
Quadra	Rua Cariris – Aquidaban (Escola Sandra Vargas)	594
Praça do Taxista	Rua Capitão Deslandes – Centro	1219
Praça Benjamin Silva	Rua Benjamim Silva – Independência	1012
Praça do Ciclista	Rua Moreira – Independência	475
Praça Jerônimo Monteiro	Rua Jerônimo Monteiro – Centro	7654
Praça de Fátima	Avenida Beira Rio – Centro	9796
Pista de Skate	Avenida Beira Rio – Centro (Praça de Fátima)	640
Quadra Esportiva	Rua Basílio Pimenta – Basiléia	448
Quadra	Rua Rubens Leandro de Souza – Zumbi	836
Quadra	Nossa Senhora de Fátima	432
Quadra	Rua Professor Gilceu Machado – Amaral	352,01
Academia Pública	Rua Simone de Souza – Alto União	389,20
Academia Praça de Fátima	Avenida Beira Rio – Centro	400
Academia da praça	Rua Papa João XXIII – Village da Luz	953,34
Praça e Quadra Poliesportiva	Rui Pinto Bandeira (Em frente ao CRAS Aeroporto)	2.410,13
Academia Pública e Praça	Rua João Batista Calegário – Aeroporto (Ferroção)	1.803,98
Academia Pública	Rua Ruth Almeida Vieira – IBC	138



Academia e biblioteca	Rua João Fassarela – Paraíso	388,80
Quadra	São Joaquim	812,12
Academia e Praça Paulo Pereira	Rua Amâncio Silva – Baiminas	499,71
Academia Pública	Avenida Beira Rio – Centro (Em frente ao Teatro Rubem Braga)	115,05
Quadra Poliesportiva	Rua Doutor Amilcar Figliuzzi – Coronel Borges	664,81
ÁREA TOTAL		47.004,15 m²

h) Estudo de demanda de pintura de meio-fio, postes e muros

Com base extensão das vias do município, executando o serviço junto com os serviços de capina, raspagem e roçagem, tendo em vista que o meio-fio deve ter de 15 a 17,5 cm de altura, e que o vão médio entre os postes precisa ser de 35 metros nas vias públicas, sendo que a distância máxima é de 40 metros, considerando uma media de raio de 20 cm e uma altura media de 1,5 m, tendo assim uma área de 1,88 m² por poste. Foi elaborada a seguinte planilha.

Bairro	Comprimento (km)			
Paraíso	13,49	14.164,50	1.690,75	15.855,25
Arariguaba	4,82	5.061,00	604,11	5.665,11
Amarelo	5,39	5.659,50	675,55	6.335,05
Santo Antônio	6,58	6.909,00	824,69	7.733,69
Dr, Gilberto Machado	11,54	12.117,00	1.446,35	13.563,35
Waldir Furtado Amorim	6,02	6.321,00	754,51	7.075,51
São Geraldo	6,41	6.730,50	803,39	7.533,89
Presidente Arthur Costa e Silva	1,7	1.785,00	213,07	1.998,07
Basiléia	6,68	7.014,00	837,23	7.851,23
Centro	9,18	9.639,00	1.150,56	10.789,56
Maria Ortiz	5,62	5.901,00	704,37	6.605,37
Campo da Leopoldina	7,83	8.221,50	981,36	9.202,86
Coronel Borges	7,18	7.539,00	899,89	8.438,89
Sumaré	4,58	4.809,00	574,03	5.383,03
Guandu	3,43	3.601,50	429,89	4.031,39
Recanto	9,81	10.300,50	1.229,52	11.530,02
Alto Amarelo	8,54	8.967,00	1.070,35	10.037,35
Zumbi	17,16	18.018,00	2.150,72	20.168,72
Nova Brasília	2,31	2.425,50	289,52	2.715,02
Agostinho Simonato	8,35	8.767,50	1.046,53	9.814,03
Estelita Coelho Marins	2,52	2.646,00	315,84	2.961,84
Luis Tinoco Fonseca	6,01	6.310,50	753,25	7.063,75
Abelardo Ferreira Machado	7,27	7.633,50	911,17	8.544,67



Aeroporto	17,77	18.658,50	2.227,17	20.885,67
Alto Independência	3,69	3.874,50	462,48	4.336,98
Alto Monte Cristo	4,7	4.935,00	589,07	5.524,07
Alto Novo Parque	2,63	2.761,50	329,63	3.091,13
Alto União	6,42	6.741,00	804,64	7.545,64
Alvaro Távares	3,09	3.244,50	387,28	3.631,78
Amaral	6,08	6.384,00	762,03	7.146,03
Aquidaban	10,73	11.266,50	1.344,83	12.611,33
Baiminas	6,05	6.352,50	758,27	7.110,77
Bela Vista	4,78	5.019,00	599,09	5.618,09
Boa Esperança	4,79	5.029,50	600,35	5.629,85
Boa Vista	9,09	9.544,50	1.139,28	10.683,78
Bom Pastor	3,05	3.202,50	382,27	3.584,77
Caçaíra	4,33	4.546,50	542,69	5.089,19
Central Parque	5,33	5.596,50	668,03	6.264,53
Coramara	15,49	16.264,50	1.941,41	18.205,91
Fé e Raça	4,95	5.197,50	620,40	5.817,90
Ferrovários	4,28	4.494,00	536,43	5.030,43
Gilson Carone	9,6	10.080,00	1.203,20	11.283,20
Ibc	8,96	9.408,00	1.122,99	10.530,99
Ibitiquara	6,58	6.909,00	824,69	7.733,69
Ilha da Luz	2,65	2.782,50	332,13	3.114,63
Independência	11,79	12.379,50	1.477,68	13.857,18
Jardim América	3,79	3.979,50	475,01	4.454,51
Jardim Itapemirim	12,59	13.219,50	1.577,95	14.797,45
Marbrasa	9,66	10.143,00	1.210,72	11.353,72
Monte Belo	7,3	7.665,00	914,93	8.579,93
Monte Cristo	4,11	4.315,50	515,12	4.830,62
Nossa Senhora da Aparecida	8,88	9.324,00	1.112,96	10.436,96
Nossa Senhora da Glória	2,13	2.236,50	266,96	2.503,46
Nossa Senhora da Penha	2,86	3.003,00	358,45	3.361,45
Nossa Senhora de Fátima	5,53	5.806,50	693,09	6.499,59
Novo Parque	7,47	7.843,50	936,24	8.779,74
Otton Marins	4,08	4.284,00	511,36	4.795,36
Parque das Laranjeiras	7,53	7.906,50	943,76	8.850,26
Rubem Braga	8,56	8.988,00	1.072,85	10.060,85
Rui Pinto Bandeira	11,88	12.474,00	1.488,96	13.962,96
Santa Cecília	2,2	2.310,00	275,73	2.585,73
Santa Helena	4,19	4.399,50	525,15	4.924,65
São Francisco de Assis	10,08	10.584,00	1.263,36	11.847,36
São Lucas	5,89	6.184,50	738,21	6.922,71
São Luiz Gonzaga	8,36	8.778,00	1.047,79	9.825,79
Teixeira Leite	5,38	5.649,00	674,29	6.323,29
Valão	8,43	8.851,50	1.056,56	9.908,06
Vila Rica	18,45	19.372,50	2.312,40	21.684,90



Village da Luz	12,54	13.167,00	1.571,68	14.738,68
Total	491,14	515.697,00	61.556,21	577.253,21

4.5. ANÁLISE DA LIMPEZA DE DRENAGEM URBANA

4.5.1 ESTUDO DE DEMANDA DE LIMPEZA DE BOCA DE LOBO E BUEIROS

a) Definição

A limpeza de todas as bocas de lobo é executada de forma regular, para garantir o perfeito escoamento das águas pluviais e impedir que o material sólido retido durante as chuvas seja levado para os rios, córregos, ramais e galerias.

b) Abrangência dos serviços

No âmbito da organização das informações relativas aos serviços de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, Cachoeiro de Itapemirim não dispõe de um cadastro da sua rede de drenagem canalizada, tampouco conta com um mapeamento de sua localização exata, suas características e seu estado de conservação. Diante desta ausência de dados técnicos, não há viabilidade de elaboração de uma rotina operacional de manutenção e limpeza da rede, de modo que tal atividade é executada conforme demanda, e de modo corretivo.

c) Estrutura atual:

- Estrutura Terceirizada:

1 líder, 2 operadores de roçadeira, 6 garis, 1 caminhão 3/4 alocado pelo contrato nº 194/2019 (para atender bueiros e córregos) e 1 caminhão hidro-jato alocado pelo contrato nº 30/2020

- Estrutura Pública:

2 líder e 4 ajudantes, 1 veículo tipo pick-up leve pequena e 1 caminhão hidro-jato (manutenção).

Estudo de quantitativo de bueiros e boca de lobos

Tabela 13 – Percentual de domicílios particulares permanentes com bueiros ou bocas de lobos existentes por bairro da Sede.

Faixa	Bairro	Faixa	Bairro
Abaixo de 20% (2 setores)	Centro	Abaixo de 20%	Central Parque
51 a 70% (3 setores)		Acima de 70%	



Tabela 14 – Percentual de domicílios particulares permanentes com bueiros ou bocas de lobos existentes por bairro da Sede.

Faixa	Bairro	Faixa	Bairro
Acima de 70%		Sem dados (2 setores)	Luiz Tinoco da Fonseca (BNH de cima)
51 a 70%	Sumaré	Acima de 70% (2 setores)	
Acima de 70% (3 setores)		21 a 50%	Waldir Furtado Amorim (BNH de Baixo)
Abaixo de 20% (2 setores)	Alto Amarelo	21 a 50% (2 setores)	
Acima de 70%		21 a 50%	Coramara
21 a 50% (2 setores)	Amaral	51 a 70%	
51 a 70% (3 setores)		Acima de 70% (3 setores)	
Acima de 70% (2 setores)		Abaixo de 20% (4 setores)	Gilson Carone
21 a 50%	Baiminas	Abaixo de 20%	Caiçara
Acima de 70% (3 setores)		Acima de 70% (3 setores)	
Abaixo de 20% (2 setores)	Bela Vista	Abaixo de 20%	Agostinho Simonato
Acima de 70% (2 setores)		21 a 50%	
Abaixo de 20%	Arariguaba	51 a 70% (2 setores)	Parque das Laranjeiras
21 a 50%		21 a 50% (2 setores)	
Acima de 70%		51 a 70%	
21 a 50%	Nossa Senhora da Glória	21 a 50% (4 setores)	Vila Rica
Abaixo de 20%	Presidente Arthur Costa e Silva	51 a 70%	
51 a 70%	Álvaro Tavares (União)	Acima de 70% (2 setores)	



Abaixo de 20%	Alto União	Abaixo de 20% (2 setores)	Ilha da Luz
21 a 50% (2 setores)		51 a 70%	
Acima de 70% (2 setores)		Acima de 70%	
Sem dados (2 setores)	Monte Belo	Abaixo de 20%	Maria Ortiz
Acima de 70%		Acima de 70% (3 setores)	
51 a 70% (2 setores)	São Geraldo	21 a 50%	Teixeira Leite
Acima de 70%		51 a 70%	
21 a 50% (3 setores)	Paraíso	Acima de 70%	Elpídio Volpini
51 a 70% (2 setores)		Abaixo de 20%	
Acima de 70% (2 setores)		51 a 70%	
21 a 50% (2 setores)	Amarelo	Abaixo de 20% (4 setores)	Rubem Braga
51 a 70% (2 setores)		21 a 50%	
Abaixo de 20%	Gilberto Machado	Abaixo de 20% (3 setores)	Village da Luz
Acima de 70% (4 setores)		Abaixo de 20%	Fé e Raça
21 a 50%	Recanto	Abaixo de 20%	Bom Pastor
21 a 50% (5 setores)		51 a 70%	Alto Novo Parque
Abaixo de 20%	Campo da Leopoldina	Abaixo de 20%	
21 a 50%		21 a 50% (2 setores)	
Acima de 70%		51 a 70%	
Abaixo de 20% (2 setores)	Basiléia	Acima de 70% (3 setores)	Novo Parque
21 a 50% (2 setores)		Abaixo de 20%	
Acima de 70%			Nossa Senhora de Fátima
Acima de 70% (2 setores)	Guandú	21 a 50% (2 setores)	



Tabela 15 – Percentual de domicílios particulares permanentes com bueiros ou bocas de lobos existentes por bairro da Sede.

Faixa	Bairro	Faixa	Bairro
Abaixo de 20% (3 setores)	Santo Antônio	Acima de 70%	
21 a 50% (2 setores)			
Abaixo de 20% (4 setores)	São Francisco de Assis	Abaixo de 20% (5 setores)	Aquidaban
21 a 50% (2 setores)		21 a 50% (3 setores)	
51 a 70%		51 a 70% (3 setores)	
		Acima de 70%	
51 a 70%	Nova Brasília	21 a 50%	Ferroviários
Abaixo de 20% (10 setores)	Zumbi	51 a 70%	
21 a 50% (3 setores)		Acima de 70%	
51 a 70%		Abaixo de 20%	Santa Helena
Abaixo de 20%	Estelita Coelho Marins	21 a 50%	
Abaixo de 20% (3 setores)	Otton Marins	51 a 70% (2 setores)	
Acima de 70%		21 a 50% (5 setores)	Independência
Abaixo de 20%	IBC	51 a 70%	Nossa Senhora Aparecida
Acima de 70% (3 setores)		Abaixo de 20%	
Abaixo de 20%	Jardim América	Abaixo de 20% (2 setores)	Alto Independência
21 a 50%		Abaixo de 20%	São Luiz Gonzaga
Abaixo de 20% (3 setores)	Alto Monte Cristo	21 a 50% (3 setores)	
Abaixo de 20%	Monte Cristo	Acima de 70% (2 setores)	
21 a 50%		Abaixo de 20%	Coronel Borges
Acima de 70% (2 setores)		51 a 70%	



setores)			
Abaixo de 20%	Boa Esperança	Acima de 70%	Santa Cecília
21 a 50%		Abaixo de 20%	
Abaixo de 20% (2 setores)	São Lucas	21 a 50%	
Abaixo de 20%	Marbrasa	Abaixo de 20% (2 setores)	Abelardo Ferreira Machado
21 a 50%		21 a 50% (2 setores)	
Abaixo de 20%	Boa Vista	Acima de 70%	Jardim Itapemirim
21 a 50%		Abaixo de 20% (2 setores)	
Acima de 70%		51 a 70%	
Sem dados (2 setores)	Rui Pinto Bandeira	21 a 50% (2 setores)	Nossa Senhora da Penha
21 a 50% (2 setores)		Acima de 70%	
Sem dados	Aeroporto	Abaixo de 20% (3 setores)	Ibitiquara
Abaixo de 20% (4 setores)		51 a 70% (2 setores)	
21 a 50% (3 setores)		Acima de 70%	

Fonte: Adaptado de IBGE (2010).

4.5.2. ESTUDO DE DEMANDA DE LIMPEZA E DESASSOREAMENTO DE CURSOS HÍDRICOS

a) Definição

A limpeza e desassoreamento de cursos hídricos é um processo que consiste na desobstrução do leito sem alterar sua condição natural, devido ao carreamento e acúmulo de sedimentos e detritos, e ainda, na retirada de vegetação aquática (braquiária, macrófitas, taboas, e outras), conforme previsto na Instrução Normativa nº SGA 04/2024, aprovada pelo Decreto Municipal nº 34.084/2024.

A realização deste tipo de serviço justifica-se devido à redução do risco de enchentes, pois com a retirada de sedimentos, lixo, vegetação e entulhos das margens e do leito, é possível devolver ao recurso hídrico a sua capacidade natural de armazenamento de água, bem como a sua vazão correta, minimizando os riscos de transbordamentos.



A limpeza e desassoreamento é fundamental também para que se combata a poluição da água encontrada no córrego, que futuramente voltará a ser utilizada pelo ser humano, mas também de todo o ambiente que está no seu entorno.

Além disso, a realização deste serviço justifica-se também por preservar ainda aqueles que vivem nas proximidades destes córregos, uma vez que se eles transbordarem por causa do excesso de água devido aos resíduos e vazão inadequada, todos correrão risco de vida.

Portanto, a atividade de limpeza e desassoreamento dos cursos hídricos é uma prática fundamental para a sustentabilidade ambiental e para a preservação de vidas.

b) Abrangência dos serviços

O serviço é executado pela Prefeitura, através da Secretaria de Meio Ambiente em parceria com a Secretaria de Manutenção e Serviços com a utilização de maquinário, escavadeira e caminhão para transportar o sedimento e resíduos retirados do leito do córrego para local apropriado quando for o caso, e contempla os córregos existentes na área urbana da sede e dos distritos, sendo precedida de análise técnica pela SEMURB.

Para os córregos situados em área rural, é de responsabilidade dos respectivos proprietários dos imóveis requererem autorização para a realização da limpeza e desassoreamento e executá-la. Não havendo sedimentos no leito do córrego, a retirada de vegetação herbácea, lixo e entulhos das margens e do leito do córrego, pode ser feita manualmente e não necessita de autorização para a sua realização. Os sedimentos e demais materiais retirados do leito do córrego poderão ser dispostos de forma adequada nas margens dos cursos hídricos, conforme previsto na Instrução mencionada anteriormente, desde que haja espaço disponível para esta finalidade e que os proprietários dos imóveis autorizem esta prática. Caso contrário, o material resultante da limpeza deverá ser transportado e destinado a local apropriado e licenciado para esta finalidade.

e) Estrutura atual:

O município possui mão de obra e diversos equipamentos como, caminhões basculhantes, escavadeiras, pá carregadeiras e retroescavadeiras, sendo estas terceirizadas e próprias, porém não são exclusivos para o uso na limpeza das redes de drenagem, sendo também utilizados nos



demaís serviços prestados pela SEMMAT, como obras de infraestrutura urbana e rural e limpeza urbana.

4.6. DEFINIÇÃO DAS PROJEÇÕES DOS SERVIÇOS

4.6.1. COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES

Diante do exposto, como já foi relatado neste estudo no item 2.1.2.1 “a) Abrangência da Coleta”, uma problemática na coleta de RSU é da zona rural, sendo necessário o aumento da área de cobertura do serviço nas localidades que não ocorre o serviço, como também o aumento da frequência na região central dos distritos.

De acordo com PMGIRS, se faz necessário a expansão das rotas da coleta convencional para as localidades de:

- a. Lagoa Dourada (Córrego dos Monos);
- b. Capoeirinha e Boa Vista (Coutinho);
- c. Alto Petrópolis, Barra Alegre, Boa Conserva e Cantagalo (Burarama);
- d. Kafundó (Conduru);
- e. Córrego do Caeté, Córrego do Óleo e Fazenda Beira Rio (Itaoca);
- f. Areial, Banca de Areia, Bom Destino, Capoeirão, Mangueira, Fazenda Barrela, Fazenda São J. da Mata, Fazenda São Manuel Caetano e Retiro (Pacotuba).

Como descrito nos itens anteriores, é notória a necessidade da ampliação da coleta, visto que o município está em constante crescimento, principalmente com novos loteamentos, bem como o desenvolvimento dos parques industriais dos distritos, sendo a atual coleta insuficiente para suprir tais demandas, havendo necessidade desse ampliamiento.

4.6.2. INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO, HIGIENIZAÇÃO E OPERAÇÃO DE CONTÊINERES DE SUPERFÍCIE DE 1.000 LITROS

Construção de pontos de abrigo de resíduos em estradas rurais para coleta convencional nas localidades de:

- a. Garganta do Soturno, Santa Maria e Santa Rosa (Vargem Grande do Soturno);
- b. Santa Bárbara e Bom Jardim de Soturno (Gironda);
- c. Alto São Vicente, Cantagalo, Fruteiras e Monte Verde (São Vicente).



Como descrito nesse estudo, com o aumento da coleta de lixo, uma forma de baratear a coleta é a utilização de contêineres. Desta forma, prevemos a distribuição de mais contêineres, em observação aos seguintes critérios:

- Distritos e localidades – Considerando que são locais distantes, com a taxa populacional baixa, a coleta nessas localidades é fundamental, bem como de responsabilidade do município. Sendo assim, projetamos uma maior distribuição de contêineres, de forma que a população possa juntar os resíduos, ocorrendo uma diminuição na frequência de coleta nesses Distritos.
- Rua sem saída, vielas, becos e escadarias – A instalação de contêineres nos acessos a esses locais proporcionam a diminuição da necessidade dos coletores adentrarem neles, gerando assim otimização do tempo de coleta, de forma que poderiam aumentar a quantidade de viagens dos veículos.
- Áreas comerciais e grande taxa populacional – A instalação de contêineres nesses locais, promove o acúmulo em um determinado ponto de resíduos, gerando assim otimização do tempo de coleta, de forma que poderiam aumentar a quantidade de viagens dos veículos.

A partir do Estudo será elaborado o Plano de Trabalho, que indicará as áreas mais adequadas para a implantação dos serviços, que complementarão os serviços já implantados no Município.

Com essas informações, poderão ser dimensionados a quantidade de contêineres e os locais mais apropriados para a sua instalação. A Campanha se destinará a informar aos munícipes da mudança no sistema de coleta e a sensibilizá-los da melhor utilização desses contêineres, em conformidade com as diretrizes da Prefeitura.

4.6.3. INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO, HIGIENIZAÇÃO E OPERAÇÃO DE PAPELEIRA EM POLIETILENO 50L.

Uma das metas do PMGIRS, é o Projeto “Lixo no lugar certo”, que possui o objetivo de sensibilizar a população quanto ao descarte correto dos resíduos nas lixeiras, e instalar de forma estratégica e planejada, maior número de lixeiras públicas nas ruas.

Desta forma, com base no valor de investimento do PMGIRS, foi elaborado um quantitativo de unidade de papelreira. Porém tendo em vista a falta de estrutura própria desta secretaria, os



elevados custo de manutenção e altos índices de vandalismo de bem públicos, principalmente nas áreas centrais do município, se torna mais vantajoso para o município a terceirização do serviço, com todos os custos já previsto.

As cestas coletoras devem ser instaladas em geral a cada 50 metros, de preferência em esquinas e locais onde haja maior concentração de pessoas (pontos de ônibus, escolas, lanchonetes, bares, etc). Uma boa cesta deve ser:

- pequena, para não atrapalhar o trânsito de pedestres pelas calçadas;
- durável, bonita e integrada com os equipamentos urbanos já existentes (orelhão, caixa de correio, etc.);
- sem tampa, pois o usuário, certamente, não gostará de tocá-la;
- fácil de esvaziar diretamente nos carrinhos de varrição.

4.6.4. COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS RECICLÁVEIS

4.6.4.1. COLETA RECICLÁVEIS PORTA A PORTA

Nesta modalidade, o caminhão de coleta se dirige de “porta em porta” para o recolhimento exclusivo dos resíduos secos previamente separados. Dentre a coleta seletiva, este é o modelo mais comum, embora também seja aquele em que ocorrem os maiores dispêndios por parte do poder público.

Para sua correta realização, o veículo coletor percorre as vias públicas previamente estabelecidas no roteiro, recolhendo os materiais já separados e devidamente acondicionados por domicílios e estabelecimentos comerciais. Além disso, ela ocorre em dias e horários específicos, sendo estes fixados e programados de acordo com a geração de resíduos de cada grupo e localidade.

4.6.4.2. COLETA RECICLÁVEIS PEV’S

Pontos de Entrega Voluntária (PEVs) são instalações nas quais os resíduos recicláveis previamente separados nos domicílios e/ou estabelecimentos são depositados pela própria população para sua posterior coleta pelo poder público. Percebe-se, portanto, que correspondem a unidades que recebem o descarte dos materiais recicláveis (secos) separados nas fontes geradoras de forma voluntária.



Nesta modalidade, a coleta é realizada em cada PEV antes que sua capacidade se exceda. Tal atividade é conduzida com um veículo exclusivo e adequado à coleta seletiva, sendo a posterior descarga do material feita em local adequado, onde os resíduos serão então classificados e enfardados para posterior comercialização.

4.6.4.3. INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO, HIGIENIZAÇÃO E OPERAÇÃO DE PEV'S

Em Cachoeiro de Itapemirim, existem instalados na sede municipal, Itaoca, Pacotuba e Conduru. Nota-se, portanto, que alguns dos distritos não possuem nenhum PEV instalado, como é o caso de Burarama, São Vicente, Gironda, Coutinho, Vargem Grande, Gruta e Córrego dos Monos.

Para a ampliação destas unidades, é importante que os novos PEVs estejam em locais de fácil acesso, com grande concentração e tráfego de pessoas, como escolas, postos de saúde, centros esportivos, delegacias, bibliotecas, parques, praças, postos de gasolina, supermercados, bancas de jornal, condomínios, terminais rodoviários, pontos de parada de ônibus, dentre outros.

Ademais, é importante que a expansão do serviço considere zonas ainda não abrangidas e o alcance de uma cobertura de 800 habitantes por PEV, além de outros fatores importantes, como o raio de atuação de cada unidade com base na distância de velocidade de deslocamento de cada indivíduo, campanhas de conscientização da população, manutenção, as distâncias a serem percorridas durante seu transporte à associação, dentre outros

4.6.4.4. OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ECOPONTOS

Diante disso, algumas alternativas podem ser levantadas como possíveis soluções de otimização da sistemática existente. Assim sendo, destacam-se os pontos de apoio, que são estruturas auxiliares, como os pontos de entrega de móveis inservíveis/usados (volumosos), RCC para pequenos geradores (chamados de Ecopontos).

Neste contexto, o serviço público voltado à captação de pequenos volumes necessita ser organizado de forma a atender a área urbanizada com a instalação de pontos de entrega voluntária nos bairros. Segundo a NBR 15.112/2004, tais Ecopontos devem ser áreas licenciadas destinadas ao recebimento e triagem de pequenas quantidades de resíduos volumosos, da construção civil,



podas e até mesmo de materiais recicláveis. Seu projeto deve seguir as recomendações desta normativa e incorporar os seguintes elementos:

- Garantir uma identificação visível e descritiva das atividades desenvolvidas;
- Isolar a área a partir do cercamento do perímetro de operação, de maneira a controlar a entrada de pessoas e animais;
- Receber exclusivamente resíduos originados da ação pública;
- Todos os resíduos recebidos nessas áreas devem ser integralmente triados, para posterior deslocamento à destinação adequada, em obediência à Política Nacional de Resíduos e à NBR 15.112/2004;
- Diferenciar os espaços para recepção, triagem, acondicionamento e posterior coleta dos resíduos mediante equipamentos adequados a cada tipologia;
- Aproveitar desnível existente, ou criar um platô, para que a descarga dos resíduos mais pesados seja feita diretamente no interior de caçambas metálicas estacionárias;
- Garantir os espaços corretos para as manobras de veículos;
- Dispor de equipamentos de proteção individual, proteção contra descargas atmosféricas e de combate a incêndio;
- Controlar poeira e ruídos;
- Contar com sistemas de drenagem superficial e revestimento primário do piso das áreas de acesso, operação e estocagem, utilizável em qualquer condição climática;
- Restrição de recebimento de cargas de resíduos da construção civil constituídas predominantemente por resíduos de classe D;
- Resíduos volumosos devem ter como destino a reutilização, reciclagem, armazenamento ou disposição final;

Indica-se a instalação de 04 (quatro) ecopontos, distribuídos no município, utilizando-se da seguinte estrutura operacional:

- Caminhão equipado com guincho tipo roll on roll off – 02 unidades;
- Contêineres estacionários com capacidade de 30 m³ de armazenamento, cada – 13 unidades (03 em cada ecoponto e 01 no caminhão para substituição);
- Motoristas – 02 colaboradores;
- Coletores – 08 colaboradores (dois em cada ecoponto);



4.6.5. COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS INERTES

4.6.5.1. COLETA PORTA A PORTA INSERVÍVEIS

Uma das metas do PMGIRS, aplicável ao município, seria de elaborar um plano de recolhimento de resíduos inservíveis/volumosos, com a indicação de quais resíduos são passíveis de coleta, e contendo ainda: rotas, frequência de coleta, como solicitar o serviço, estratégias para reutilização dos resíduos a partir de doações, reaproveitamento e/ou reciclagem, alternativas de inclusão social de parte da população que possui conhecimentos de carpintaria, tapeçaria e outros. Para isso, seria necessário um serviço de recolhimento desses resíduos portas a porta, tendo as seguintes regras:

- Camas e armários deverão estar desmontados e amarrados.
- Materiais cortantes (como vidro e vergalhão) deverão estar embalados (de preferência com papelão).
- Remoção de telhas ou tijolos: apenas unidades inteiras até 150 unidades inteiras de telhas ou tijolos. Se estiverem quebradas devem ser removidas como entulho.
- Remoção de Galhos: deverão estar amarrados por barbantes ou outro material (para facilitar o manuseio pelo gari). Até 12 amarrados por pedido, de comprimento máximo de 1,5 metro.
- Remoção de Troncos: 5 pedaços pequenos, de até 10 kg cada, por pedido. Os troncos devem estar, preferencialmente, cortados em pedaços que possam ser amarrados como galhos.
- Remoção de folhagens: As folhagens podem ser ensacadas e removidas junto com o lixo comum pela coleta domiciliar. Entretanto, se os galhos forem grandes não poderão ser removidos pela coleta domiciliar porque danificam o caminhão.
- Remoção de outros bens inservíveis conforme listagem:

Material	Quantidade máxima	Tamanho
Outros/exaustor/sugar/coifa	2 unidades	Pequeno
Outros/aspirador de pó	2 unidades	Pequeno
Outros/telha de amianto	20 pedaços até 10 kg	Pequeno
Entulho	150 sacos de até 20 litros	Pequeno
Aparelho de som/tv/vídeo/vitrola	50 unidades	Pequeno
Ar condicionado	1 unidade	Grande



Armário + de 4 porta duplex/guarda roupa	1 unidade desmontada	Grande
Outros/banheira	1 unidade	Grande
Outros/aquecedor/cx descarga	2 unidades	Pequeno
Cadeiras/bancos	6 unidades	Pequeno
Cama de solteiro	2 unidades desmontadas	Pequeno
Carpete/tapete/passadeira/colchonete	5 rolos	Pequeno
Cofre	1 unidade até 60 kg	Grande
Colchão de solteiro	2 unidades	Pequeno
Outros/computador / impressora	2 unidades	Pequeno
Fogão	1 unidade	Grande
Galhadas	12 amarrados	Pequeno
Outros/garrafas de cerveja / vidro	5 cxs/engradados até 10kg	Pequeno
Outros/tábua de passar roupas	2 unidades	Pequeno
Geladeira/freezer	1 unidade	Grande
Outros/grade de madeira ou ferro	4 unidades	Pequeno
Latão de 200 litros	1 unidade	Grande
Latas/baldes/bacias	10 latas até 20 litros	Pequeno
Outros/escada	1 unidade	Grande
Outros/espelho/quadro/persiana	6 unidades	Pequeno
Madeiras/caixote/estrados/vulcapiso	5 amarrados até 1,5m	Pequeno
Máquina de lavar roupas/louças	1 unidade	Grande
Outros/máquina de costura	2 unidades	Pequeno
Mesa	2 unidades	Pequeno
Outros/outros	5 unidades	Pequeno
Outros/pedras	10 unidades até 10 kg	Pequeno
Outros/pneus	6 unidades	Pequeno
Porta/janela/basculante	4 unidades	Pequeno
Outros/gesso / azulejos /cerâmicas	10 amarrados/cxs até 10kg	Pequeno
Vaso sanitário/bidê/lavatório	3 unidades	Pequeno
Sofá/poltrona	2 unidades	Grande
Tanque de lavagem/plástico/louça	2 unidades	Pequeno
Telha francesa/tijolo	150 inteiros/unidades	Pequeno
Outros/vaso de planta com terra	2 unidades	Pequeno
Luminárias	5 unidades	Pequeno



Bicicleta/velocípede	2 unidades	Pequeno
Forno de microondas/elétrico	1 unidade	Pequeno
Canos/tubos/trilhos de cortina	5 amarrados de até 1,5m	Pequeno
Armário pequeno até 3 portas/cômoda	1 unidade desmontada	Pequeno
Armário de alumínio de cozinha/banheiro	2 unidades	Pequeno
Botijão de gás	2 unidades	Pequeno
Caixonete de porta/janela	5 amarrados de até 1,5m	Pequeno
Tronco de árvore	5 unidades de até 10 kg	Pequeno
Roupas/sapatos/brinquedos	5 caixas/sacos de até 10 kg	Pequeno
Pias/bancadas/cubas	3 unidades	Pequeno
Estante/rack	1 unidade desmontada	Grande
Estrado de cama	2 unidades desmontadas	Grande
Livros/revistas/jornais/Papelão até 10kg	5 caixas/sacos/amarrados	Pequeno
Tanque de concreto	150 quebrado/sacos até 20lts	Pequeno
Telha de alumínio	5 unidades	Pequeno
Colchão de casal	1 unidade	Grande
Boiler	1 unidade	Grande
Cama de casal	1 unidade desmontada	Grande
Tacos	150 sacos plásticos até 20lts	Pequeno

- Não estariam inclusos os seguintes serviços:

Remoção de entulho e bens inservíveis em unidade comercial, unidade industrial, unidade de prestação de serviço ou qualquer pessoa jurídica;

Remoção de obra realizada por empreiteira;

Remoção de materiais em quantidade superior ao limite preestabelecido.

4.6.5.2. COLETA DE RESÍDUOS DE LIMPEZA URBANA E RCC

Como citado anteriormente no subitem “Abrangência da coleta”, a pretensão futura é atender locais onde há déficit de coleta, e acabar com os pontos viciados do município.

Como destacado, há uma prioridade no atendimento das zonas rurais do município, erradicando os pontos viciados, principalmente nas localidades de Retiro, Santa Fé de Cima, Tijuca e Timbó, Córrego dos Monos (em Córrego do Brás), Coutinho (em Coutinho de Cima e Duas Barras), Vargem



Grande de Soturno (em Forquilha), Pacotuba (em Barra do Mutum e Capoeirão) e Gironda (nas localidades de Santa Bárbara e Bom Jardim de Soturno).

Tabela 16 – Pontos de depósitos irregulares de resíduos sólidos (UTM SIRGAS 2000).

Item	Endereço do ponto irregular de depósito	Longitude	Latitude
1	Av. Newtom Braga na curva que liga com a rua Georgeta Mariana Gerhard Marchon – nº 528 – bairro Arariguaba	281198,08	7691131,35
2	Encontro da rua Enério Gomes com a rua Júlio César Santos – Monte Belo	281344,46	7690334,04
3	Rua José Nunes Sobrinho - +/- 35 metros para dentro da rua partindo da rod. Eng. Fabiano Vivacqua – Alto União	281783,46	7689541,16
4	Saindo da ponte cel. Francisco de Atayde “ponte do arco” para a rua Ludário Fonseca – Arariguaba	281888,51	7692319,66
5	Rua Ziul Pinheiro cerca de 27 metros antes da entrada para a rua Pedro Sartório Sobrinho – Coronel Borges	282008,68	7692708,84
6	Encontro da rua Olavo Bilac com a rua Joel de Freitas – São Luiz Gonzaga	281753,82	7692794,11
7	Br 482 – av. Dr. Ubaldo Caetano Gonçalves – próximo a serralheria abreu – Alto Independência	281475,97	7693031,19
8	Encontro rua Marlette Lopes Rangel com a rua Gércia Ferreira Guimarães – Independência	280945,07	7692881,33
9	Segunda curva da rua Manoel de Oliveira e Souza – Alto Independência	281101,41	7692937,64
10	Ladeira Maria Gertrudes que liga as ruas Teotônio Souto Machado com a av. Dr. Ubaldo Caetano Gonçalves	280478,58	7693184,81
11	Rua José Rosa Machado – SICOOB Credirochas – Novo Parque	280209,32	7694201,11
12	Rua Milbruges da Silva cerca de 25 metros vindos da rod. Gumercindo Moura Nunes – Nossa Senhora de Fátima	280088,05	7694911,65
13	Rua Padre Vitor Coelho cerca de 50 metros vindos da rua Manoel Belmiro dos Santos – Nossa Senhora de Fátima	280325,85	7694516,43
14	Av. Governador Calos Lindemberg – Village da Luz	279113,71	7695986,90
15	Rua Corinto Barbosa Lima próximo a curva com a av.	279401,66	7696155,72



	Governador Carlos Lindemberg – Village da Luz		
16	Rua Maurílio Coelho – próximo a companhia das massas – Ilha da Luz	279058,47	7694457,27
17	Av. Theodorico Ferraço – abaixo do condomínio Otílio Roncete – Gilson Carone	276923,32	7694905,87
18	Próximo à esquina da rua Santos Passoni e rua Waldyr Carlos Leite – São Francisco de Assis	277314,04	7693077,60
19	Na curva da rua Domingos Manuel Teixeira com a rua Luiza de Carvalho – Zumbi	277637,77	7692986,48
20	Saída da rua Waldelino Silva para a rua Domingos Manuel Teixeira – Zumbi	277847,25	7693107,88
21	Próximo a drogaria Júlia na av. José Félix Cheim – Zumbi	278059,53	7693065,19
22	Rua Augusto Nogueira – próximo ao número 9 – Zumbi	278565,84	7693059,50
23	Rua Maria Dolores Santana – próximo a intersecção com a rua Cadeia das Andorinhas – Zumbi	277878,87	7692420,15
24	Rua José Eugênio de Souza – próximo a intersecção com a rua Arnaldo Carriço – Zumbi	277774,71	7692784,32
25	Rua Sargento Valdemir Simões – Zumbi	278622,59	7692816,89
26	Rua Arthur Bernardes – na intersecção com a rua Marcelino Pinto Nascimento – Basiléia	278785,18	7693073,31
27	Rua Geraldo Ambrósio – nº 48 – Gilson Carone	276502,89	7694127,7

Fonte: SEMMAT (2022).

4.6.6. LIMPEZA PÚBLICA

4.6.6.1 LIMPEZA DE PONTOS FIXOS DE VIAS, CALÇADAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

a) Determinação do nível de serviço

A frequência da varrição é definida conforme o nível de serviço. Contudo, há dois tipos de varredura: normal e conservação. A normal pode ocorrer diariamente, duas ou três vezes por semana, ou em intervalos maiores. Tudo depende da mão de obra, disponibilidade de equipamentos e características das vias.



Já a conservação é a quantidade de varrição (repasse do serviço na mesma região) para atender às exigências de um logradouro limpo por mais tempo. Dessa forma, os serviços ocorrem em locais com grande circulação de pessoas, como áreas centrais e pontos turísticos.

b) Determinação do nível de serviço

A frequência da varrição é definida conforme o nível de serviço. Contudo, há dois tipos de varredura: normal e conservação. A normal pode ocorrer diariamente, duas ou três vezes por semana, ou em intervalos maiores. Tudo depende da mão de obra, disponibilidade de equipamentos e características das vias.

Já a conservação é a quantidade de varrição (repasse do serviço na mesma região) para atender às exigências de um logradouro limpo por mais tempo. Dessa forma, os serviços ocorrem em locais com grande circulação de pessoas, como áreas centrais e pontos turísticos.

Para determinar as rotas, são necessários mapas que indiquem as características dos logradouros, pontos de acumulação dos resíduos, locais e equipamentos utilizados pelos profissionais do início ao fim do serviço. Dessa forma, é possível estimular o tempo de produtividade dos profissionais durante a jornada de trabalho, por exemplo:

- Tempo real de varredura;
- Tempo gasto nos deslocamentos desde o início do serviço, até os pontos de acumulação do lixo;
- Intervalo necessário ao almoço dos trabalhadores;
- Tempo que leva para o profissional se deslocar do local de término do serviço até o lugar de guarda dos equipamentos e ferramentas.

c) Tarefas do varredor

A cada varredor compete:

- recolher lixo domiciliar espalhado na rua (não acondicionado);
- efetuar a varrição do passeio e da sarjeta no roteiro determinado;
- esvaziar as caixas coletoras de papéis (papeleiras);
- arrancar o mato da sarjeta e ao redor das árvores e postes (uma vez cada 15 dias); • limpar os



ralos do roteiro

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Contratações anteriores:

Em Cachoeiro de Itapemirim, os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos são realizados pela Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços (SEMMAT) e pela empresa Corpus Saneamento e Obras LTDA. Com a atuação de cerca de 226 funcionários da esfera privada e 108 públicos, sua operação ocorre mediante as cláusulas do contrato nº 194/201. A SEMMAT também é a responsável pela fiscalização da prestação dos serviços (vide cláusula 12.1 do contrato mencionado), e tem as seguintes atividades como objeto:

- Coleta manual e mecanizada de resíduos sólidos domiciliares, comerciais, de varrição e dos tipos seletiva e volumoso;
- Implantação, manutenção, higienização e operação de contêineres enterrados de 3.000 litros e de contêineres de plástico de alta densidade de superfície de 1.000 litros;
- Varrição manual e mecanizada de vias e logradouros públicos;
- Equipes para realização de serviços gerais de limpeza pública (capina, roçada e recolhimento de entulhos) e de córregos, bocas de lobo e distritos;
- Pintura mecanizada de guias em vias e logradouros públicos;
- Lavagem mecanizada em vias e logradouros públicos;
- Veículo de fiscalização.

5.2. Contratações similares feitas por outros órgãos

a) Prefeitura Vila Velha – Contrato 156/2024

Contrato firmado com a empresa Localix Serviços Ambientais LTDA, no valor de R\$ 94.310.611,70, tendo sua vigência de 12 meses, tendo os seguintes serviços prestados:

1 SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS

1.1.1 Coleta de Resíduos Sólidos do Tipo Domiciliar

1.1.2 Coleta em Áreas de Difícil Acesso

1.2 Coleta e Transporte de Resíduos de Serviços de Saúde

1.3 Remoção de Caixas Estacionárias com Emprego de Caminhão Poliguindaste



1.4 Disponibilização e Manutenção de Caixa Estacionária

1.5 Fornecimento e Manutenção e Contêineres de 1.000 litros

1.6 Fornecimento, Operação e Manutenção e Contêineres enterrados de 3.000 litros

1.7 COLETA SELETIVA DE RESÍDUOS

1.7.1 Coleta Seletiva Porta a Porta

1.7.2 Coleta Seletiva Objetos Volumosos – Cata Móveis

1.7.3 Coleta Seletiva em Postos de Entrega Voluntária de Resíduos Recicláveis

1.7.4 Coleta Seletiva - Ecoponto

1.8 Equipamentos para Remoção de Resíduos Especiais

1.9 Monitoramento de Pontos Viciados de descarte Irregulares de Resíduos

2 VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS PÚBLICAS E SERVIÇOS COMPLEMENTARES

2.1 VARRIÇÃO MANUAL

2.1.1 Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos

2.1.2 Varrição Manual em Pontos Fixos

2.1.3 Varrição Mecanizada de Vias Públicas e Limpeza Mecanizada de Boca de Lobo

2.2 LIMPEZA MANUAL E MECANIZADA DE PRAIA

2.2.1 Limpeza Manual de Praia

2.2.2 Limpeza Mecanizada de Praia

2.3 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

2.3.1 Limpeza de Valas e Canais

2.3.2 Equipes de Operações Especiais - Mutirões

2.3.3 Limpeza, Lavagem e Desinfecção de Vias, Pátios de Feiras Livres e Mercados Públicos

3 FORNECIMENTO DE VEÍCULO DE FISCALIZAÇÃO

4 CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL

b) Prefeitura Serra – Contrato 284/2019

Contrato firmado com a empresa Corpus Saneamento e Obras Ltda, no valor de R\$ 249.559.357,32, tendo sua vigência de 60 meses, tendo os seguintes serviços prestados:

LOTE 01

1 COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS - RSU

1.1 Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos - RSU



- 1.2 *Coleta e Transporte de Resíduos de Serviços de Saúde - RSS*
- 1.3 *Coleta Mecanizada de Resíduos Sólidos de Construção - RCC*
- 1.4 *Coleta Seletiva de Resíduos Recicláveis - CSRR*
- 2 *TRANSBORDO E TRANSPORTE DE RESÍDUOS*
- 2.1 *Operação e Manutenção da Estação de Transbordo de RSU*
- 2.2 *Transporte dos Resíduos Classe II-A (DMT = 29km)*
- 2.3 *Transporte dos Resíduos Classe II-B (DMT = 32km)*
- 3 *SERVIÇOS COMPLEMENTARES*
- 3.1 *Fornecimento de Veículo de Fiscalização*
- 3.2 *Fornecimento, Manutenção e Operação de Equipamentos de Armazenamento Provisório de RSU*
- 3.3 *Conscientização Sanitária e Ambiental*

LOTE 02

- 1 *LIMPEZA DE LOGRADOUROS PÚBLICOS*
- 1.1 *Varrição Manual e Limpeza Rotineira de Vias Públicas*
- 1.2 *Varrição Mecanizada de Vias Públicas e Bocas de Lobo*
- 1.3 *Limpeza de valas, canais e lagoas*
- 1.4 *Operação de Pontos de Entrega Voluntária - PEVs*
- 1.5 *Fornecimento, Instalação e Manutenção de Papeleiras 50 litros*
- 1.6 *Fornecimento de Veículo de Fiscalização*

c) Prefeitura Vitoria – Contrato 331/2024

Contrato firmado com o Consorcio Vitoria Mais Linda, no valor de R\$ 839.679.366,33, tendo sua vigência de 60 meses, tendo os seguintes serviços prestados:

- 1. *COLETA E TRANSPORTE ATÉ O TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES*
- 1.1. *Coleta e transporte até o transbordo de resíduos sólidos urbanos e dos oriundos de feiras livres*
- 1.2. *Coleta manual de resíduos sólidos urbanos*
- 1.3. *Manipulação manual de resíduos*



1.4. *Coleta e transporte até o transbordo de resíduos provenientes do comércio de coco remoção*

2. **COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANO 811.837,20**

2.1 *Remoção mecanizada de resíduos sólidos urbano com emprego de pá-carregadeira*

2.2 *Remoção mecanizada de resíduos sólidos urbano com emprego de retroescavadeira*

2.3 *Remoção manual de resíduos sólidos urbano*

2.4 *Remoção de caixas estacionárias com emprego de caminhão poliguindaste*

3. **COLETA E TRANSPORTE SELETIVA DE RESÍDUOS**

3.1 *Coleta seletiva com emprego de caminhão baú*

3.2 *Coleta seletiva com emprego de caminhão munck*

3.3 *Coleta seletiva com emprego de caminhão carroceria gaiola com munck*

3.4 *Coleta de resíduos volumosos - "Papa-Móveis"*

3.5. *Operação e Manutenção de Ecopostos*

4. **MOBILIÁRIO URBANO**

4.1 *Disponibilização e manutenção de caixas estacionárias*

4.2. *Disponibilização e manutenção de contentores Pead 1.000 l*

4.3. *Disponibilização e manutenção de contentores metálicos de 1200*

4.4. *Manutenção e Reposição de papeleiras*

5. **VARRIÇÃO DE VIAS E LIMPEZA DE PRAIAS**

5.1. *Varrição Manual de vias e logradouros públicos*

5.2. *Varrição Mecanizada de vias públicas*

5.3. *Limpeza Mecanizada de praias*

6. **SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

6.1 *Capina, raspagem e pintura manual de sarjeta e guia (meio fio); limpeza de bueiros (boca de lobo) e valas*

6.2 *Roçagem mecanizada*

6.3 *Lavagem e desinfecção de vias, pátios de feiras livres e mercados públicos*

6.4. *Pintura mecanizada de meio-fio*

6.5. *Capina elétrica de vias públicas*

7. **OPERAÇÃO DE TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS**

8. **ADMINISTRAÇÃO LOCAL**



5.3. Conclusão do Levantamento de Mercado

Como demonstrado pela contratação anterior do município e pelas contratações similares de outros órgão estado do Espírito Santo, com características físicas e populacionais similares ou maiores com do município, os serviços pretendidos nesse ETP, são de carácter comuns entre os órgãos, e de proporção similar, observando sempre a peculiaridade de cada município.

Este levantamento de mercado reforça também as escolha das unidades de medidas para o contrato proposto, garantindo que a administração municipal possa monitorar e controlar eficientemente os custos associados aos serviços pretendidos com base em critérios claros e objetivos de mensuração.

6. Estimativa do valor da contratação

A Instrução Normativa SEGES /ME Nº 65, de 7 de julho de 2021, que dispõe sobre procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, nos traz como diretriz:

Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Paineis de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente;

II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso;

IV - pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital; ou

V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, desde que a data das notas fiscais esteja compreendida no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do edital, conforme disposto no Caderno de Logística, elaborado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

§ 1º Deverão ser priorizados os parâmetros estabelecidos nos incisos I e II, devendo, em caso de impossibilidade, apresentar justificativa nos autos.[...]



Como demonstrado no item “5. Levantamento de mercado”, os serviços pretendidos são característicos de cada município, levando em consideração, geografia, população e recursos financeiros.

Desta forma a estimativa de custo foram elaboradas de acordo com seguintes:

- Instrução Normativa TC 52, de 23 de julho de 2019 do Tribunal de Contas do Estado Do Espírito Santo (TCEES).
- Resolução TC nº 329, de 24 de setembro de 2019 – 6,58%.
- Acórdão 2.622/2013 do TCU.
- TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS *Manual para Análise de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos (2017)*. INSTITUTO BRASILEIRO DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS – IBRAOP *Orientação Técnica IBR 007/2018 – Projeto de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos (2018)*.

Desta forma, a planilha com o valor da contratação e referentes preços unitários no Anexo I “Planilha Orçamentária Composição de Preço”

7. Descrição da solução como um todo

A solução que melhor atende às necessidades da Administração é a contratação de empresa especializada na prestação do serviço de Manejo dos Resíduos Sólidos Urbanos e Limpeza Urbana, sob o regime de execução indireta, haja vista que a contratação em tela dar-se à realização de um serviço que será efetuado por empresa terceirizada, mediante empreitada por preço unitário.

A solução encontrada para atender a demanda apresentada consiste na contratação de empresa especializada nos serviços de coleta semiautomatizada e manual de resíduos sólidos do tipo domiciliar, manipulação de resíduos, coleta de resíduos inertes, coleta seletiva de resíduos, disponibilização e manutenção de caixas estacionárias, varrição manual e mecanizada de vias públicas e limpeza mecanizada de praia, serviços complementares de limpeza pública, e deverão observar as disposições contidas no Termo de Referência, nos normativos federais e distritais que versem sobre o presente objeto, bem como as normas expedidas sobre o assunto pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária).



Considerando às necessidades da Administração, a solução escolhida, está definida por previsão legal na Instrução Normativa nº 5, de 25 de maio de 2017, que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

O serviço objeto desta contratação é caracterizado como comum, conforme prevê inciso XIII, do art. 6º da Lei 14.133 de 2021, visto que seus padrões de desempenho e qualidade foram objetivamente definidos neste instrumento, por meio de especificações usuais de mercado.

8. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

Considerando que se separarmos os serviços aqui ora contratados honraremos a Administração Pública com acréscimo dos custos mensais de equipe de coordenação operacional e ainda, por se tratarem de serviços correlatos inerentes a limpeza, o fracionamento acarretaria problemas operacionais nos atendimentos diários, entendemos que não é possível o parcelamento do objeto da licitação.

Ressalta-se que os itens devem ser aglutinados e o julgamento deve ser por Menor Preço Global devido a ser impraticável que mais de uma empresa preste os serviços. Não haveria como uma empresa realizar a coleta dos resíduos, outra empresa transportá-los e outra empresa destiná-los adequadamente, sendo que estas são apenas etapas de um mesmo serviço, além dos outros serviços como varrição, pintura de meio-fio, lavagem, entre outros. Estes serviços deverão ser divididos em itens para que possam ser medidas separadamente, conferindo-se assim maior praticidade, como em eventuais valores totais mensais a serem pagos diferentemente do valor de contrato, ainda que os valores unitários sempre continuem os mesmos não há como resultar, em todos os meses, uma quantidade idêntica de toneladas destinadas de resíduos. Assim, as diferentes partes do serviço podem ser medidas e pagas separadamente, ainda que haja a necessidade de que o serviço como um todo seja realizado por apenas um prestador.

Além disso, quando uma única empresa presta os serviços, há economia no valor total da contratação devido a fatores como a possibilidade de alocação do mesmo funcionário para mais de uma tarefa quando compatível ou a utilização de mesmos equipamentos ou EPI/EPC nos diferentes



serviços, quando cabível. Como exemplos, podem ser citados um fiscal que atua tanto na coleta de rejeitos como na pintura de meio-fio, ou na varrição.

9. Resultados pretendidos

Considerando a essencialidade dos serviços públicos sendo estes de natureza contínua, que compreende a limpeza pública e está diretamente vinculada à proteção da saúde pública, bem como preservação do meio ambiente, proporcionando condições essenciais para a dignidade do ser humano.

Pretende-se contratar os itens descritos nesta solução com o melhor preço, com qualidade que atenda à especificação, correspondendo às necessidades das unidades requisitantes da contratação de empresa de engenharia especializada para coleta manual e mecanizada de resíduos sólidos domiciliares, comerciais, de varrição e dos tipos seletiva e volumoso; Conscientização ambiental; Implantação, manutenção, higienização e operação de contêineres enterrados de 3.000 litros e de plásticos de alta densidade de superfície de 1000 litros; Varrição manual e mecanizada de vias e logradouros públicos; Equipes para realização de serviços gerais de limpeza pública e de bocas de lobo; Pintura mecanizada de guias em vias e logradouros públicos e lavagem mecanizada em vias e logradouros públicos no município de Cachoeiro de Itapemirim (ES).

Busca-se que a população do município de Cachoeiro de Itapemirim tenha à sua disposição um serviço da melhor qualidade possível e com o menor custo possível. Além disso, normalmente espera-se que a economicidade deverá ser obtida pela competitividade entre as empresas mediante a disputa de preços.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

10.1. Licenças ambientais

Considerando que os serviços a serem contratados referem-se prestação dos serviços de Manejo dos Resíduos Sólidos Urbanos e Limpeza Urbana, no objeto contratado, neste termo. A CONTRATADA deverá operar uma base devidamente regularizada e licenciada, localizada dentro do perímetro urbano do município.



Com base na Instrução Normativa nº. 10/2010 do Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA), em seu Anexo II, enquadra as seguintes atividades relacionadas ao manejo de resíduos como potencialmente poluidoras e/ou degradadoras do meio ambiente, com obrigatoriedade de licenciamento ambiental junto àquela entidade:

- Coleta e Transporte Rodoviário de Resíduos Sólidos Urbanos.
- Coleta e Transporte Rodoviário de Resíduos da Construção Civil.

10.2. Plano de trabalho

Até a transição contratual a Contratada deverá entregar o Plano de Manutenção, Operação e Controle com relação atualizada dos equipamentos que integram o contrato, com registro de todas as atividades a serem executadas no prazo de execução do contrato, incluindo o registro de manutenções preventivas, manutenções corretivas, laudos, validações, orçamentos, medições de grandezas físicas, resultados de análises e ordens de serviço, quando houver.

10.3 Da administração

A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:

- * Definições dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão
- * Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
- * Definição de planos de trabalho com vistas à boa execução contratual;
- * Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos planos e projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado;

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Há contratações correlatas ao objeto do contrato, visto que para a realização do serviço licitado há necessidade dos de recepção, tratamento e destinação final de resíduos sólidos urbanos.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A coleta inadequada desses resíduos podem trazer riscos a todos os funcionários envolvidos neste processo e à população em geral. A ausência de tratamento, quando necessário e a disposição final ambientalmente inadequada desses resíduos pode ocasionar consequências ainda mais graves,



como a contaminação do solo, do lençol freático e das águas superficiais, como rios e córregos, além de contribuírem para a proliferação de inúmeros vetores transmissores. Daí a necessidade de técnicas específicas durante todo o processo de manipulação de tais resíduos, diminuindo a incidência de doenças e degradação do meio ambiente.

Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário tão somente que a licitante atenda aos critérios dos órgãos fiscalizadores quanto à sua atividade.

Será recomendado a empresa CONTRATADA, conforme previsão neste instrumento, que a mesma deverá adotar práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, mediante orientações do art. 6º da IN nº01/2010 (Compras Sustentáveis).

A aquisição de Lixeiras terá impactos ambientais favoráveis, visto que a coleta de resíduos melhorará a qualidade de vida urbana, evitando entulhos nos rios, calçadas e vias urbanas.

A coleta regular dos resíduos sólidos contribui significativamente para a preservação do meio ambiente, reduzindo a contaminação do solo, da água e do ar. No contexto ambiental, é necessário considerar os seguintes impactos e medidas mitigadoras:

- Impactos Ambientais:

Emissões de gases de efeito estufa durante o transporte dos resíduos e possibilidade de contaminação do solo e dos corpos d'água devido à destinação inadequada dos resíduos.

- Medidas Mitigadoras:

Utilização de veículos de transporte mais eficientes e com baixa emissão de poluentes. Implementação de sistemas de gestão de resíduos que priorizem a separação e a destinação adequada dos materiais coletados. Promoção de campanhas educativas para conscientização da população sobre a importância da coleta e dos cuidados com o descarte de resíduos.

Portanto, a contratação de uma empresa especializada para esses serviços é essencial para garantir a preservação ambiental, a promoção da saúde pública e o bem-estar da comunidade, ao mesmo



tempo em que contribui para o desenvolvimento de práticas sustentáveis de gestão de resíduos sólidos.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Cabe ao Município estabelecer mecanismos que assegurem a efetiva economicidade da Limpeza Urbana em seu território, e a possibilidade da continuidade da terceirização deste serviço torna o seu cumprimento, considerado essencial e indispensável, significativamente menos oneroso.

Além de aprimorar as ações que já são executadas no município, o serviço público precisa encontrar soluções inteligentes de coleta, para que as condições de saneamento básico sejam realmente satisfatórias e os principais cuidados, devidamente observados.

Para isso, é indispensável levar em conta não só as questões operacionais e de custos, mas também as relações sociais envolvidas em todos esses processos. Além disso, é fundamental escolher iniciativas que respeitam o meio ambiente, garantindo, dessa forma, um melhor desempenho na oferta e na execução dos serviços, a fim de proporcionar a todos os cidadãos condições de vida mais dignas.

O trabalho da SEMMAT é realizado em consonância com os princípios do desenvolvimento sustentável, minimizando os efeitos ambientais negativos decorrentes da geração de resíduos e maximizando os benefícios ambientais, sociais e econômicos para o município, diminuindo os gastos com serviços mais onerosos. Além de uma cidade mais bonita, a limpeza urbana traz reflexos diretos para a saúde pública e para a preservação do meio ambiente, melhorando assim a qualidade de vida das pessoas. Por estes fatores é possível a averiguação da viabilidade do projeto de limpeza urbana.

Como alternativa a situação atual foi realizado o presente estudo, que atende ao previsto no art. 11, inciso II, da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 – Lei Nacional de Saneamento Básico (LNSB).

Tendo em vista que a vigência do contrato nº 194/2019, de prestação de serviços de limpeza urbana no município de Cachoeiro de Itapemirim, se encerra na data de 31 de julho de 2025, e o presente contrato tem por finalidade a prestação de serviços de natureza continuada, em



atendimento à Administração Pública, sendo estes, cotidianamente requisitados para o andamento normal das atividades do município, é sugerido o modelo contratual apontado.

14. RESPONSÁVEIS

Esta Especificação Técnica foi elaborado pelo servidor desta secretaria Leonardo Santos de Paula, Engenheiro Civil – CREA-ES nº 045309/D.

Cachoeiro de Itapemirim-ES, 04 de Outubro de 2024.



PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi assinado eletronicamente e pode ser acessado no endereço <https://processos.cachoeiro.es.gov.br/autenticidade> utilizando o identificador 31003200370033003600370039003A00540052004100

Assinado eletronicamente por **LEONARDO SANTOS DE PAULA** em **04/10/2024 16:39**

Checksum: **A3DAB86CA5DF2B5CAB2D94803CAC3D3FC7122719F088E73AC5CB7D222E9AAD8D**



ANEXO IV – ROTA DE LIXO

(ARQUIVO DIGITAL)

OBSERVAÇÃO: Documento em arquivo eletrônico (digital) disponibilizado para download no site <https://sistemasprefeitura.cachoeiro.es.gov.br/servicos/site.php?nomePagina=LICITACAO>.



Lej 14.063/2020.

TERÇA - FEIRA DIURNO								
SETOR	BAIRROS	KM ROTA	KM PERCURSO	KM TOTAL	TON	Nº VIAG	Nº CAMINHÃO	
1D	RUBEM BRAGA	8,56			6,06			
	SOM PASTOR	3,05			1,08			
	FE E RAÇA	4,95			2,73			
	ILHA DA LUZ	2,65			1,83			
	CIT 142 - SEDE X MORRO GRANDE (ILHA DO MERELHES-PAU BRASIL)	3,163			6,30			
		22,37	60,00	82,37	12,00	2,00		
3D	ZUMBI	17,16			18,24			
	CAMPO LEOPOLDINO	2,00			2,04			
		19,16	60,00	99,16	20,28	3,00		
5D	SÃO FRANCISCO DE ASSIS	10,08			6,6			
	CONDOMÍNIO MAIS RUBI (SÃO LUCAS)	3,00			0,30			
	BARILEIA	6,68			5,16			
	CENTRAL PARQUE	5,33			0,42			
	RETA MORRO GRANDE	1,50			0,40			
		26,59	60,00	86,59	12,88	2,00		
7D	NOSSA SRª DA GLÓRIA	2,13			0,45			
	MONTE BELO	7,30			3,51			
	ALTO UNIÃO	6,42			6,36			
	ALVARES TAVARES	3,09			0,78			
	UNIMED (TUAÇA)	2,20			0,30			
	POSTO SHANFRILA SAFRA - 3 VEZ SEMANA				0,15			
	COOPERATIVA DE LATICÍNIOS SELITA	2,10			0,24			
	COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DA LANCHIA							
	CIT 118 - TIMBO X SÃO JOÃO DA LANCHIA (ATÉ 382)	3,80			0,05			
	CIT 117 - URTIGA X SÃO JOÃO DA LANCHIA	0,56			0,07			
	CIT 382 - TIMBO X SÃO JOÃO DA LANCHIA	2,50			0,05			
	CIT 584 - CERÂMICA DO CARMO	0,28						
	CIT 601	0,05042			0,09			
	CIT 602	0,0324						
	BR 101 - SÃO JOÃO DA LANCHIA (TREVO DA SAFRA - CERÂMICA SÃO FRANCISCO)	4,40			0,1			
		50,71	60,00	110,71	12,45	2,00		
9D	VILLAGE DA LUZ	12,54			6,06			
	SÃO JOAQUIM	17,11			0,80			
	LOCALIDADE DE LAMEIRÃO (15 EM 15)							
	CIT 371 - LAMEIRÃO	0,97			0,35			
	DISTRITO DE GRUTA							
	ES - 488 (CORONEL BORGES - GRUTA)	3,7			0,56			
	CIT 383 - URTIGA X ALTO GRUTA	4,56			0,80			
	CIT 365	1,155			0,40			
	CIT 480 - GRUTA - SEDE (ESTRADA DE POÇO DANTAS)	1,148			0,20			
	Estrada da Piscina do Carilão	1,50			0,12			
	CIT 367 - GRUTA - SEDE X ALTO GRUTA	3,488			0,28			
	LOCALIDADE DE ALTO GRUTA							
	CIT 383 - URTIGA X ALTO GRUTA	5,70						
	CIT 280 - COBIÇA X ALTO GRUTA	1,00			0,84			
	CIT 479 - ALTO GRUTA X VARGEM ALTA	0,941						
		60,16	60,00	120,16	11,11	2,00		
11D	DISTRITO DE PACOTUBA:							
	SEDE - PACOTUBA	3,45			2,10			
	LOCALIDADE DE RETIRO							
	CIT 434 - MONTE ALEGRE	2,07						
	CIT 330 - CAPOEIRINHA X RETIRO	2,30						
	CIT 188 - JABUTICABEIRA X RETIRO	3,65						
	CIT 528	1,59			0,35			
	CIT 323 - ALEGRIA SÃO JOSE X RETIRO	3,57						
	CIT 225 - RETIRO	1,63						
	CIT 324 - ALEGRIA SÃO JOSE X CONDURU-SEDE	2,86						
	LOCALIDADE DE JABUTICABEIRA							
	CIT 307 - JACU X CONDURU - SEDE	1 VEZ						
	CIT 188 - JABUTICABEIRA X RETIRO	3,30						
	CIT 423 - JABUTICABEIRA	3,65			0,70			
		1,35						
	LOCALIDADE DE MONTE ALEGRE							
	CIT 335 - BANANAL DO NORTE X BURARAMA - SEDE	DUAS VEZES						
	CIT 236 - CAFUNDÓ X MONTE ALEGRE	2,80						
	CIT 187 - BANANAL DO NORTE X MONTE ALEGRE	3,43			1,05			
	CIT 440	0,58						
	CIT 238 - MONTE ALEGRE	0,96						
		0,83						
	LOCALIDADE DE PEDRA LISA							
	CIT 231 - JACU X PEDRA LISA	DUAS VEZES						
	CIT 430 - PEDRA LISA	3,98						
		0,35						
	CIT 335 - BANANAL DO NORTE X BURARAMA - SEDE	6,83			0,60			
	CIT 428 - PEDRA LISA	1,63						
	CIT 328 - PEDRA LISA X CAMPOS ELISEOS	1,80						
	LOCALIDADE DE MORRO SECO							
	CIT 317 - JACU X JERÔNIMO MONTEIRO	1,45			0,39			
	CIT 237 - MORRO SECO X MONTE ALEGRE	4,59						
	DISTRITO DE COUTINHO							
	COUTINHO - SEDE	4,33			2,16			
	ES - 489	7,30			0,30			
	CIT 552 - (MERY'S)	1,48			0,06			
	CIT 158 - COUTINHO (TREVO DE COUTINHO - SÃO JOAQUIM)	7,20			0,05			
	LOCALIDADE DE DUAS BARRAS							
	CIT 548 - (TREVO DE DUAS BARRAS 'RESTAURANTE CASTRO' - MARGEANDO O RIO)	1,89			0,05			
	CIT 538	0,99			0,03			
		81,76	30,00	111,76	7,83	1,00		
13D	DISTRITO DE BURARAMA	2 DUAS						
	SEDE	3,95			0,96			
	LOCALIDADE DE CAMPOS ELISIOS	1 VEZ						
	CIT 307 - JACU X CONDURU - SEDE	5,20						
	CIT 335 - BANANAL DO NORTE X BURARAMA - SEDE	1,50						
	CIT 328 - PEDRA LISA X CAMPOS ELISEOS	1,10			0,35			
	CIT 223 - BURARAMA SEDE X RETIRO	3,04						
	CIT 310 - BURARAMA - SEDE X CAMPOS ELISEOS	2,50						
	CIT 425 - BURARAMA - SEDE	1,32						
	LOCALIDADE DE JACU	1 VEZ						
	CIT 229 - JACU X ALEGRE	2,508			0,30			
	CIT 352 - JACU X JERÔNIMO MONTEIRO	1,67						
	LOCALIDADE DE SÃO BRAZ							
	CIT 309 - BURARAMA - SEDE X ALEGRE	1,14			0,15			
	LOCALIDADE DE CANTAGALO	1 VEZ						
	CIT 222 - BURARAMA SEDE X ALEGRE ESTRADA ISMAEL ANTONIO GAVA	2,96						
	CIT 522	0,61			0,45			
	CIT 512	0,65						
	CIT 198 - BURARAMA SEDE X ALEGRE	6,72						
	LOCALIDADE DE FLORESTA							
	CIT 196 - VILA DE BURARAMA X ALEGRE	5,34			0,30			
	FORQUILHA (ANTES DA ASSOCIAÇÃO DE MORADORES DE FORQUILHA X ATE FINAL DA ESTRADA)	1,60						
	LOCALIDADE DE BARRA ALEGRE							
	CIT 300 - BARRA ALEGRE	5,11						
	CIT 502	0,94			0,09			
	VIA DE ACESSO ATE BARRA ALEGRE (POR CASTELO)	5,90						
	LOCALIDADE DE BOA CONSERVA	15 EM 15 DIAS						
	CIT 191 - CAMPOS ELISIOS X CASTELO	5,617						
	CIT 190 - BARRA ALEGRE X BOA CONSERVA	1,55						
	CIT 215 - BURARAMA SEDE X BOA CONSERVA	1,70			0,39			
	CIT 304 - ALEGRIA SÃO JOSE X BOA CONSERVA	3,60						
	CIT 213 - BOA CONSERVA X CASTELO	4,05						
	CIT 409 - BOA CONSERVA	0,74						
	DISTRITO DE CONDURU	6,69			3,51			
	LOCALIDADE DE SÃO MIGUEL	15 EM 15 DIAS						
	CIT 305 - RODOVIA CACHOEIRO X SÃO VICENTE	3,40						
	CIT 524	1,41			0,63			
	CIT 329 - SÃO MIGUEL X ITACOA - SEDE	3,40						
	CIT 318 - SÃO MIGUEL X CONDURU - SEDE	4,09						
	LOCALIDADE DE KM 9	15 EM 15 DIAS						
	CIT 325 - QUILÔMETRO NOVE	3,145			0,30			
	LOCALIDADE DE ALEGRIA SÃO JOSÉ	15 EM 15 DIAS						
	CIT 410 - ALEGRIA SÃO JOSE X CASTELO	1,35						
	CIT 307 - JACU X CONDURU - SEDE	5,80			0,69			
	CIT 304 - ALEGRIA SÃO JOSE X BOA CONSERVA	5,16						
	LOCALIDADE DE ARAPONGA	15 EM 15 DIAS						
	CIT 319 - CAFUNDÓ X CONDURU - SEDE	10,094			0,06			
		115,59	30,00	145,59	8,19	1,00		
SUB TOTAL		375,43						



Autenticar documento em <https://processos.cachoeiro.es.gov.br/autenticidade>

com o identificador S1003200340035003800320035003A00540052004100. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da

Lei 14.063/2020.

QUARTA – FEIRA DIURNO							
SETOR	BAIRROS	KM	KM PERCURSO	KM TOTAL	TON	Nº VIAG	Nº CAMINHÃO
2D	GILSON CARONE	9,6			5,54		1
	JARDIM AMÉRICA	3,79			1,32		
	IBC	8,96			2,48		
	CONJUTO RES. OTTÍLIO RONCETTI	2,20			0,20		
	GILSON CARONE						
		24,55	40,00	64,55	9,54	1,00	
4D	JARDIM ITAPEMIRIM	12,59			1,32		2
	MONTE CRISTO	4,11			2,74		
	ALTO MONTE CRISTO	4,70			2,28		
	BOA ESPERANÇA	4,79			2,02		
		26,19	30,00	56,19	8,36	1,00	
6D	ALTO AMARELO	8,54			3,46		3
	AMARELO	5,39			2,72		
	SÃO GERALDO	6,41			2,18		
	CONDOMINIO VALE DOS CRISTAIS	2,00			0,20		
		20,34	30,00	50,34	8,56	1,00	
8D	CIT 050 – SANTA TEREZA	3,99			0,30		4
	SÃO LUCAS	5,89			1,42		
	CONDOMINIO MAIS RUBI (SÃO LUCAS)	3,00			0,30		
	BNH (LUIZ TINOCO DE FONSECA)	6,01			3,42		
	BNH DE BAIXO (WALDIR FURTADO AMORIM)	6,02			1,48		
		24,91	30,00	54,91	6,92	1,00	
10D	RUI PINTO BANDEIRA	11,88			3,74		5
	CONDOMINIO POR DO SOL	1,55			0,40		
	COMUNIDADE DE MOITÃOZINHO						
	CIT 374 - MOITÃOZINHO	3,49			0,2		
	CIT 585 - ESTRADA VICINAL DE ACESSO	1,30			0,6		
	CIT 369 – MOITÃOZINHO	1,55			0,09		
	DISTRITO DE CÔRREGO DOS MONOS						
	SEDE – CÔRREGO DOS MONOS	7,70			1,86		
	ROD. RICARDO BARBIERI	5,20			0,20		
	COMUNIDADE DE CORREGO DO CEDRO						
	CIT 475 – CORREGO DO CEDRO	0,69			0,56		
	CIT 366 – CORREGO DO CEDRO	2,05			0,15		
		35,40	30,00	65,40	7,80	1,00	
12D	DISTRITO SOTURNO	17,76			2,40		6
	ES – 164 (TREVO DO VILAGE – TREVO DE SOTURNO)	11,10			0,60		
	CIT 554 - LOCALIDADE DE CANTO FELIZ	2,17			1,60		
	LOCALIDADE DE MONTE LIBANO						
	CIT 130 – MORRO GRANDE X JACARÉ (ATÉ O JOSELIO)	3,00			0,10	3 VEZ	
	ES – 482 (TREVO MORRO GRANDE – TREVO DE SANTA ROSA)	9,20			0,20	2 VEZ	
	*PRCI	0,68			0,16	3 VEZ	
	*IASSES	0,19			0,16	3 VEZ	
	DISTRITO GIRONDA						
	Sede	3,34			1,80		
	ES – 486 – Soturno – Gironda	6,00			0,20		
		53,44	30,00	83,44	7,22	1,00	
14D	DISTRITO ITAOCA						7
	SEDE	9,94			4,64		
	ES – 486 – TREVO DE DUAS BARRAS - SEDE	6,80			0,30		
	LOCALIDADE DE SALGADINHO					15 EM 15	
	CIT 143 –MONTE LIBANO X ITAOCA-SEDE	8,23			0,35		
	CIT 447 – MOLEDO X VALAO DE AREIA	0,05			0,3		
	CIT 442– MOLEDO X VALAO DE AREIA	0,62			0,3		
	CIT 539	2,28			0,7		
	LOCALIDADE DE VALÃO DE AREIA	1 VEZ					
	CIT 442– MOLEDO X VALAO DE AREIA	0,62			0,12		
	CIT 333 – JACU X MONTE ALEGRE	3,56			0,2		
	CIT 233 – VALÃO DE AREIA	0,96			0,1		
	CIT 232 –VALAO DE AREIA	1,05			0,06		
	CIT 530	0,83			0,04		
	CIT 329 – SÃO MIGUEL X ITAOCA – SEDE	5,55			0,2		
	LOCALIDADE CÔRREGO VERMELHO					DUAS VEZES	
	CIT 141 – ITAOCA SEDE	2,86			0,04		
	CIT 529	0,66			0,1		
	CIT 230 – ITAOCA SEDE X VALAO DE AREIA	2,29			0,04		
	LOCALIDADE IPIRANGA					DUAS VEZES	
	CIT 331 – ITAOCA – SEDE	0,97			0,1		
		47,27	30,00	77,27	7,59	1,00	
	SUB TOTAL	232,10	220,00	452,10	55,99	7,00	



QUINTA – FEIRA DIURNO						
SETOR	BAIRROS	KM	KM PERCURSO	KM TOTAL	TON	Nº VIAG
1D	RUBEM BRAGA BOM PASTOR PÉ E RAÇA ALHA DA LUZ	8,56			4,04	
		3,05			0,72	
		4,95			1,82	
		2,65			1,22	
		19,21	30,00	49,21	7,80	1,00
3D	CAMPO LEOPOLDINO ZUMBI RETA MORRO GRANDE	2,00			1,36	
		17,16			12,16	
		1,50			0,30	
		20,66	60,00	80,66	13,72	2,00
5D	SÃO FRANCISCO DE ASSIS CONDOMÍNIO MAIS RUBI (SÃO LUCAS) BASÍLIA CENTRAL PARQUE	10,08			4,3	
		3,00			0,30	
		6,68			3,44	
		5,33			0,28	
		25,09	30,00	55,09	8,32	1,00
7D	NOSSA SRª DA GLÓRIA MONTE BELO ALTO UNIÃO ALVARES TAVARES UNIMED (TUJUCA) POSTO SHANFRILA SAFRA – 3 VEZ SEMANA	2,13			0,30	
		7,30			2,34	
		6,42			4,24	
		3,09			0,52	
		2,20			0,20	
	LOCALIDADE DE LAMBARI CIT 380 – TUJUCA (BR 482 - TREVO DE LAMBARI) CIT 136 – SEDE X LAMBARI CIT 293 - (Petivus Mineração) CIT 586	2,20			0,21	
		2,53				
		4,20				
		1,30				
	LOCALIDADE DE TUJUCA CIT 380 – TUJUCA (TREVO DE LAMBARI – PONTO FINAL TUJUCA) CIT 592 – (RECANTO – CONTARINI) CIT 591 – (EMPRESA ACQUE REALE) CIT 134 - INDEPENDENCIA X TUJUCA (ENTRADA DA EMBRATEL) CIT 287 – SAFRA X LAMBARI (SUZANO) (RETIRO – TUJUCA) LOCALIDADE DE RETIRO	4,89			0,14	
		1,74				
		1,07				
		1,69				
		5,65				
		1,05				
		47,45	30,00	77,45	9,08	1,00
9D	VILLAGE DA LUZ LOCALIDADE DE SÃO BENTO ES – 482 * ESTRADA BALEIA AZUL * (CORONEL BORGES – ITABIRA) LOCALIDADE DE ITABIRA CIT 362 – ITABIRA CIT 267 – ITABIRA CIT 564	12,54			4,04	
		1 VEZ			0,14	
		2,80				
		1 VEZ				
		2,857			0,56	
	COMUNIDADE DE BOM SUCESSO E SÃO BENTO CIT 356 – MORRO GRANDE X SÃO BENTO CIT 562	1,692				
		0,86				
		3,80			0,21	
		0,57				
	COMUNIDADE DE SÃO JORGE CIT 139 – SEDE X MONTE UBANDI CIT 581 - COMUNIDADE DE SÃO JORGE ESTRADA AO LADO IASES CIT 144 - BARRA DE ITAOCÁ (ESTRADA MANSÃO LA CORTE) CIT 145 – SEDE X ATILIO VIVACQUA (CAPIVARA)	3,511			0,7	
		1,05			0,35	
		1,20			0,14	
		0,80			0,35	
		2,67			0,28	
	LOCALIDADE DE COBIÇA CIT 260 – COBIÇA X ALTO GRUTA CIT 264 – SANTA ROSA X COBIÇA CIT 558 CIT 111	5,31				
		3,27			0,35	
		1,68				
		0,30				
		44,98	30,00	74,98	7,55	1,00
11D	DISTRITO DE PACOTUBA: SEDE – PACOTUBA CIT 246 – PACOTUBA SEDE X MORRO SECO CIT 456 – PACOTUBA – SEDE X JERONIMO MONTEIRO CIT 553	3,45			1,40	
		12,3			0,35	
		1,40				
		0,82				
	LOCALIDADE DE CAFUNDÓ CIT 240 – BANANAL DO NORTE X CAFUNDÓ CIT 330 – CAPOEIRINHA X RETIRO (TREVO ES 482 – ATE CIT 240)	15 EM 15 DIAS			1,05	
		4,78				
		1,90				
	LOCALIDADE DE ANDORINHA CIT 355 – ANDORINHA X JERONIMO MONTEIRO CIT 338 – PACOTUBA – SEDE X JERONIMO MONTEIRO CIT 455 – ANDORINHA	3,14			0,35	
		3,72				
		1,14				
	LOCALIDADE DE BOM DESTINO CIT 194 – PACOTUBA SEDE X MUQUI LOCALIDADE DE CAPOEIRÃO CIT 468 - CAPOEIRÃO CIT 195 - CAPOEIRÃO CIT 574 CIT 478 - CAPOEIRÃO	11,61			0,21	
		0,922				
		1,81			0,14	
		1,085				
		0,834				
	LOCALIDADE DE BANCA DE AREIA CIT 464 – BOM RETIRO X BANANAL DO SUL CIT 184 – BANANA DO SUL X MUQUI LOCALIDADE DE BANANAL DO SUL CIT 184 – BANANA DO SUL X MUQUI CIT 482 – BANANAL DO SUL	2,035			0,21	
		3				
					0,105	
		9,992				
		3,747				
	LOCALIDADE DE MANGUEIRA CIT 183 – PACOTUBA - SEDE X MUQUI CIT 461 – BANANAL DO SUL X MANGUEIRA CIT 349 - MANGUEIRA CIT 473 - MANGUEIRA CIT 345 – CAPOEIRINHA X MANGUEIRA	10,447			0,105	
		3,314				
		3,377				
		1,42				
		10,957				
	DISTRITO DE COUTINHO COUTINHO – SEDE ES – 489 LOCALIDADE DE CAPOEIRINHA CIT 354 – CAPOEIRINHA X MANGUEIRA (FONTOURAS) CIT 344 – SÃO JOAO DA MATA X CAPOEIRINHA	4,33			1,44	
		7,30			0,24	
		6,20			0,21	
		2,20				
		117,32	30,00	147,32	5,80	1,00
13D	DISTRITO DE SÃO VICENTE CIT 305 – RODOVIA CACHOEIRO X SÃO VICENTE CIT 509 CIT 507 CIT 210 - SÃO VICENTE SEDE X CASTELO	11,68			1,47	
		0,49			0,42	
		0,65			0,56	
		4,46				
	LOCALIDADE DE SANTO ALFEU CIT 224 – CANTAGALO X PROSPERIDADE CIT 154 - PROSPERIDADE LOCALIDADE DE CANTAGALO CIT 320 – SÃO JOSE DE CANTAGALO X CACHOEIRA ALTA CIT 515 CIT 518	2,43			0,35	
		0,63				
		1,88			0,49	
		0,76				
	LOCALIDADE DE MONTE VERDE CIT 303 – FRUTEIRAS X BOM JARDIM CIT 510 CIT 513 CIT 503	0,91				
		5,10			0,70	
		0,66				
		0,99				
		0,91				
	CIT 209 – MONTE VERDE X CASTELO CIT 208 – MONTE VERDE X CASTELO CIT 404 – FRUTEIRAS X CASTELO CIT 211 – SÃO VICENTE SEDE X CASTELO CIT 505 CIT 504	3,44			0,35	
		0,88				
		1,67				
		6,09			0,56	
		0,84				
	CIT 131 – MONTE VERDE X SÃO JOSE DE CANTAGALO LOCALIDADE DE BOM JARDIM CIT 308 – BOM JARDIM X CASTELO CIT 203 – BOM JARDIM CIT 132 – MONTE VERDE X BOM JARDIM CIT 137 – BOM JARDIM X CASTELO	0,81				
		1,93			0,21	
		0,67			0,91	
		1,84				
	LOCALIDADE DE INDEPENDÊNCIA DO NORTE CIT 303 – FRUTEIRAS X BOM JARDIM CIT 207 – MONTE VERDE X INDEPENDENCIA DO NORTE CIT 401 – INDEPENDENCIA DO NORTE X BOM JARDIM LOCALIDADE DE BOA VISTA CIT 303 – FRUTEIRAS X BOM JARDIM CIT 501	3,21				
		0,88				
					0,42	
		3,30				
		2,68			0,56	
	LOCALIDADE DE CACHOEIRA ALTA CIT 413 – CACHOEIRA ALTA CIT 387 – GRONDA – SEDE X SÃO JOSE DE CANTAGALO	1,98				
		3,90				
		1,36				
		2,55			0,77	
		8,40				
		78,09	30,00	108,09	7,7	1,00



Autenticar documento em <https://processos.cachoeiro.es.gov.br/autenticidade>
com o identificador 31003200340035003800320035003A00540052004100. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

SEXTA – FEIRA DIURNO							
SETOR	BAIRROS	KM	KM PERCURSO	KM TOTAL	TON	Nº VIAG	Nº CAMINHÃO
2D	GILSON CARONE JARDIM AMÉRICA IBC CONJUTO RES. OTTÍLIO RONCETTI	9,60 3,79 8,96 2,20			5,54 1,32 2,48 0,20		1
		24,55	30,00	54,55	9,54	1,00	
4D	JARDIM ITAPEMIRIM MONTE CRISTO ALTO MONTE CRISTO BOA ESPERANÇA	12,59 4,11 4,70 4,79			1,32 2,74 2,28 2,02		2
		26,19	30,00	56,19	8,36	1,00	
6D	ALTO AMARELO AMARELO SÃO GERALDO CIT 138 – SEDE X SERRA DO CARAMBA CONDOMINIO VALE DOS CRISTAIS	8,54 5,39 6,41 3,7 2,00			3,46 2,72 2,18 0,20 0,20		3
		26,04	30,00	56,04	8,76	1,00	
8D	CIT 050 – SANTA TEREZA SÃO LUCAS CONDOMINIO MAIS RUBI (SÃO LUCAS) BNH (LUIZ TINOCO DE FONSECA) BNH DE BAIXO (WALDIR FURTADO AMORIM)	3,99 5,89 3,00 6,01 6,02			0,30 1,42 0,30 3,42 1,48		4
		24,91	30,00	54,91	6,92	1,00	
10D	RUI PINTO BANDEIRA CONDOMINIO POR DO SOL DISTRITO DE CÔRREGO DOS MONOS SEDE – CÔRREGO DOS MONOS ROD. RICARDO BARBIERI COMUNIDADE DE SANTA FÉ BR – 393 CIT 364 – SANTA FE DE CIMA CIT 463 – SANTA FE DE CIMA CIT 361 – CAMPO SÃO FELIPE X SEDE - SEDE (Av. Constantino Negrele) COMUNIDADE DE BEBEDOURO CIT 060 - SEDE X ATILIO VIVACQUA CIT 609 A 623 - POVOADO DO CORREGO DO BEBEDOURO COMUNIDADE DE MOITÃOZINHO CIT 374 - MOITÃOZINHO COMUNIDADE DE CÔRREGO DO BRAZ CIT 162 – SANTA FE DE BAIXO X CORREGO DO BRAZ (ESTRADA VIRGILIO DEBONA) CIT 625 – Estrada Pedro Bittencourt Filho CIT 626 CIT 060 - SEDE X ATILIO VIVACQUA	11,88 1,55 7,70 5,20 7,60 1,80 4,04 1,39 3,12 2,02 3,49 3,84 0,28 0,14 5,40			3,74 0,40 1,86 0,20 0,30 0,30 0,4 0,3 0,36		5
		59,44	30,00	89,44	8,52	1,00	
12D	DISTRITO SOTURNO ES – 164 (TREVO DO VILAGE – TREVO DE SOTURNO) CIT 554 - LOCALIDADE DE CANTO FELIZ LOCALIDADE DE MONTE LIBANO CIT 130 – MORRO GRANDE X JACARÉ (ATÉ O JOSELIO) ES – 482 (TREVO MORRO GRANDE – TREVO DE SANTA ROSA) *PRCI *IASES DISTRITO GIRONDA Sede ES – 486 – Soturno – Gironda	17,76 11,10 2,17 3,00 9,20 0,68 0,19 3,34 6,00			2,40 0,60 1,60 0,10 0,20 0,24 0,22 1,80 0,20	 3 VEZES 2 VEZES 3 VEZES 3 VEZES	6
		53,44	30,00	83,44	7,36	1,00	
14D	DISTRITO ITAOCA SEDE ES – 486 – TREVO DE DUAS BARRAS - SEDE ES – 486 – SEDE – IMIL LOCALIDADE DE VALÃO DE AREIA CIT 442– MOLEDO X VALAO DE AREIA CIT 333 – JACU X MONTE ALEGRE CIT 233 – VALÃO DE AREIA CIT 232 –VALAO DE AREIA CIT 530 CIT 329 – SÃO MIGUEL X ITAOCA – SEDE LOCALIDADE CÔRREGO VERMELHO CIT 141 – ITAOCA SEDE CIT 529 CIT 230 – ITAOCA SEDE X VALAO DE AREIA LOCALIDADE IPIRANGA CIT 331 – ITAOCA – SEDE	9,94 6,80 4,00 1 VEZ 0,62 3,56 0,96 1,05 0,83 5,55 2,86 0,66 2,29 0,97			4,64 0,30 0,77 0,12 0,2 0,1 0,06 0,04 0,2 0,04 0,1 0,04 0,1	1 VEZ DUAS VEZES DUAS VEZES	7
		40,09	30,00	70,09	6,71	1,00	
SUB TOTAL		246,66	30,00	276,66	26,15	7,00	



SÁBADO DIURNO							
SETOR	BAIRROS	KM	KM PERCURSO	KM TOTAL	TON	Nº VIAG	Nº CAMINHÃO
1D	RUBEM BRAGA BOM PASTOR FÊ E RAÇA ILHA DA LUZ	8,56 3,05 4,95 2,65			4,04 0,72 1,82 1,22		1
		19,21			30,00		
3D	ZUMBI CAMPO LEOPOLDINO	17,16 2,00			12,16 1,36		2
		19,16			60,00		
5D	SÃO FRANCISCO DE ASSIS CONDOMINIO MAIS RUBI (SÃO LUCAS) BASILEIA CENTRAL PARQUE	10,08 3,00 6,68 5,33			4,3 0,50 3,44 0,28		3
		25,09			30,00		
7D	NOSSA SRª DA GLORIA MONTE BELO ALTO UNIÃO ALVARES TAVARES UNIMED (TIJUCA) POSTO SHANFRILA SAFRA – 3 VEZ SEMANA COOPERATIVA DE LATICÍNIOS SELITA COMUNIDADE DE SÃO JOÃO DA LANCHÁ CIT 118 – TIMBO X SÃO JOAO DA LANCHÁ (ATÉ 382)	2,13 7,30 6,42 3,09 2,20 2,10 3,80			0,30 2,34 4,24 0,52 0,20 0,10 0,16 0,05		4
		27,04			30,00		
9D	VILLAGE DA LUZ SÃO JOAQUIN DISTRITO DE GRUTA ES – 488 (CORONEL BORGES – GRUTA) CIT 363 – URTIGA X ALTO GRUTA CIT 565 CIT 480 – GRUTA - SEDE (ESTRADA DE POÇO DANTAS) Estrada da Piscina do Carlão	12,54 17,11 3,7 4,56 1,155 1,146 1,50			4,04 0,80 0,56 0,80 0,40 0,20 0,12		5
		41,71			30,00		
11D	DISTRITO DE PACOTUBA: SEDE – PACOTUBA LOCALIDADE DE MONTE ALEGRE CIT 335– BANANAL DO NORTE X BURARAMA – SEDE CIT 236 – CAFUNDÓ X MONTE ALEGRE CIT 187 – BANANAL DO NORTE X MONTE ALEGRE CIT 440 CIT 238 – MONTE ALEGRE LOCALIDADE DE PEDRA LISA CIT 231 – JACU X PEDRA LISA CIT 430 – PEDRA LISA CIT 335– BANANAL DO NORTE X BURARAMA - SEDE CIT 428 – PEDRA LISA CIT 328 – PEDRA LISA X CAMPOS ELISEOS DISTRITO DE COUTINHO COUTINHO – SEDE ES – 489	3,45 2,80 3,43 0,58 0,96 0,83 DUAS VEZES 3,98 0,35 6,93 1,63 1,80 4,33 7,30			1,40 1,40 0,80 2,16 0,30		6
		38,36			30,00		
13D	RETA MORRO GRANDE ES – 166 DISTRITO DE CONDURU CIT 307 – JACU X CONDURU – SEDE DISTRITO DE BURARAMA SEDE LOCALIDADE DE JACU CIT 229 – JACU X ALEGRE CIT 352 – JACU X JERÔNIMO MONTEIRO LOCALIDADE DE SÃO BRAZ CIT 309 – BURARAMA – SEDE X ALEGRE LOCALIDADE DE CANTAGALO CIT 222 – BURARAMA SEDE X ALEGRE ESTRADA ISMAEL ANTONIO GAVA ES – 483	1,50 10,2 6,69 18,73 2 DUAS 3,95 1 VEZ 2,508 1,67 1,14 1 VEZ 2,96			0,20 0,08 3,51 0,5 0,96 0,40 0,20 0,60		7
		49,35			30,00		
SUB TOTAL		219,93	240,00	459,93	57,18	8,00	



SEGUNDA – FEIRA NOTURNO

SETOR	BAIRROS	KM	KM PERCURSO	KM TOTAL	TON	Nº VIAG	Nº CAMINHÃO
16N	SUMARE	4,58			3,03		1
	GILBERTO MACHADO	11,54			2,98		
	SHOPPING SUL				0,15		
	RUA JERONIMO RIBEIRO	1,60			0,40		
	HOSPITAL UNIMED GILBERTO MACHADO				2,00		
	HOSPITAL INFANTIL				2,00		
	HOSPITAL SANTA CASA CENTRO	7,67			2,00		
		7,67			1,98		
		25,39	60,00	85,39	14,54	2,00	
18N	AV. CARLY LEVY RAMOS - NOVO PARQUE	0,12			0,15		2
	AV. BOLIVAR DE ABREU - NOVO PARQUE	0,51			0,15		
	HOSPITAL INFANTIL AQUIDABAM (ELEFANTE BRANCO)	1,00			1		
	RUA JOSÉ ROSA MACHADO (ATÉ TREVO DO VILLAGE) - NOVO PARQUE	2,00			0,3		
	SUPERMERCADO FRIGOLIMA - NOVO PARQUE				0,4		
	SUPERMERCADO POLINI - NOVO PARQUE				0,3		
	RUA BRAHIM DEPES -ABELARDO FERREIRA MACHADO	0,23			0,15		
	RUA ALZIRO VIANA -ABELARDO FERREIRA MACHADO	0,23			0,1		
	AV. DR. UBALDO CAETANO – FERROVIARIOS	0,85			0,25		
	ALTO INDEPENDÊNCIA	3,69			2,13		
	INDEPENDÊNCIA	4,11			4,26		
	N.S APARECIDA	8,88			3,15		
		21,62	60,00	81,62	12,34	2,00	
20N	RUA SAMUEL LEVI – AQUIDABAN	1,45			0,20		3
	AV. PINHEIRO JUNIOR – IBITQUARA	0,54			0,15		
	SÃO LUIZ GONZAGA	8,36			7,68		
	CORONEL BORGES	7,18			3,24		
	R. AMANCIO SILVA	0,70			0,20		
	R. DR DEOLINDO	0,35			0,30		
	CENTRO (25 DE MARÇO – MERCADO DA PEDRA)	2,60			0,80		
	CASAGRANDE				0,60		
	HORTIFRUTI				0,60		
	MERCADO DA PEDRA				0,60		
	CENTRAL PARQUE	5,33			0,42		
		26,51	60,00	86,51	14,79	2,00	
22N	VILA RICA	18,45			12,03		4
	MARIA ORTIZ	5,62			2,4		
		24,07	60,00	84,07	14,43	2,00	
24N	AV. JOSÉ FELIX CHEIN	2,97			0,80		5
	OTTON MARINS	4,08			4,23		
	NOVA BRASILIA	2,31			0,45		
	ESTELITA COELHO	2,52			0,78		
	SANTO ANTÔNIO	6,58			4,95		
	AV. ARISTIDES CAMPOS	1,89			0,30		
	AV. FRANCISCO LACERDA DE AGUIAR	3,00			0,50		
	SUPERMERCADO PERIM (GILBERTO MACHADO)				0,60		
	SUPERMERCADO OPEN				0,80		
	GUANDÚ	2,67			1,32		
		26,02	60,00	86,02	14,73	2,00	
26N	PARQUE LARANJEIRAS	7,53			3,39		6
	AGOSTINHO SIMONATO	8,35			6,45		
	CAIÇARA	4,33			3,27		
	Rua Lúcio Meira	1,26			0,15		
	AV. RUI PINTO BANDEIRA	2,72			0,1		
	ROD. ENG. FABIANO VIVACQUA	1,49			0,2		
	AVENIDA JONES DOS SANTOS NEVES (PARQUE LARANJEIRAS – TREVO BNH)	2,60			0,1		
	SUPERMERCADO PERIM (JONES DOS SANTOS NEVES)				0,5		
	SUPERMERCADO JUCY				0,30		
		28,28	60,00	88,28	14,46	2,00	
28N	CORAMARA	15,49			9,57		7
	TEIXEIRA LEITE	5,38			1,8		
	VALÃO	8,43			4,26	2	
	ELPÍDIO VOPINI	2,07			0		
		31,37	60,00	91,37	15,63	2,00	
30N	HOSPITAL EVANGÉLICO	10,00			1,50		8
		10,00			1,50		
SUB TOTAL		193,26	420,00	603,26	102,42	14,00	



TERÇA – FEIRA NOTURNO							
SETOR	BAIRROS	KM	KM PERCURSO	KM TOTAL	TON	Nº VIAG	Nº CAMINHÃO
15N	AV. JOSÉ FELIX CHEIN	2,97			0,3		1
	AV. ETELVINA VIVACQUA	0,43			0,20		
	ENTORNO DO GINÁSIO MUNICIPAL "NELLO VOLLA BORELLI"	0,36			0,30		
	GILBERTO MACHADO (PARTE DA JARAGUAR)	7,69			0,99		
	CENTRO	7,27			0,89		
	GUANDÚ	2,67			0,66		
	SUMARÉ	4,58			1,01		
	RUA JERONIMO RIBEIRO	1,60			0,40		
	HOSPITAL INFANTIL				1,70		
	HOSPITAL SANTA CASA				1,70		
	HOSPITAL UNIMED				1,70		
	AV. JONES DOS SANTOS (TODA EXTENSÃO)	4,30			0,50		
	SUPERMERCADO PERIM (JONES DOS SANTOS NEVES)				0,5		
	SUPERMERCADO JUCY				0,30		
	31,87	60,00	91,87	11,15	2,00		
17N	ARARIGUABA	4,82			2,04		2
	BELA VISTA	4,78			2,73		
	PRESIDENTE ARTHUR COSTA E SILVA	1,70			0,63		
	BAIMINAS	6,05			4,84		
	AMARAL	6,08			4,87		
		18,61	60,00	78,61	15,11	2,00	
19N	AQUIDABAN	10,73			9,55		3
	HOSPITAL INFANTIL AQUIDABAM (ELEFANTE BRANCO)	1,00			0,7		
	INDEPENDÊNCIA	4,11			2,13		
	RUA CORONEL BORGES - CORONEL BORGES	1,76			0,15		
	CENTRO	3,00			0,50		
	PONTE DO ARCO – 25 DE MARÇO – PONTE JOÃO DOS SANTOS FILHO	1,20			0,15		
	RODOVIA DO VALÃO	5,30			0,50		
	CASAGRANDE				0,20		
	HORTIFRUTI				0,60		
	MERCADO DA PEDRA				0,50		
		27,10	60,00	87,10	13,88	2,00	
21N	FERROVIÁRIOS	4,28			2,02		4
	SANTA CECÍLIA	2,20			1,55		
	SANTA HELENA	4,19			3,36		
	Nª Sª DA PENHA	2,86			3,28		
	IBITQUARA	6,58			4,28		
		20,11	60,00	80,11	14,49	2,00	
23N	ABELARDO FERREIRA MACHADO	7,27			2,43		5
	NOVO PARQUE	7,47			4,18		
	ALTO NOVO PARQUE	2,63			1,24		
	NOSSA SENHORA DE FÁTIMA	5,53			3,72		
		22,90	60,00	82,90	11,57	2,00	
25N	AV. ARISTÍDES CAMPOS	1,89			0,15		6
	RECANTO	9,81			6,81		
	PARAÍSO	13,49			7,53		
	GILBERTO MACHADO (PARTE DA TV GAZETA)	4,62			0,60		
	SHOPPING SUL						
	29,81	60,00	89,81	15,09	2,00		
27N	LOTEAMENTO LIBERADE – AEROPORTO	6,37			0,30		7
	RESIDENCIAL MIRAGEM	2,5			0,1		
	AEROPORTO	17,77			7,14		
	BOA VISTA	9,09			7,11		
		35,73	60,00	95,73	14,65	2,00	
29N	HOSPITAL EVANGÉLICO	10,00			1,00		8
		10,00			1,00		
SUB TOTAL		196,13	420,00	606,13	96,94	14,00	



QUARTA – FEIRA NOTURNO

SETOR	BAIRROS	KM	KM PERCU RSO	KM TOTAL	TON	Nº VIAG	Nº CAMINHÃO
30N	SUMARE	4,58			1,01		1
	GILBERTO MACHADO	11,54			1,49		
	SHOPPING SUL				0,15		
	RUA JERONIMO RIBEIRO	1,60			0,20		
	HOSPITAL UNIMED GILBERTO MACHADO				1,65		
	HOSPITAL INFANTIL				1,65		
	HOSPITAL SANTA CASA CENTRO	7,67			1,65		
					0,89		
		25,39	30,00	55,39	8,69	1,00	
32N	AV. CARLY LEVY RAMOS	0,12			0,03		2
	AV. BOLIVAR DE ABREU	0,51			0,05		
	HOSPITAL INFANTIL AQUIDABAM (ELEFANTE BRANCO)	1,00			0,7		
	RUA JOSÉ ROSA MACHADO (ATÉ TREVO DO VILLAGE)	2,00			0,15		
	SUPERMERCADO FRIGOLIMA				0,12		
	SUPERMERCADO POLINI				0,12		
	RUA BRAHIM DEPES	0,23			0,03		
	RUA ALZIRO VIANA	0,23			0,05		
	AV. DR. UBALDO CAETANO	0,85			0,10		
	ALTO INDEPENDÊNCIA	3,69			1,42		
	INDEPENDÊNCIA	11,79			2,13		
	N.S APARECIDA	8,88			2,1		
		29,30	30,00	59,30	7	1,00	
34N	RUA SAMUEL LEVI – AQUIDABAN	1,45			0,15		3
	AV. PINHEIRO JUNIOR – IBITIQUARA	0,54			0,10		
	SÃO LUIZ GONZAGA	8,36			5,12		
	CORONEL BORGES	7,18			2,16		
	R. AMANCIO SILVA	0,70			0,10		
	R. DR DEOLINDO	0,35			0,10		
	CENTRO (25 DE MARÇO – MERCADO DA PEDRA)	2,60			0,50		
	CASAGRANDE				0,20		
	HORTIFRUTI				0,40		
	MERCADO DA PEDRA				0,45		
		21,18	30,00	51,18	9,28	1,00	
36N	VILA RICA	18,45			8,02		4
	MARIA ORTIZ	5,62			1,6		
		24,07	30,00	54,07	9,62	1,00	
38N	AV. JOSÉ FELIX CHEIN	2,97			0,3		5
	OTTON MARINS	4,08			2,82		
	NOVA BRASILIA	2,31			0,3		
	ESTELITA COELHO	2,52			0,52		
	SANTO ANTÔNIO	6,58			3,30		
	AV. ARISTIDES CAMPOS	1,89			0,15		
	AV. FRANCISCO LACERDA DE AGUIAR	3,00			0,20		
	SUPERMERCADO PERIM (GILBERTO MACHADO)				0,42		
	SUPERMERCADO OPEN				0,52		
	GUANDÚ	2,67			0,66		
		26,02	30,00	56,02	9,185	1,00	
40N	PARQUE LARANJEIRAS	7,53			2,26		6
	AGOSTINHO SIMONATO	8,35			4,3		
	CAIÇARA	4,33			2,18		
	Rua Lúcio Meira	1,26			0,1		
	AV. RUI PINTO BANDEIRA	2,72			0,08		
	ROD. ENG. FABIANO VIVACQUA	1,49			0,1		
	AVENIDA JONES DOS SANTOS NEVES (PARQUE LARANJEIRAS – TREVO BNH)	2,60			0,07		
	SUPERMERCADO PERIM (JONES DOS SANTOS NEVES)				0,2		
	SUPERMERCADO JUCY				0,20		
		28,28	30,00	58,28	9,49	1,00	
42N	CORAMARA	15,49			6,38		7
	TEIXEIRA LEITE	5,38			1,2		
	VALÃO	8,43			2,84	2	
	ELPÍDIO VOLPINI	2,07				0	
		31,37	30,00	61,37	10,42	1,00	
44N	HOSPITAL EVANGÉLICO	10,00			1,00		8
		10,00			1,00		



Autenticidade: <https://www.gov.br/autenticidade>

com o identificador 31003200340035003800320035003A00540052004100. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

QUINTA – FEIRA NOTURNO							
SETOR	BAIRROS	KM	KM PERCURSO	KM TOTAL	TON	Nº VIAG	Nº CAMINHÃO
29N	AV. JOSÉ FELIX CHEIN	2,97			0,25		1
	AV. ETELVINA VIVACQUA	0,43			0,15		
	ENTORNO DO GINÁSIO MUNICIPAL "NELLO VOLLA BORELLI"	0,36			0,20		
	GILBERTO MACHADO (PARTE DA JARAGUAR)	7,69			0,99		
	CENTRO	7,27			0,89		
	GUANDÚ	2,67			0,66		
	SUMARÉ	4,58			1,01		
	RUA JERONIMO RIBEIRO	1,60			1,70		
	HOSPITAL INFANTIL				1,70		
	HOSPITAL SANTA CASA				1,70		
	HOSPITAL UNIMED				1,70		
	AV. JONES DOS SANTOS (TODA EXTENSÃO)	4,30			0,50		
	SUPERMERCADO PERIM (JONES DOS SANTOS NEVES)				0,5		
	SUPERMERCADO JUCY				0,30		
		31,87	60,00	91,87	12,25	2,00	
31N	ARARIGUABA	4,82			1,36		2
	BELA VISTA	4,78			1,82		
	PRESIDENTE ARTHUR COSTA E SILVA	1,70			0,42		
	BAIMINAS	6,05			3,16		
	AMARAL	6,08			2,88		
		18,61	30,00	48,61	9,64	1,00	
33N	AQUIDABAN	10,73			5,05		3
	HOSPITAL INFANTIL AQUIDABAM (ELEFANTE BRANCO)	1,00			0,7		
	INDEPENDÊNCIA	4,11			1,92		
	RUA CORONEL BORGES - CORONEL BORGES	1,76			0,10		
	CENTRO	3,00			0,50		
	PONTE DO ARCO – 25 DE MARÇO – PONTE JOÃO DOS SANTOS FILHO	1,20			0,10		
	RODOVIA DO VALÃO	5,30			0,30		
	CASAGRANDE				0,15		
	HORTIFRUTI				0,50		
	MERCADO DA PEDRA				0,40		
		27,10	30,00	57,10	8,82	1,00	
35N	FERROVIÁRIOS	4,28			1,15		4
	SANTA CECÍLIA	2,20			0,89		
	SANTA HELENA	4,19			1,92		
	Nª Sª DA PENHA	2,86			1,87		
	IBITQUARA	6,58			2,45		
		20,11	30,00	50,11	8,28	1,00	
37N	ABELARDO FERREIRA MACHADO	7,27			1,63		5
	NOVO PARQUE	7,47			3,14		
	ALTO NOVO PARQUE	2,63			1,00		
	NOSSA SENHORA DE FÁTIMA	5,53			3,01		
		22,90	30,00	52,90	8,78	1,00	
39N	RECANTO PARAÍSO	9,81			3,86		6
	GILBERTO MACHADO (PARTE DA TV GAZETA)	13,49			4,27		
	SHOPPING SUL	5,77			0,75		
		29,07	30,00	59,07	8,87	1,00	
41N	LOTEAMENTO LIBERADE – AEROPORTO	6,37					7
	AEROPORTO	17,77			4,47		
	BOA VISTA	9,09			4,50		
		33,23	30,00	63,23	8,97	1,00	
43N	HOSPITAL EVANGÉLICO	10,00			1,00		8
		10,00			1,00		
SUB TOTAL		192,89	240,00	422,89	66,61	8,00	



SEXTA – FEIRA NOTURNO							
SETOR	BAIRROS	KM	KM PERCU RSO	KM TOTAL	TON	Nº VIAG	Nº CAMINHÃO
44N	SUMARE	4,58			1,01		1
	GILBERTO MACHADO (PARTE DA JARAGUAR)	11,54			1,49		
	SHOPPING SUL				0,15		
	RUA JERONIMO RIBEIRO	1,60			0,20		
	HOSPITAL UNIMED GILBERTO MACHADO				1,00		
	HOSPITAL INFANTIL				1,00		
	HOSPITAL SANTA CASA				1,00		
	CENTRO	7,67			0,89		
		25,39	30,00	55,39	6,74	1,00	
46N	AV. CARLY LEVY RAMOS	0,12			0,03		2
	AV. BOLIVAR DE ABREU	0,51			0,05		
	HOSPITAL INFANTIL AQUIDABAM (ELEFANTE BRANCO)	1,00			0,7		
	RUA JOSÉ ROSA MACHADO (ATÉ TREVO DO VILLAGE)	2,00			0,15		
	SUPERMERCADO FRIGOLIMA				0,12		
	SUPERMERCADO POLINI				0,12		
	RUA BRAHIM DEPES	0,23			0,03		
	RUA ALZIRO VIANA	0,23			0,05		
	AV. DR. UBALDO CAETANO	0,85			0,10		
	ALTO INDEPENDÊNCIA	3,69			1,42		
	INDEPENDÊNCIA	4,11			2,13		
	N.S APARECIDA	8,88			2,1		
		21,62	30,00	51,62	7	1,00	
48N	RUA SAMUEL LEVI – AQUIDABAN	1,45			0,15		3
	AV. PINHEIRO JUNIOR – IBITIQUARA	0,54			0,10		
	SÃO LUIZ GONZAGA	8,36			5,12		
	CORONEL BORGES	7,18			2,16		
	R. AMANCIO SILVA	0,70			0,10		
	R. DR DEOLINDO	0,35			0,10		
	CENTRO (25 DE MARÇO – MERCADO DA PEDRA)	2,60			0,50		
	CASAGRANDE				0,20		
	HORTIFRUTI				0,40		
	MERCADO DA PEDRA				0,45		
		21,18	30,00	51,18	9,28	1,00	
50N	VILA RICA	18,45			8,02		4
	MARIA ORTIZ	6,52			1,6		
		24,97	30,00	54,97	9,62	1,00	
52N	AV. JOSÉ FELIX CHEIN	2,97			0,3		5
	OTTON MARINS	4,08			2,82		
	NOVA BRASILIA	2,31			0,3		
	ESTELITA COELHO	2,52			0,52		
	SANTO ANTÔNIO	6,58			3,30		
	AV. ARISTIDES CAMPOS	1,89			0,15		
	AV. FRANCISCO LACERDA DE AGUIAR	3,00			0,20		
	SUPERMERCADO PERIM (GILBERTO MACHADO)				0,45		
	SUPERMERCADO OPEN				0,55		
	GUANDÚ	2,67			0,66		
		26,02	30,00	56,02	9,25	1,00	
54N	PARQUE LARANJEIRAS	7,53			2,26		6
	AGOSTINHO SIMONATO	8,35			4,3		
	CAIÇARA	4,33			2,18		
	Rua Lúcio Meira	1,26			0,1		
	AV. RUI PINTO BANDEIRA	2,72			0,08		
	ROD. ENG. FABIANO VIVACQUA	1,49			0,1		
	AVENIDA JONES DOS SANTOS NEVES (PARQUE LARANJEIRAS – TREVO BNH)	2,60			0,07		
	SUPERMERCADO PERIM (JONES DOS SANTOS NEVES)				0,2		
	SUPERMERCADO JUCY				0,20		
		28,28	30,00	58,28	9,49	1,00	
56N	CORAMARA	15,49			6,38		7
	TEIXEIRA LEITE	5,38			1,2		
	VALÃO	8,43			2,84	2	
	ELPÍDIO VOLPINI	2,07				0	
		31,37	30,00	61,37	10,42	1,00	
58N	HOSPITAL EVANGÉLICO	10,00			1,20		8
		10,00			1,20		
SUB TOTAL		188,83	210,00	388,83	63,00	7,00	



SÁBADO NOTURNO							
SETOR	BAIRROS	KM	KM PERCURSO	KM TOTAL	TON	Nº VIAG	Nº CAMINHÃO
43N	GILBERTO MACHADO (PARTE DA JARAGUAR)	5,77			0,75		1
	CENTRO	7,27			0,89		
	GUANDÚ	2,67			0,66		
	SUMARÉ	4,58			1,01		
	HOSPITAL INFANTIL				1,20		
	HOSPITAL SANTA CASA				1,20		
	HOSPITAL UNIMED				1,20		
	AV. JONES DOS SANTOS (TODA EXTENSÃO)	4,30			0,30		
	SUPERMERCADO PERIM (JONES DOS SANTOS NEVES)				0,5		
	SUPERMERCADO JUCY				0,30		
		24,59	44,00	68,59	8,01	1,00	
45N	ARARIGUABA	4,82			1,16		2
	BELA VISTA	4,78			1,55		
	PRESIDENTE ARTHUR COSTA E SILVA	1,70			0,36		
	BAIMINAS	6,05			2,66		
	AMARAL	6,08			2,28		
		18,61	30,00	48,61	8,00	1,00	
47N	AQUIDABAN	10,73			4,68		3
	HOSPITAL INFANTIL AQUIDABAM (ELEFANTE BRANCO)	1,00			0,7		
	INDEPENDÊNCIA	4,11			1,81		
	RUA CORONEL BORGES - CORONEL BORGES	1,76			0,10		
	CENTRO	3,00			0,50		
	PONTE DO ARCO – 25 DE MARÇO – PONTE JOÃO DOS SANTOS FILHO	1,20			0,10		
	RODOVIA DO VALÃO	5,30			0,30		
	CASAGRANDE				0,15		
	HORTIFRUTI				0,50		
	MERCADO DA PEDRA				0,40		
	27,10	30,00	57,10	8,34	1,00		
49N	FERROVIÁRIOS	4,28			1,06		4
	SANTA CECÍLIA	2,20			0,81		
	SANTA HELENA	4,19			1,76		
	Nª Sª DA PENHA	2,86			1,72		
	IBITQUARA	6,58			2,24		
		20,11	30,00	50,11	7,59	1,00	
51N	ABELARDO FERREIRA MACHADO	7,27			1,43		5
	NOVO PARQUE	7,47			2,88		
	ALTO NOVO PARQUE	2,63			0,94		
	NOSSA SENHORA DE FÁTIMA	5,53			2,83		
		22,90	30,00	52,90	8,09	1,00	
53N	RECANTO PARAÍSO	9,81			3,63		6
	GILBERTO MACHADO (PARTE DA TV GAZETA)	13,49			4,02		
	SHOPPING SUL	5,77			0,75		
		29,07	30,00	59,07	8,39	1,00	
55N	LOTEAMENTO LIBERADE – AEROPORTO	6,37					7
	AEROPORTO	10,49			4,22		
	BOA VISTA	8,56			4,27		
		25,42	30,00	55,42	8,49	1,00	
57N	HOSPITAL EVANGÉLICO	10,00			1,20		8
		10,00			1,20		
SUB TOTAL		177,80	224,00	391,80	58,10	7,00	



COLETA ESTIMADO DE COLETA NO DOMINGO																																																		
SETOR	FREQUÊNCIA	BAIRROS	SEM	KM	KG	Nº VIAG	Nº CAMINHÃO																																											
ROTADOM	AOS DOMINGOS	RUA SETE DE SETEMBRO	DOM	0,22	6,00	1	1																																											
		RUA SIQUEIRA LIMA		0,43																																														
		AV. BEIRA RIO		1,1																																														
		DADALTO ATÉ ILHA DA LUZ		1,7																																														
		AV. BERNARDO HORTA		0,11																																														
		RUA CEL FRANCISCO BRAGA		0,26																																														
		RUA CAPITÃO DESLANDES		0,4																																														
		RUA COSTA PEREIRA		0,69																																														
		RUA JERONIMO RIBEIRO		0,89																																														
		RUA DONA JOANA		0,17																																														
		CATEDRAL ATÉ O FINAL RETA AMARELO		2,3																																														
		SHOPPING CACHOEIRO ATÉ A ILHA		2,4																																														
		RUA SAMUEL LEVY		1,22																																														
		RUA PINHEIRO JUNIOR		0,43																																														
		RUA MOREIRA		0,8																																														
		RUA CORONEL BORGES ATÉ O FINAL DO BAIMINAS		1,4																																														
		RUA AMANCIO SILVA		0,98																																														
		RUA DR. DEOLINDO PERIM		0,54																																														
		RUA 25 DE MARÇO		0,48																																														
		AV. MONTE CASTELO		1,44																																														
		RUA JOSE FELIX CHEIM		1,02																																														
		SUBIDA DO CRISTO REI ATÉ O DETRAN		1,9																																														
		LINHA VERMELHA		0,98																																														
		KM PERCURSO		30																																														
TOTAL GERAL			Tot	52	6	1																																												
RESUMO <table><tr><th></th><th>TOTAL</th><th>DIURNO</th><th>NOTURNO</th></tr><tr><td>ton Semana</td><td>862,29</td><td>410,54</td><td>451,75</td></tr><tr><td>ton mês</td><td>3.746,86</td><td>1.783,90</td><td>1.962,96</td></tr><tr><td>km Rota Semana</td><td>2.947,28</td><td>1.802,76</td><td>1.144,52</td></tr><tr><td>km Percurso Semana</td><td>3.434,00</td><td>1.710,00</td><td>1.724,00</td></tr><tr><td>km Total Semana</td><td>6.381,28</td><td>3.512,76</td><td>2.868,52</td></tr><tr><td>km Rota Mês</td><td>12.806,63</td><td>7.833,42</td><td>4.973,21</td></tr><tr><td>km Percurso Mês</td><td>14.921,55</td><td>7.430,36</td><td>7.491,19</td></tr><tr><td>km Total Mês</td><td>27.728,18</td><td>15.263,78</td><td>12.464,40</td></tr><tr><td>nº viagens Semanais</td><td>115,00</td><td>58,00</td><td>57,00</td></tr><tr><td>km/viaq</td><td>55,49</td><td></td><td></td></tr></table>								TOTAL	DIURNO	NOTURNO	ton Semana	862,29	410,54	451,75	ton mês	3.746,86	1.783,90	1.962,96	km Rota Semana	2.947,28	1.802,76	1.144,52	km Percurso Semana	3.434,00	1.710,00	1.724,00	km Total Semana	6.381,28	3.512,76	2.868,52	km Rota Mês	12.806,63	7.833,42	4.973,21	km Percurso Mês	14.921,55	7.430,36	7.491,19	km Total Mês	27.728,18	15.263,78	12.464,40	nº viagens Semanais	115,00	58,00	57,00	km/viaq	55,49		
	TOTAL	DIURNO	NOTURNO																																															
ton Semana	862,29	410,54	451,75																																															
ton mês	3.746,86	1.783,90	1.962,96																																															
km Rota Semana	2.947,28	1.802,76	1.144,52																																															
km Percurso Semana	3.434,00	1.710,00	1.724,00																																															
km Total Semana	6.381,28	3.512,76	2.868,52																																															
km Rota Mês	12.806,63	7.833,42	4.973,21																																															
km Percurso Mês	14.921,55	7.430,36	7.491,19																																															
km Total Mês	27.728,18	15.263,78	12.464,40																																															
nº viagens Semanais	115,00	58,00	57,00																																															
km/viaq	55,49																																																	



PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi assinado eletronicamente e pode ser acessado no endereço <https://processos.cachoeiro.es.gov.br/autenticidade> utilizando o identificador 31003200340035003800320035003A00540052004100

Assinado eletronicamente por **LEONARDO SANTOS DE PAULA** em **11/09/2024 15:51**

Checksum: **A761662281B40A7AB59330CF23185CC9F4EA3A4610EC62A90F6BD47A167D4CE9**



ANEXO V – MATRIZ DE RISCO

(ARQUIVO DIGITAL)

OBSERVAÇÃO: Documento em arquivo eletrônico (digital) disponibilizado para download no site <https://sistemasprefeitura.cachoeiro.es.gov.br/servicos/site.php?nomePagina=LICITACAO>.

SECRETARIA MUNICIPAL DE MANUTENÇÕES E SERVIÇOS

Análise de Riscos (ARIS)

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA SEMIAUTOMATIZADA E MANUAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO TIPO DOMICILIAR, MANIPULAÇÃO DE RESÍDUOS, COLETA DE RESÍDUOS INERTES, COLETA SELETIVA DE RESÍDUOS, DISPONIBILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CAIXAS ESTACIONÁRIAS, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA DE VIAS PÚBLICAS E LIMPEZA MECANIZADA DE PRAIA, BEM COMO SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE LIMPEZA PÚBLICA

18 de Outubro de 2024



SUMÁRIO

1 – Introdução.....	3
• a) Riscos Econômicos Financeiros.....	6
• b) Riscos Comerciais.....	7
• c) Riscos Políticos-Regulatórios.....	8
• d) Riscos Ambientais.....	9
• e) Riscos Técnicos.....	9
• f) Riscos Jurídicos.....	11
• g) Riscos fiscais.....	12
2 – Equipe de Planejamento.....	12



Análise de Riscos

1 - Introdução

A análise de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamentos dos riscos relacionados à contratação.

Os riscos analisados foram organizados em sete categorias:

- a) Riscos Econômicos-Financeiros;
- b) Riscos Comerciais;
- c) Riscos Políticos-regulatórios;
- d) Riscos Ambientais;
- e) Riscos Técnicos;
- f) Riscos Jurídicos;
- g) Riscos fiscais.

Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais em caso de acontecimento, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.

Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa. A análise qualitativa dos riscos é realizada por meio da classificação escalar da probabilidade e do impacto, conforme a tabela de referência a seguir.

Os riscos foram avaliados de acordo com a seguinte escala de probabilidade e impacto, conforme tabelas abaixo:

Avaliação da Probabilidade do Risco

Valor	Avaliação da Probabilidade do Risco	Conceito
1	Raro	acontece apenas em situações excepcionais
2	Pouco provável	o histórico conhecido aponta para baixa frequência de ocorrência no prazo associado ao objetivo
3	Provável	repete-se com frequência razoável no prazo associado ao objetivo
4	Muito provável	repete-se com elevada frequência no prazo associado ao objetivo

RUA AGILDO ROMERO, S/N, SÃO GERALDO – CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM – CEP 29314-670 TEL.28 3155-5328



Autenticar documento em <https://processos.cachoeiro.es.gov.br/autenticidade>
com o identificador 31003200380038003700320039003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da
Lei 14.063/2020.

5	Praticamente certo	ocorrência quase garantida no prazo associado ao objetivo

Avaliação do Impacto do Risco

Valor	Avaliação do Impacto do Risco	Conceito
1	Muito baixo	compromete minimamente o atingimento do objetivo; para fins práticos, não altera o alcance do objetivo/resultado
2	Baixo	compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede o alcance da maior parte do objetivo/resultado
3	Médio	compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultado
4	Alto	compromete a maior parte do atingimento do objetivo/resultado
5	Muito alto	compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo/resultado

O gerenciamento dos riscos foi elaborado de acordo com a análise dos dois fatores acima (probabilidade e impacto), e calculado multiplicando esses dois fatores, categorizado conforme a gravidade do risco, da seguinte forma:

Avaliação da Gravidade do Risco

Valor	Avaliação da Gravidade do Risco	Conceito
1 a 4	Risco Pequeno	Se o evento de risco ocorrer, compromete minimamente o atingimento do objetivo do objetivo/resultado
5 a 8	Risco Moderado	Se o evento de risco ocorrer, compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultado
9 a	Risco Alto	Se o evento de risco ocorrer, compromete a maior parte do

RUA AGILDO ROMERO, S/N, SÃO GERALDO – CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM – CEP 29314-670 TEL.28 3155-5328



Autenticar documento em <https://processos.cachoeiro.es.gov.br/autenticidade>
com o identificador 31003200380038003700320039003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da
Lei 14.063/2020.

15		atingimento do objetivo/resultado
≥ 16	Nível Crítico	Se o evento de risco ocorrer, compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo/resultado

A análise qualitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto, tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato.

O produto da probabilidade pelo impacto de cada risco deve se enquadrar em uma região da matriz probabilidade x impacto. Caso o risco enquadre-se na região verde, seu nível de risco é entendido como baixo, logo admite-se a aceitação do mesmo ou adoção das medidas preventivas, através do uso de controles de segurança. Se estiver na região amarela, entende-se como médio; e se estiver na região vermelha, entende-se como nível de risco alto. Nos casos de riscos classificados como médio e alto, deve-se adotar obrigatoriamente os controles de segurança previstos.



Matriz de Riscos

Riscos Econômico-Financeiros

Risco		Alocação	Impacto	Probabilidade	Gravidade	Mecanismos de Mitigação do Risco
E01	Insuficiência da capacidade de pagamento no prazo estipulado, por parte da Prefeitura	Contratante	4	2	Moderado	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato em favor da Contratada.
E02	Indisponibilidade de recursos financeiros próprios ou de terceiros necessários à implantação dos empreendimentos por parte da Contratada	Contratada	4	2	Moderado	Exigência de capital social mínimo e de qualificação econômica no edital.
E03	Risco de inadimplência da Contratada junto às instituições financeiras	Contratada	3	1	Pequeno	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do contrato. Contratada deve realizar todos os estudos e projetos sobre aspectos econômico-financeiros pertinentes ao Contrato, notadamente em relação à bancabilidade e ao financiamento da infraestrutura e à previsão de retorno sobre capital investido
E04	Problemas de liquidez financeira, em que a Contratada apresenta problemas de caixa e resulta na impossibilidade de continuação dos investimentos e prestação do serviço	Contratada	4	1	Pequeno	Incluir no Edital exigências de comprovação de capacidade econômica do Licitante e obrigatoriedade de capital social.
E05	Majoração ordinária de custos do Contrato	Contratada	2	2	Pequeno	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.



						Risco inerente ao desenvolvimento de atividade comercial, o qual deve ser precificado pelas licitantes, de acordo com seus estudos e projeções
E06	Variação inflacionária nos custos do Projeto, acima do índice definido para reajustamento do contrato	Contratante	4	2	Moderado	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato em favor da Contratada.
E07	Diminuição de retorno econômico dos investimentos realizados por ineficiência operacional da Contratada	Contratada	2	3	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
E08	Falência da Contratada	Contratada	3	2	Moderado	Adequada estruturação das exigências de qualificação no Edital. Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
E09	Constatação superveniente de erros ou omissões na Proposta Comercial	Contratada	4	2	Moderado	Possibilidade de acionamento de garantias de execução do contrato constituídas pela Contratada, em caso de inviabilidade do cumprimento de obrigações contratuais.
E10	Alteração do cenário macroeconômico	Compartilhado	2	2	Pequeno	Recomposição do Reequilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato em favor da Contratada ou do Contratante, conforme o caso.



Riscos Comerciais

Risco		Alocação	Impacto	Probabilidade	Gravidade	Mecanismos de Mitigação do Risco
D01	Aumento ou redução na demanda pelos serviços prestados pela Contratada, inclusive, mas não se limitando, em decorrência do adensamento populacional; da alteração do perfil habitacional ou do padrão da composição de usuários	Contratada	3	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato, porém como o contrato é por preço unitário, o aumento ou redução de até 25% está previsto no contrato.
D02	Variação no consumo per capita para mais ou para menos em relação ao informado/previsto no Edital	Contratada	3	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato, porém como o contrato é por preço unitário, o aumento ou redução de até 25% está previsto no contrato.

Riscos Político-regulatórios

Risco		Alocação	Impacto	Probabilidade	Gravidade	Mecanismos de Mitigação do Risco
P01	Imposição de alterações unilaterais, pelo Contratante, quanto às obrigações da Contratada, aos índices de qualidade dos serviços e/ou às especificações técnicas do Projeto, que acarretem aumento de custos, novos investimentos ou redução de receitas	Contratante	4	2	Moderado	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato em favor da Contratada.





	paralisação da operação	Compartilhado				com o objetivo de evitar os protestos públicos que interfiram na operação do Projeto.
P03	Greve interna: ocorrência de greve dos empregados da Contratada e/ou de seus subcontratados.	Contratada	3	2	Moderado	Considerada a greve como ilegal pelo Poder Judiciário não se deve aplicar penalidades à Contratada.
P04	Greve Externa, decorrentes de greves gerais, não exclusivamente relacionadas à operação pela Contratada	Contratante	3	2	Moderado	Especificação no Contrato de obrigações da Contratada de notificar o Contratante sobre greves que interfiram na operação do Projeto
P05	Alteração na legislação de modo a afetar a prestação do serviço, custos, novos investimentos ou redução de receitas.	Contratante	3	3	Alto	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro de Contrato em favor da Contratada.
P06	Intervenção por descumprimento do Contrato por parte da Contratada	Contratada	4	2	Moderado	Cláusulas contratuais prevendo penalidades no caso de descumprimento de condições contratuais pela Contratada.
P07	Inadimplemento de obrigações contratuais pelo Contratante	Contratante	4	2	Moderado	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato em favor da Contratada.
P08	Atraso nos investimentos da Contratada em função de impedimentos do Contratante.	Contratante	3	2	Moderado	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato em favor da Contratada.



Riscos Ambientais

Risco		Alocação	Impacto	Probabilidade	Gravidade	Mecanismos de Mitigação do Risco
A01	Responsabilização da Contratada por danos ambientais por ela causados	Contratada	3	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.
A02	Atrasos decorrentes da não obtenção de autorizações, licenças e permissões ambientais exigidas para construção ou operação das instalações, de responsabilidade da Contratada	Contratada	4	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.
A03	Custeio e execução das ações necessárias ao cumprimento das condicionantes ambientais, mitigatórias ou compensatórias, exigidas pelas licenças ambientais prévia, de instalação e de operação necessárias às obras, inclusive de expansão do sistema e à prestação dos serviços, quanto às instalações operacionais do contratado.	Contratada	3	1	Pequeno	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.
A04	Passivos ambientais das instalações a serem desativadas e entregues ao Contratante e que não sejam condicionantes para manutenção da licença da respectiva instalação	Contratante	3	1	Pequeno	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro de Contrato em favor da Contratada.





	Novas restrições urbanísticas que inviabilizem a implementação de investimentos previstos.					
A0 6	Consequências decorrentes de atrasos causados pela Contratada, posteriores à transferência dos bens, na obtenção ou renovação de licenças ambientais ou autorizações governamentais.	Contratada	3	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.
A0 7	Consequências decorrentes do descumprimento de condicionantes de licenciamento ambiental.	Contratada	4	3	Alto	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.



Riscos Técnicos

	Risco	Alocação	Impacto	Probabilidade	Gravidade	Mecanismos de Mitigação do Risco
T01	Exigência, por parte do Contratante, de novos investimentos, adicionalmente àqueles previstos contratualmente.	Contratante	3	3	Alto	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato em favor da Contratada
T02	Acidentes, danos ou transtornos a terceiros e segurança dos trabalhadores (contratados pela Contratada ou por terceiros subcontratados)	Contratada	1	4	Pequeno	Exigência de atendimento às normas de segurança.
T03	Defeitos nos equipamentos sob responsabilidade da Contratada	Contratada	2	3	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.
T04	Erros de estimativas de custos e/ou gastos (incluindo com insumos, custos operacionais, entre outros), falhas no planejamento e na execução das atividades objeto do Contrato	Contratada	3	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
T05	Não obtenção de licenças necessárias para operação do Contrato (além das licenças ambientais, também aquelas tais como licenças sanitárias, imobiliárias, entre outras)	Contratada	3	3	Alto	A Contratada é responsável pela obtenção de todas as licenças necessárias para operação dos serviços, incluindo aquelas eventualmente exigíveis antes da assinatura do Contrato. Caberá à Contratada arcar com todos os custos para obtenção das licenças, incluindo eventuais adequações nas áreas, decorrentes de exigências pelos





						órgãos competentes pela emissão da licença
T06	Encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato	Compartilhado	2	3	Moderado	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato em favor da Contratada ou do Contratante, conforme o caso.
T07	Desconformidades entre os dados sobre a oferta da prestação de serviços e sobre as características funcionais do sistema existente adotados em sua proposta e a descrição constante do Edital.	Contratada	3	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.
T08	Custo superior ao estimado pela Contratada para os serviços de manutenção	Contratada	3	3	Alto	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
T09	Gastos resultantes de defeitos ocultos dos bens do Contrato, inclusive aqueles transferidos pelo Contratante quando da assinatura do Contrato	Contratada	3	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
T10	Riscos de Engenharia (acidentes, vícios de projeto, má execução da obra, inadequação dos equipamentos)	Contratante	3	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pelo Contratante e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
T11	Realização de obras adicionais por solicitação do Contratante	Contratante	3	2	Moderado	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato em favor da Contratada.
T12	Uso de material de qualidade inferior ao esperado para o Projeto	Contratada	2	2	Pequeno	Definição clara no Edital e Anexos dos parâmetros e materiais a serem utilizados no Contrato.



	Risc o	Alocação	Impac to	Probabilid ade	Gravida de	Mecanismos de Mitigação do Risco
T1 3	Prejuízos de atividades operacionais de responsabilidade do Contratante	Contratant e	2	1	Pequen o	Este risco deverá ser suportado pelo Contratante e, portanto, garante reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
T1 4	Prejuízos a terceiros causados direta ou indiretamente pelo Contratante ou por qualquer outra pessoa física ou jurídica por ela contratada, em decorrência de atividades operacionais de sua	Contratant e	2	1	Pequen o	Este risco deverá ser suportado pelo Contratante e, portanto, garante reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
T1 5	Eventuais paralisações e/ou falhas na prestação dos Serviços decorrentes de atividades desempenhadas para execução das obras e atividades operacionais de responsabilidade do Contratante	Contratad a	2	1	Pequen o	Previsão contratual de que prejuízos ocasionados por erros, omissões ou alterações de projetos de engenharia, incluindo aqueles decorrentes de falha na segurança no local de sua realização, independentemente da não-objeção do Contratante, serão arcados pela Contratada.
T1 6	Prejuízos decorrentes de erros, omissões ou alterações de projetos de engenharia, relativos às instalações operacionais.	Contratad a	2	2	Pequen o	Garantia de execução contratual. Exigência de qualificação técnica no edital.
T1 7	Atraso na implementação do projeto de engenharia e investimentos previsto no Edital e seus anexos	Contratant e	2	3	Moderado	Previsão de cláusula contratual que garanta a revisão de equilíbrio econômico-financeiro do projeto nesta hipótese.



Riscos Jurídicos

	Risco	Alocação	Impacto	Probabilidade	Gravidade	Mecanismos de Mitigação do Risco
J01	Ilegalidade no processo licitatório	Compartilhado	5	1	Moderado	Penalidade prevista no Edital.
J02	Atraso na entrega dos bens públicos pelo Contratante sem motivo técnico justificado.	Contratante	4	1	Pequeno	Este risco deverá ser suportado pelo Contratante e, portanto, garante reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
J03	Decretação de calamidade pública por motivo sanitário (ex.: pandemia) que reduza ou paralise a execução dos serviços, acarretando comprovadamente redução de receitas	Contratante	4	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pelo Contratante e, portanto, garante reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
J04	Decisões judiciais ou administrativas que impeçam ou impossibilitem a Contratada de prosseguir com a execução contratual, exceto nos casos em que a Contratada tiver dado causa à decisão	Contratante	3	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pelo Contratante e, portanto, garante reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
J05	Negligência, imperícia ou imprudência ocasionada por funcionários da Contratada ou de eventuais terceiros contratados	Contratada	2	2	Pequeno	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
J06	Danos materiais e morais a terceiros	Contratada	1	4	Pequeno	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
J0	Reclamação de terceiros: prejuízos	Contratada	2	3	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela





7	causados a terceiros em virtude da realização de obras	a			do	Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
J08	Consequências decorrentes da inobservância de prazos legais na obtenção de licenças ou autorizações por notória morosidade do órgão ou entidade pública responsável pela emissão do ato.	Contratada	3	2	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.
J09	Ocorrência de eventos caracterizados como Caso Fortuito ou Força Maior para os quais há seguro disponível em valores comuns de mercado	Compartilhado	4	3	Alto	Os eventos para os quais há seguro disponível em valores comuns de mercado, o risco será da Contratada; (ii) inexistindo seguro disponível no mercado, o risco será do Contratante
J10	Fato do Príncipe ou Fato da Administração: Determinação unilateral do Poder Público que afete a operação e/ou o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato	Contratante	4	2	Moderado	Recomposição do Reequilíbrio Econômico Financeiro do Contrato em favor da Contratada ou do Contratante, conforme o caso. Suspensão de penalidades decorrentes de Fato do Príncipe.



Riscos Fiscais

Risco		Alocação	Impacto	Probabilidade	Gravidade	Mecanismos de Mitigação do Risco
F01	Custos com impostos e outros tributos incidentes sobre a operação e atividades realizadas pela Contratada	Contratada	2	2	Pequeno	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.
F02	Obrigações tributárias ou previdenciárias inadimplidas pela Contratada	Contratada	2	4	Moderado	Este risco deverá ser suportado pela Contratada e, portanto, não comporta reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.
F03	Alteração de alíquotas ou Incidência de novos tributos, que antes da assunção do Contrato pela Contratante não eram cobrados (ex.: ISS, IPTU), exceto impostos sobre a renda.	Contratante	3	4	Alto	Recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, exceto para aqueles incidentes sobre a renda.

2 – Equipe de Planejamento

A Equipe de Planejamento responsável pela elaboração deste Estudo Preliminar/Mapa de Riscos, foi composta pelos integrantes a seguir identificados:





Leonardo Santos de Paula
Engenheiro Civil PCS
Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços.



PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi assinado eletronicamente e pode ser acessado no endereço <https://processos.cachoeiro.es.gov.br/autenticidade> utilizando o identificador 31003200380038003700320039003A00540052004100

Assinado eletronicamente por **LEONARDO SANTOS DE PAULA** em **18/10/2024 16:35**

Checksum: **EC6B9712A3A5D2483C71638488D0D73BA4C1D889E5CE49B0E394DC7C33E12589**



ANEXO VI – MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO**À****PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM****CONCORRÊNCIA nº 010/2024**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA SEMIAUTOMATIZADA E MANUAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO TIPO DOMICILIAR, MANIPULAÇÃO DE RESÍDUOS, COLETA DE RESÍDUOS INERTES, COLETA SELETIVA DE RESÍDUOS, DISPONIBILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CAIXAS ESTACIONÁRIAS, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA DE VIAS PÚBLICAS E LIMPEZA MECANIZADA, BEM COMO SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE LIMPEZA PÚBLICA, OPERAÇÃO DE TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E INERTES DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM.

Prezados Senhores,

Pelo presente instrumento de mandato, o [LICITANTE], [qualificação], por meio de seu representante legal o(a) Sr. (Srª) [•], [qualificação], [cargo], CREDENCIA o(a) Sr. (Srª) [•], [qualificação], para representá-la perante a PREFEITURA DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM, na sessão pública do Concorrência nº 010/2024, outorgando-lhe plenos poderes para negociar preços, declarar a intenção de interpor recurso, renunciar ao direito de interposição de recursos, assinar atas e praticar todos os atos inerentes ao certame, em todas as fases licitatórias.

[local], [•] de [•] de [•].

[LICITANTE]

[assinatura do(s) representante(s) legal(is), com firma(s) reconhecida(s)]

ANEXO VII – CARTA DE APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO**À****PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM****CONCORRÊNCIA nº 010/2024**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA SEMIAUTOMATIZADA E MANUAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO TIPO DOMICILIAR, MANIPULAÇÃO DE RESÍDUOS, COLETA DE RESÍDUOS INERTES, COLETA SELETIVA DE RESÍDUOS, DISPONIBILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CAIXAS ESTACIONÁRIAS, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA DE VIAS PÚBLICAS E LIMPEZA MECANIZADA, BEM COMO SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE LIMPEZA PÚBLICA, OPERAÇÃO DE TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E INERTES DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM.

A (LICITANTE), (qualificação), tendo examinado o Edital, venho apresentar a presente DOCUMENTAÇÃO para a prestação dos serviços nele referido.

- I. Está apresentando proposta para prestação dos serviços/objeto deste edital;
- II. A nacionalidade da Empresa Licitante é (indicar a nacionalidade);
- III. Até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório e, também, que está ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências;
- IV. Não emprega menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, ou menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, conforme estabelecido no inciso XXXIII do artigo 7º, da Constituição Federal e nos termos do artigo 27 e art. 68, inciso VI da Lei 14.133/2021;
- V. Esta proposta constituirá um compromisso de nossa parte;
- VI. Que conhece e se submete literalmente ao disposto no artigo 92, XVI, da Lei n.º 14.133/2021, obrigação de manter durante toda a prestação dos serviços do futuro contrato, todas as condições de habilitação e as exigências de qualificação, especialmente à regularidade fiscal e especificação dos serviços, inclusive o imposto devido, sob pena de ser declarada a inexecução do pacto e aplicadas as penalidades previstas na lei, sem prejuízo do ressarcimento de eventuais danos materiais à contratante, conforme o caso;
- VII. Declara que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;
- VIII. Declara que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;
- IX. Declara, para fins do disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal de 5 de outubro de 1988, que não possui, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado;
- X. Declara que apresentará, como condição para assinatura do contrato, todas as licenças ambientais emitidas pelo(s) órgão(s) ambiental(eis) competente(s), para os serviços objetos do contrato.

[local], [•] de [•] de [•].

[LICITANTE]

[assinatura do(s) representante(s) legal(is), com firma(s) reconhecida(s)]

ANEXO VIII – CARTA PROPOSTA ECONÔMICA**À****PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM****CONCORRÊNCIA nº 010/2024**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA SEMIAUTOMATIZADA E MANUAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO TIPO DOMICILIAR, MANIPULAÇÃO DE RESÍDUOS, COLETA DE RESÍDUOS INERTES, COLETA SELETIVA DE RESÍDUOS, DISPONIBILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CAIXAS ESTACIONÁRIAS, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA DE VIAS PÚBLICAS E LIMPEZA MECANIZADA, BEM COMO SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE LIMPEZA PÚBLICA, OPERAÇÃO DE TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E INERTES DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM.

A (LICITANTE), (qualificação), tendo examinado o Edital vem, por meio de seu representante legal, submeter à apreciação de V. Sas. sua PROPOSTA ECONÔMICA, para execução do objeto da Licitação, elaborada conforme o Edital.

Propomos, como valor pago pelos serviços discriminados no Edital e Anexos, o valor global de R\$ [•] (por extenso).

O valor apresentado acima considera como data-base o dia [•] de [•] de [•].

No preço proposto estão inclusas todas as despesas com materiais e equipamentos, mão de obra, transportes, encargos sociais, ferramentas, seguro, todos os tributos incidentes e demais encargos, enfim, todos os custos diretos e indiretos necessários para execução completa dos serviços discriminados neste edital e seus Anexos.

Declaramos que:

- I. Sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, a proposta foi elaborada de maneira independente pela [LICITANTE], e que o conteúdo da presente proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- II. Executaremos os serviços obedecendo fielmente o que estabelece no Anexo I, quantitativos, memorial descritivo e demais orientações constantes do edital;
- III. O prazo de validade da nossa proposta é de 90 (noventa) dias consecutivos, a contar de sua apresentação;
- IV. Utilizaremos somente materiais e mão-de-obra de boa qualidade, e ainda que a variação de quantidades (respeitado as quantidades mínimas estabelecidas na planilha) será de nossa inteira responsabilidade e que haverá a garantia dos serviços prestados;
- V. O prazo para execução dos serviços é conforme consta deste edital;
- VI. Temos conhecimento de todas as condições existentes nos locais de execução dos serviços, razão pela qual não teremos direito exigir do Contratante quaisquer reajustes nos preços ofertados, por desconhecimento destas condições;

VIII. A proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega da proposta;

IX. Modalidade de garantia contratual escolhida: XXXXXX, conforme art. 96, §1º, inciso ____ da Lei 14.133/2021.

[local], [•] de [•] de [•].

[LICITANTE]

[assinatura do(s) representante(s) legal(is), com firma(s) reconhecida(s)]

ANEXO IX – MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA**À****PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM****CONCORRÊNCIA nº 010/2024**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA SEMIAUTOMATIZADA E MANUAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO TIPO DOMICILIAR, MANIPULAÇÃO DE RESÍDUOS, COLETA DE RESÍDUOS INERTES, COLETA SELETIVA DE RESÍDUOS, DISPONIBILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CAIXAS ESTACIONÁRIAS, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA DE VIAS PÚBLICAS E LIMPEZA MECANIZADA, BEM COMO SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE LIMPEZA PÚBLICA, OPERAÇÃO DE TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E INERTES DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM.

Prezados Senhores,

Relativamente ao Edital Nº 010/2024, pelo presente instrumento, atestamos que [razão social da Licitante] realizou a visita técnica no dia [●]/[●]/2024, com a finalidade de conhecer e verificar as condições locais, para avaliação própria da quantidade e natureza dos trabalhos, materiais e equipamentos necessários à realização do objeto do Contrato, forma e condições de suprimento, meios de acesso ao local e obtenção de quaisquer outros dados que julgarem necessários para a adequada prestação do objeto do Contrato, estando ciente dos riscos e consequências envolvidos para a realização do Contrato.

[local], [●] de [●] de [●].

[LICITANTE]

[assinatura do(s) representante(s) legal(is), com firma(s) reconhecida(s)]

ANEXO X – MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO REALIZAÇÃO DE VISITA TÉCNICA**À****PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM****CONCORRÊNCIA nº 010/2024**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA SEMIAUTOMATIZADA E MANUAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO TIPO DOMICILIAR, MANIPULAÇÃO DE RESÍDUOS, COLETA DE RESÍDUOS INERTES, COLETA SELETIVA DE RESÍDUOS, DISPONIBILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CAIXAS ESTACIONÁRIAS, VARRIÇÃO MANUAL E MECANIZADA DE VIAS PÚBLICAS E LIMPEZA MECANIZADA, BEM COMO SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE LIMPEZA PÚBLICA, OPERAÇÃO DE TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E INERTES DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM.

Prezados Senhores,

Relativamente ao Edital Nº [●], pelo presente instrumento, declaramos que [razão social da LICITANTE], por seu(s) representante(s) legal(is):

- (i) decidiu não realizar a visita técnica facultativa com a finalidade de conhecer e verificar as condições locais, para avaliação própria da quantidade e natureza dos trabalhos, materiais e equipamentos necessários à realização do objeto da CONCORRÊNCIA, forma e condições de suprimento, meios de acesso ao local e obtenção de quaisquer outros dados que julgarem necessários para a adequada prestação do serviço concedido; e
- (ii) declara possuir ciência da possibilidade de realizar a visita técnica e tomar conhecimento de toda o objeto do Contrato, mas que, ciente dos riscos e consequências envolvidos, optou por formular a PROPOSTA DE COMERCIAL sem realizar a visita técnica.

[local], [●] de [●] de [●].

[LICITANTE]

[assinatura do(s) representante(s) legal(is), com firma(s) reconhecida(s)]

ANEXO XI - DADOS COMPLEMENTARES PARA EMISSÃO DO CONTRATO

DADOS DO ASSINANTE		
NOME:		
RG:	ÓRGÃO EXPEDITOR:	CPF:
NACIONALIDADE:	ESTADO CIVIL:	
CARGO:		
PROFISSÃO:		
ENDEREÇO COMPLETO:		
DADOS PESSOA JURÍDICA – LICITANTE		
NOME EMPRESARIAL:		
CNPJ:		
ENDEREÇO COMPLETO:		
TELEFONE:	E-MAIL	
DADOS BANCÁRIOS PESSOA JURÍDICA – LICITANTE		
NOME DO BANCO:		
Nº DO BANCO:	N º AGÊNCIA:	Nº CONTA:
TELEFONE:		
Cachoeiro de Itapemirim (ES), ____ de ____ de 202X.		
 _____ Assinatura e carimbo		

ANEXO XII - MINUTA DOS TERMOS DO CONTRATO**Contrato nº XXX/XXXX****Processo Administrativo nº XXXXXXX/XXXX****Concorrência Presencial nº 010/2024****ID (CIDADES): 2024.016E0700001.01.0023****CONTRATO QUE CELEBRAM ENTRE SI O
MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM E A
EMPRESA XXXXXXXXXXXX.**

O **Município de Cachoeiro de Itapemirim**, por intermédio da **XXXXXXXXXX**, órgão de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o nº **XXXXXXXXXX**, com sede à Av. XXXXXXXXXXXXXXXX, nesta Capital, representada legalmente pelo **SECRETÁRIO MUNICIPAL DE XXXXXXXXXXXXXXXX**, Sr. **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, CPF n.º XXX.XXX.XXX-XX, adiante denominado **CONTRATANTE** e, de outro lado, a Empresa **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, CNPJ nº XXXXXXXXXXXXX, estabelecida à Rua XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, tendo por seu representante legal, o Sr. **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, CPF nº XXXXX doravante denominada **CONTRATADA**, celebram o presente contrato de **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**, nos termos da Lei 14.133/2021, e da **Concorrência nº 010/2024**, oriundo do **Processo Administrativo nº 11.462/2024**, que passa a fazer parte deste instrumento, independente de transcrição, juntamente com a Proposta Comercial apresentada pela CONTRATADA, ficando, porém, ressalvadas como não transcritas, as condições nela estipuladas que contrariem as disposições deste Contrato, que reger-se-á pelas cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

- 1.1.** Constitui objeto do presente instrumento a **XXXXXXXXXXXXX**, conforme descrição, quantidade e preços relacionados na proposta de preço apresentada no referido processo.
- 1.2.** Ficam integrados a este Contrato, independente de transcrição o Edital de Licitação, seus anexos, inclusive o Termo de Referência, e a proposta do licitante vencedor.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR GLOBAL

- 2.1.** O valor global do presente contrato é de **R\$ xxxxxx (xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx)**.
- 2.2.** No preço já estão inclusos todos os custos e despesas, inclusive transportes, taxas, impostos, seguros, licenças e outros relacionados à prestação dos serviços, bem como garantia, quando for o caso.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO REGIME DE EXECUÇÃO

- 3.1.** Fica estabelecido a forma de execução indireta, sob o regime de empreitada por preço unitário.

CLÁUSULA QUARTA – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

- 4.1.** O prazo de vigência da contratação é de 05 anos, equivalente a 1.825 (hum mil, oitocentos e vinte e cinco) dias, contados da data da sua assinatura, podendo ser prorrogado até a vigência máxima de 10 anos, na forma dos arts. 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.1.1. Antes de formalizar ou prorrogar o prazo de vigência do Contrato, a Administração deverá verificar a regularidade fiscal do contratado, consultar o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), emitir as certidões negativas de inidoneidade, de impedimento e de débitos trabalhistas e juntá-las ao respectivo processo.

4.2. Nos contratos assinados eletronicamente, será considerada a data da última assinatura.

4.3. A eficácia do mesmo dar-se-á após a publicação resumida do instrumento na Imprensa Oficial do Município de Cachoeiro de Itapemirim e no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

CLÁUSULA QUINTA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1. As despesas para a contratação dos serviços decorrentes desta licitação correrão à conta da Dotação Orçamentária: **Gestão/Unidade: 14.01 – Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços; Projeto/Atividade: 2.135 – Recolhimento de Resíduos Sólidos; Elemento de Despesa: Outros Serviços de Terceiros Pessoa-Jurídica; Fonte de Recurso: 150000000001.**

CLÁUSULA SEXTA – DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. A execução do objeto ocorrerá de forma mensal.

6.2. O início da execução dos serviços deverá ocorrer em até 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da Ordem de Serviços (OS).

6.3. O prazo de execução dos serviços será de 1.825 (hum mil, oitocentos e vinte e cinco) dias corridos.

6.4. Os serviços serão executados conforme especificações constantes do Termo de Referência.

6.5. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo do objeto contratual.

6.6. O objeto será recebido provisoriamente no prazo de até 10 (dez) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização da contratação, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.

6.7. A Contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelos serviços, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

6.8. Após tal inspeção, será lavrado Termo de Recebimento Provisório, em duas vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela fiscalização, relatando as eventuais pendências verificadas.

6.9. A CONTRATADA fica obrigada, quando for o caso, a reparar, a corrigir, a remover, a reconstruir ou a substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de execução ou materiais empregados, cabendo a CONTRATANTE não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as pendências apontada no Termo de Recebimento Provisório.

6.10. O Termo de Recebimento Definitivo será lavrado em até 15 (quinze) dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

6.11. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência, no Edital ou na proposta da Contratada, devendo ser corrigidos, refeitos ou substituídos no prazo fixado pela Contratante, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

6.12. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

7.1. Caberá ao gestor do contrato e, nos seus afastamentos e seus impedimentos legais, ao seu substituto, em especial:

I - Coordenar as atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa e setorial, de que tratam os incisos II, III e IV do art. 18 do Decreto Municipal n. 33.881/2024;

II - Acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato das ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, e informar à autoridade superior aquelas que ultrapassarem a sua competência;

III - Acompanhar a manutenção das condições de habilitação do contratado, para fins de empenho de despesa e de pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais;

IV - Coordenar a rotina de acompanhamento e de fiscalização do contrato, cujo histórico de gerenciamento deverá conter todos os registros formais da execução, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, e elaborar relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração;

V - Coordenar os atos preparatórios à instrução processual e ao envio da documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de que trata o inciso I do art. 18;

VI - Elaborar o relatório final de que trata a alínea “d” do inciso VI do § 3º do art. 174 da Lei nº 14.133/2021, com as informações obtidas durante a execução do contrato;

VII - Coordenar a atualização contínua do relatório de riscos durante a gestão do contrato, com apoio dos fiscais técnico, administrativo e setorial;

VIII - Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, a constarem do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações conforme disposto em regulamento;

IX - Realizar o recebimento definitivo do objeto do contrato referido no art. 24 do Decreto Municipal n. 33.881/2024, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais; e

X - Tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133/2021, ou pelo agente ou pelo setor competente para tal, conforme o caso

7.2. Caberá ao fiscal técnico do contrato e, nos seus afastamentos e seus impedimentos legais, ao seu substituto, em especial:

- I - Prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato com informações pertinentes às suas competências;
- II - Anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;
- III - Emitir notificações para a correção de rotinas ou de qualquer inexatidão ou irregularidade constatada, com a definição de prazo para a correção;
- IV - Informar ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem a sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;
- V - Comunicar imediatamente ao gestor do contrato quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas estabelecidas;
- VI - Fiscalizar a execução do contrato para que sejam cumpridas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a administração, com a conferência das notas fiscais e das documentações exigidas para o pagamento e, após o ateste, que certifica o recebimento provisório, encaminhar ao gestor de contrato para ratificação;
- VII - Comunicar ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual;
- VIII - Participar da atualização do relatório de riscos durante a fase de gestão do contrato, em conjunto com o fiscal administrativo e com o setorial, conforme o disposto no inciso VII do art. 20 do Decreto Municipal n. 33.881/2024;
- IX - Auxiliar o gestor do contrato com as informações necessárias, na elaboração do documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, conforme o disposto no inciso VIII do art. 20 do Decreto Municipal n. 33.881/2024; e
- X - Realizar o recebimento provisório do objeto do contrato referido no art. 24, mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

7.3. Caberá ao fiscal administrativo do contrato e, nos seus afastamentos e seus impedimentos legais, ao seu substituto, em especial:

- I - Prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato, com a realização das tarefas relacionadas ao controle dos prazos relacionados ao contrato e à formalização de apostilamentos e de termos aditivos, ao acompanhamento do empenho e do pagamento e ao acompanhamento de garantias e glosas;
- II - Verificar a manutenção das condições de habilitação da contratada, com a solicitação dos documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário;
- III - Examinar a regularidade no recolhimento das contribuições fiscais, trabalhistas e previdenciárias;
- IV - Atuar tempestivamente na solução de eventuais problemas relacionados ao descumprimento das obrigações contratuais e reportar ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;
- V - Participar da atualização do relatório de riscos durante a fase de gestão do contrato, em conjunto com o fiscal técnico e com o setorial, conforme o disposto no inciso VII do art. 20 do Decreto Municipal n. 33.881/2024;

VI - Auxiliar o gestor do contrato com as informações necessárias, na elaboração do documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, conforme o disposto no inciso VIII do art. 20 do Decreto Municipal n. 33.881/2024; e

VII - Realizar o recebimento provisório do objeto do contrato referido no art. 24 do Decreto Municipal n. 33.881/2024, mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

7.4. Caberá ao fiscal setorial do contrato e, nos seus afastamentos e seus impedimentos legais, ao seu substituto exercer as atribuições de que tratam o art. 21 e o art. 22 do Decreto Municipal n. 33.881/2024.

CLÁUSULA OITAVA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

8.1. O pagamento deverá ser solicitado pela CONTRATADA por meio da apresentação, no Protocolo do Município de Cachoeiro de Itapemirim, da Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente acompanhada dos documentos exigidos no Edital.

8.2. A liquidação da despesa será realizada no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da emissão do Termo de Recebimento Definitivo do objeto.

8.3. Após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo do objeto, o fiscal da contratação deverá encaminhar imediatamente (no mesmo dia) o processo para o setor responsável pela liquidação da despesa.

8.4. O pagamento será efetuado no prazo de até 07 (sete) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

8.4.1. Para atesto da execução dos serviços serão observados os seguintes aspectos:

a) Critério de Avaliação: medição;

b) Tipo de pagamento: mensal.

8.5. A(S) NOTA(S) FISCAL(IS) OU DOCUMENTO(S) DE COBRANÇA EQUIVALENTE(S) DEVERÁ(ÃO) SER EMITIDA(S) PARA CADA FONTE DE RECURSO, COM A RAZÃO SOCIAL, CNPJ E ENDEREÇO COMPLETO DO ÓRGÃO REQUISITANTE, CONSTANTES NO ORDEM DE SERVIÇOS.

8.6. Na emissão da Nota Fiscal, o fornecedor deverá descrever: o objeto, obrigatoriamente, em conformidade com a descrição contida em sua proposta; o número do processo que originou a contratação; número do contrato; número da Ordem de Serviços; e dados bancários, com indicação do banco, agência e conta.

8.7. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

8.8. A Nota Fiscal ou Documento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhada da documentação prevista no Edital, em conformidade com a Norma de Procedimento de Liquidação de Despesa.

8.9. Constatada a situação de irregularidade em quaisquer das certidões da CONTRATADA, ela será notificada, por escrito, sem prejuízo do pagamento pelo objeto já executado, para, num prazo de 05 (cinco) dias úteis, regularizar tal situação ou, no mesmo prazo, apresentar defesa, sob pena de rescisão contratual.

8.10. Os pagamentos poderão ser sustados pela Contratante nos seguintes casos:

- a) Não cumprimento das obrigações assumidas que possam, de alguma forma, prejudicar o requisitante;
- b) Inadimplência de obrigações assumidas pelo fornecedor para com o Município de Cachoeiro de Itapemirim, por conta do estabelecido neste Contrato;
- c) Erros ou vícios na(s) Nota(s) Fiscal(is)/Fatura(s).

8.11. É vedada a antecipação de pagamentos sem a contraprestação.

8.12. É expressamente vedado a contratada a cobrança ou desconto de duplicatas através de rede bancária ou de terceiros.

8.13. A CONTRATANTE poderá deduzir dos pagamentos importâncias que, a qualquer título, lhe forem devidas pelo fornecedor, em decorrência de inadimplemento das obrigações aqui assumidas, facultando o exercício do contraditório.

8.14. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, o valor devido deverá ser atualizado monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$$VM \text{ VP} = \frac{I}{360} \times N$$

Onde:

VM = Valor da multa financeira;

VP = Valor da nota fiscal referente ao mês em atraso;

I = IPCA-IBGE;

N = Número de dias em atraso.

8.15. Deverão ser observadas as disposições do Acórdão PGM nº 006/2006.

CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

9.1. DA CONTRATADA

9.1.1. A CONTRATADA deve cumprir todas as obrigações constantes neste instrumento, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

9.1.1.1. Respeitar a legislação federal, estadual e municipal, principalmente aquela que interfira diretamente na execução dos serviços, bem como: acordos, convenções coletivas, sentenças ou acórdãos normativos vigentes relacionados com a mão de obra que prestará serviços nas áreas públicas do Município, observando e cumprindo fielmente suas determinações;

9.1.1.2. Assumir a responsabilidade e o ônus pelo recolhimento de todos os impostos, taxas, tarifas, contribuições ou emolumentos federais, estaduais e municipais, seguro de acidente de trabalho, que incidam ou venham a incidir sobre os serviços objeto do presente Contrato, devendo apresentar os respectivos comprovantes, quando solicitados pela Contratante, exceto com relação aos tributos e contribuições que serão retidos na fonte ou recolhidos pela Contratante no ato do pagamento;

- 9.1.1.3.** Atender todas as solicitações do fiscal do Contrato, no prazo ajustado entre as partes, tratando-o com urbanidade, eficiência e presteza;
- 9.1.1.4.** Manter-se, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, com todas as condições que culminaram em sua habilitação e qualificação na fase de Licitação (Lei nº 14.133/2021, art. 92, XVI), devendo apresentar os respectivos comprovantes, quando solicitado pela fiscalização da Contratante, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, sob pena de abertura do processo administrativo para apuração de irregularidades na execução do contrato, com eventual aplicação das penalidades descritas neste Edital e/ou Contrato;
- 9.1.1.5.** Fornecer mão de obra, ferramentas, materiais, equipamentos e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços e demais atividades correlatas;
- 9.1.1.6.** Manter durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, inclusive as prescrições contidas no Edital e no Projeto, partes integrantes deste instrumento;
- 9.1.1.7.** Operar e agir com organização completa, fornecendo a mão de obra necessária à execução dos serviços objeto do Contrato, realizando, também, todas as atividades inerentes à direção, coordenação, fiscalização, administração e execução dos serviços;
- 9.1.1.8.** Iniciar a realização dos serviços na data indicada na Ordem de Serviços, desde que cumpridas todas as obrigações exigidas para o início da execução dos mesmos, informando em tempo hábil qualquer motivo que seja impeditivo ao início de sua execução;
- 9.1.1.9.** Relacionar as rotinas da execução dos serviços e outras atividades a serem realizadas, obedecendo às recomendações e as normas técnicas vigentes;
- 9.1.1.10.** Propor melhorias a serem realizadas nas áreas objeto da realização dos serviços, suprimindo a Administração de informações técnicas necessárias para a tomada das decisões cabíveis;
- 9.1.1.11.** Auxiliar a Contratante prestando eventuais esclarecimentos de ordem técnica que envolva as áreas objeto deste Contrato;
- 9.1.1.12.** Executar os serviços sob responsabilidade técnica dos profissionais indicados pela Contratada ainda na fase de habilitação da licitação, como integrante do seu quadro permanente ou por ela contratado, e detentor do acervo técnico exigido;
- 9.1.1.13.** No caso de indicação de mais de um profissional, todos deverão participar como responsáveis técnicos da execução dos serviços, de acordo com as suas atribuições profissionais;
- 9.1.1.14.** Providenciar por sua conta o transporte de pessoal, materiais e equipamentos que serão utilizados no local da realização dos serviços, sem ônus adicional para a Administração;
- 9.1.1.15.** Disponibilizar ferramental e instrumentos necessários à execução dos serviços, mantendo-os em perfeito estado de funcionamento e substituindo aqueles que se apresentarem com defeito;
- 9.1.1.16.** Providenciar, às suas expensas, um Livro de Ocorrências, mantendo-o atualizado, em ordem e disponível para apreciação da Contratada sempre que solicitado;
- 9.1.1.17.** Registrar imediatamente no Livro de Ocorrências todas as ocorrências, falhas, irregularidades ou anormalidades constatadas na execução dos serviços, como também acidentes e incidentes, tão logo sejam detectadas, mantendo-o disponível para a Contratante registrar ela mesma as ocorrências detectadas;

9.1.1.18. Comunicar à Contratante imediatamente, as ocorrências de urgência, assim entendidas como aquelas que possam expor a risco a segurança de pessoas, serviços, equipamentos e/ou bens, ou que possam causar a paralisação das atividades da Administração, não deixando de registrá-las no Livro de Ocorrências;

9.1.1.19. Nomear preposto, que seja Engenheiro, e que a Contratada informe na reunião de MOBILIZAÇÃO o Engenheiro preposto que será responsável em manter contato com o Fiscal do Contrato, solicitando as providências que se fizerem necessárias ao bom cumprimento de suas obrigações, recebendo dele as reclamações e, por consequência, tomando todas as medidas cabíveis para a solução das falhas detectadas;

9.1.1.20. A Contratada deverá observar a normatização vigente visando proteger a qualidade do meio ambiente das áreas na execução dos serviços;

9.1.1.21. Os serviços prestados pela CONTRATADA deverão observar estritamente a norma técnicas de proteção ambiental, de forma a promover sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela CONTRATANTE;

9.1.1.22. A CONTRATADA deve conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e envolvidos na prestação dos serviços;

9.1.1.23. Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as demais obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital;

9.1.1.24. A licitante deverá estar em dia com os órgãos ambientais, apresentando Licenças de Operação e atendimento às respectivas condicionantes;

9.1.1.25. Assumir inteira responsabilidade pelos danos ou prejuízos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de dolo ou culpa na execução do objeto deste contrato, diretamente por seu preposto e/ou empregados, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento feito pelo CONTRATANTE;

9.1.1.26. Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes, no que couber:

- a) De acidentes do trabalho que não forem cobertas pelo seguro da CONTRATADA;
- b) Do uso indevido de marcas, patentes e outros direitos de propriedade intelectual de terceiros;
- c) De defeitos ou incorreções dos serviços executados pela CONTRATADA e eventuais subcontratadas;
- d) De destruição ou danificação dos bens do CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública adjacente à ao serviço;
- e) Da reparação ou reconstrução, no todo ou em parte, do serviço danificada por incêndio ou qualquer outro sinistro, independentemente de cobertura do seguro.

9.1.1.27. Tomar todas as medidas necessárias ao pronto atendimento dos empregados acidentados ou com mal súbito, por meio de seus encarregados, assumindo todas as responsabilidades daí decorrentes;

9.1.1.28. Informar ao gestor do contrato os nomes e funções dos empregados da CONTRATADA que estarão atuando na execução dos serviços em questão, atualizando sempre que necessários e/ou quando houver alterações;

- 9.1.1.29.** Atender e respeitar todas as normas de Medicina, Higiene e Segurança do Trabalho;
- 9.1.1.30.** Indicar representante ou preposto, devidamente credenciado junto ao CONTRATANTE, para receber instruções, bem como para proporcionar à equipe de fiscalização a assistência necessária ao desempenho das suas tarefas;
- 9.1.1.31.** Comunicar imediatamente a fiscalização quaisquer deficiências ou falhas que possam prejudicar ou interferir na perfeita execução dos serviços objeto desta licitação;
- 9.1.1.32.** Garantir que os equipamentos envolvidos nas operações estejam disponíveis a semana inteira, de segunda-feira a domingo, inclusive feriados, 24 (vinte e quatro) horas por dia;
- 9.1.1.33.** Zelar para que empregados sejam cuidadosos, atenciosos e educados, atendendo solicitação da fiscalização para afastar aqueles de conduta prejudicial ao bom andamento dos serviços, no prazo de 48 (quarenta e oito horas), após a notificação, isentando a Prefeitura de qualquer responsabilidade administrativa ou judicial;
- 9.1.1.34.** Garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos, e/ou instalações físicas, sem interrupção do funcionamento normal dos trabalhos;
- 9.1.1.35.** Garantir a continuidade da operação, em greves ou paralisação de empregados da contratada, devendo substituí-los de imediato para a continuação dos serviços;
- 9.1.1.36.** Apresentar memória de cálculo e planilhas de custos e formação de preços do serviço;
- 9.1.1.37.** Comprovar o vínculo profissional do(s) responsável(eis) técnico(s), por ocasião da assinatura do contrato, cuja documentação de acervo técnico foi objeto de análise na fase de habilitação, com capacitação técnica para execução dos serviços, devidamente reconhecido (s) pelo CREA;
- 9.1.1.38.** Responsabilizar-se pelo planejamento e execução das atividades previstas, em conformidade com os termos do presente edital e anexos, podendo consultar a Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços – SEMMAT quanto às sugestões objetivando maior eficiência do processo;
- 9.1.1.39.** Permitir de forma imediata o acesso da Fiscalização as dependências, instalações físicas e quaisquer fontes de informação referentes aos serviços prestados, sempre que solicitado, possibilitando o exame das instalações, anotações relativas às máquinas e equipamentos, pessoal e material, fornecendo dados e elementos referentes à execução do Contrato;
- 9.1.1.40.** Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade ao CONTRATANTE;
- 9.1.1.41.** Fornecer Equipamentos de Proteção Individual – EPI a seus empregados, instruindo-os quanto ao seu uso correto e fiscalizando a sua efetiva utilização;
- 9.1.1.42.** Propiciar aos seus empregados os materiais e equipamentos necessários à perfeita execução do objeto do contrato;
- 9.1.1.43.** Identificar os equipamentos de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade do CONTRATANTE;
- 9.1.1.44.** Manter a disciplina entre seus empregados, aos quais será expressamente vedado o uso de qualquer bebida alcoólica ou entorpecente de qualquer espécie;

- 9.1.1.45.** Instruir os seus empregados, inclusive terceirizados e eventuais subcontratados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do CONTRATANTE;
- 9.1.1.46.** Relatar ao CONTRATANTE, imediatamente e por escrito, qualquer anormalidade que verificar durante a execução dos serviços;
- 9.1.1.47.** Fornecer ao CONTRATANTE os dados técnicos de seu interesse e prestar os esclarecimentos que lhe forem solicitados;
- 9.1.1.48.** Submeter previamente, por escrito, à análise e aprovação do gestor do contrato mudanças pontuais nos métodos executivos que não impliquem em alteração quantitativa ou qualitativa de objeto nem resultem em majoração de custos ao CONTRATANTE;
- 9.1.1.49.** Não efetuar quaisquer alterações, supressões ou acréscimos dos serviços contratados sem que haja o devido aditamento contratual;
- 9.1.1.50.** Cumprir, onde couber, na íntegra, o Código de Limpeza Pública do Município de Cachoeiro de Itapemirim, sob pena de sofrer as penalizações elencadas na referida Lei;
- 9.1.1.51.** Abster-se de oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, tampouco aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, por conta própria ou por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie relacionados de forma direta ou indireta ao objeto deste contrato, o que deve ser observado, ainda, pelos seus prepostos, colaboradores e eventuais subcontratados;
- 9.1.1.52.** Adotar todas as precauções para evitar agressões ao meio ambiente, preservando a fauna e a flora existentes no local de execução dos serviços, e mantendo o local de trabalho adequado às exigências de limpeza, higiene e segurança;
- 9.1.1.53.** Assumir, sem ônus para o CONTRATANTE, as multas que vierem a ser aplicadas pelo órgão ambiental federal, estadual ou municipal;
- 9.1.1.54.** Disponibilizar sistema de qual sejam telefone e rádio, de modo a proporcionar a Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços – SEMMAT ou a Ouvidoria Geral Municipal condições de acionamento quando necessário, inclusive nos feriados e finais de semana;
- 9.1.1.55.** A eventual aceitação dos serviços por parte do CONTRATANTE não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade por quaisquer erros, imperfeições ou vícios que eventualmente venham a se verificar posteriormente, circunstâncias em que as despesas de correção ou modificação correrão por conta exclusiva da CONTRATADA;
- 9.1.1.56.** Oferecer, imediatamente, após a ocorrência de eventual descontinuidade, alternativa para a destinação final dos resíduos, nas mesmas condições Contratadas, livres de ônus adicional para a Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços – SEMMAT, independentemente de acréscimo de custos por ventura verificados;
- 9.1.1.57.** A Contratada deverá garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos, e/ou instalações físicas, sem interrupção do funcionamento normal dos trabalhos;
- 9.1.1.58.** A Contratada deverá garantir que durante a pesagem dos veículos na balança rodoviária, localizada na Unidade de Transbordo, o caminhão não esteja transportando colaboradores na cabine, com exceção do motorista;
- 9.1.1.59.** A Contratada deverá garantir que seus veículos transitem na quilometragem máxima permitida pela via;
- 9.1.1.60.** A Contratada deverá garantir que os veículos ao subirem na balança rodoviária utilizem o câmbio em primeira marcha;

9.1.1.61. A Contratada deverá garantir que os veículos ingressem na Unidade de Transbordo de Cachoeiro de Itapemirim, numa velocidade máxima de 10 (dez) km, devendo permanecer nessa velocidade ao transitar na referida Unidade;

9.1.1.62. A Contratada deverá apresentar, dentro de 05 (cinco) dias úteis após a assinatura do Contrato, a relação explícita, em papel timbrado da Contratada, os veículos, as máquinas, os equipamentos e o pessoal técnico especializado a serem disponibilizados para a execução dos serviços, sendo os veículos e os equipamentos individualizados por marca e/ou modelo, capacidade e ano de fabricação (idade compatível com o estabelecido nos termos do Edital). Desta relação deverá constar também declaração formal de sua disponibilidade pela Contratada a partir da data da "Ordem de Início dos Serviços" a ser expedida pela Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços – SEMMAT;

9.1.1.63. A Contratada deverá implementar medida de contingência, caso ocorram greves ou paralisações de seus empregados, para garantir a continuidade do serviço público.

9.2. DA CONTRATANTE

9.2.1. São obrigações da CONTRATANTE:

9.2.1.1. Atestar as faturas correspondentes, por intermédio de servidor competente, formalmente designado Fiscal do Contrato;

9.2.1.2. Emitir ordens de início e paralisação de serviços;

9.2.1.3. Efetuar o pagamento na forma convencionada neste Contrato;

9.2.1.4. Estabelecer rotinas para o cumprimento do objeto deste Contrato;

9.2.1.5. Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa realizar dos serviços, por meio dos seus empregados, dentro das normas deste Contrato;

9.2.1.6. Propiciar acesso aos empregados da CONTRATADA às suas dependências para a execução dos serviços;

9.2.1.7. Prestar as informações e os esclarecimentos, necessários à realização dos serviços, que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;

9.2.1.8. Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, por meio de servidor permanentemente designado, nos termos do art. 117, da Lei nº 14.133/2021;

9.2.1.9. Efetuar, quando julgar necessário, inspeção com a finalidade de verificar a realização dos serviços e o atendimento das exigências contratuais;

9.2.1.10. Impedir que terceiros executem o objeto deste Contrato;

9.2.1.11. Exigir o afastamento e/ou substituição, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, de qualquer empregado da CONTRATADA que não mereça confiança no trato dos serviços, que produza complicações para a supervisão e fiscalização ou que adote postura inconveniente ou incompatível com o exercício das atribuições que lhe forem designadas;

9.2.1.12. Comunicar, por escrito, à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução dos serviços;

9.2.1.13. Não permitir que os profissionais executem tarefas em desacordo com as condições preestabelecidas;

9.2.1.14. Exigir, mensalmente, os documentos comprobatórios do pagamento de pessoal, do recolhimento dos encargos sociais, benefícios, ou adotar qualquer outro procedimento de verificação que julgar necessário;

9.2.1.15. Proceder às vistorias nos locais onde os serviços estão sendo realizados, por meio do Fiscal do Contrato, cientificando o Preposto da CONTRATADA e determinando a imediata regularização das falhas eventualmente detectadas;

9.2.1.16. Aplicar à CONTRATADA as penalidades contratuais e regulamentares cabíveis, garantidos o contraditório e a ampla defesa;

9.2.1.17. Atestar e receber o serviço executado de acordo com o solicitado neste Edital e seus Anexos;

9.2.1.18. Nomear Gestores e Fiscal para acompanhar a execução e a fiscalização do Contrato

9.2.1.19. A existência e a atuação da fiscalização pela municipalidade em nada restringem a responsabilidade técnica única, integral e exclusiva da licitante vencedora, no que concerne à execução do objeto contratado;

9.2.1.20. A despeito da responsabilidade cometida à CONTRATADA, a CONTRATANTE se reserva, em nome do interesse público, ao direito de embargar/interditar o serviço em execução, observado os devidos cuidados com a segurança dos empregados ou de terceiros.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. O contratado que infringir as normas constantes deste contrato ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

I. Advertência nos casos de inexecução parcial que não acarretem prejuízos significativos para a Administração.

II. Multas nos seguintes casos e percentuais:

a) Por atraso injustificado na execução dos serviços contemplados na Ordem de Serviços (OS) superior a 02 (dois) dias: 1% (um por cento) sobre o valor diário do contrato, com possibilidade de cancelamento da Nota de Empenho Total ou Parcial;

b) Por recusa injustificada do adjudicatário em aceitar ou assinar a Ordem de Serviços (OS) e/ou Contrato, injustificadamente, uma vez que caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida: 1% (um por cento) sobre o valor diário do contrato;

c) Por deixar de manter as condições de habilitação durante toda a vigência contrato: 1% (um por cento) sobre o valor diário do contrato, com possibilidade de cancelamento da Nota de Empenho Total ou Parcial;

d) Por inexecução parcial, injustificada, da Ordem de Serviços (OS): 1% (um por cento) sobre o valor diário do contrato;

e) Por inexecução total injustificada da Ordem de Serviços (OS). Caracterizada pela verificação da não execução dos serviços após 03 (três) dias: 1% (um por cento) sobre o valor diário do contrato, com possibilidade de cancelamento da Nota de Empenho Total ou Parcial;

f) Por deixar de entregar a documentação exigida para o certame: 1% (um por cento) sobre o valor diário do contrato licitado;

g) Por não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado (exemplos: não apresentar a proposta adequada após a negociação; recusar-se a apresentar o detalhamento da proposta quando exigível; pedir para ser desclassificado após apresentar a proposta; apresentar proposta em desacordo com as especificações do Edital): 2% (dois por cento) sobre o valor diário do contrato licitado;

- h) Por apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou na execução do contrato: 5% (cinco por cento) do valor do contrato licitado;
- i) Por fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato: 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado;
- j) Por comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza: 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado.

III. Penalidades específicas o licitante ou o contratado fica sujeito a aplicação de multas, de acordo com os critérios estabelecidos a seguir:

- a) Compactador vazando chorume em via pública, 0,3% (zero vírgula três por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato por veículo com o problema;
- b) Repetição do vazamento de chorume em via pública num intervalo menor que três meses, 3% (três por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato por veículo com o problema;
- c) Não cumprimento da rota de coleta de resíduos sólidos domiciliares, 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato (monitoramento via GPRS);
- d) Não cumprimento do horário da coleta de resíduos sólidos domiciliares, 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato (controle social por meio de placas – coleta manual);
- e) Não recolhimento do lixo espalhado na via quando da existência de sacolas rasgadas ou do derrame durante o processo de recolhimento, 0,2% (zero vírgula dois por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- f) Veículo sem identificação da contratada, 0,2% (zero vírgula dois por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- g) Veículo sem a identificação da Prefeitura, 0,3% (zero vírgula três por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- h) Veículo com a identificação da subcontratada, 1% (hum por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- i) Não higienização das caixas coletoras, 0,2% (zero vírgula dois por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- j) Não higienização do cocho dos coletores, 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato por veículo com o problema;
- k) Varrição incompleta da via, 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato por via com o problema (controle social por meio de placas – varrição);
- l) Varrição dos detritos para os bueiros, 0,5% (zero vírgula cinco por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato e substituição do Gari;
- m) Não cumprimento do horário estabelecido pela autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via para as atividades nas vias do Município, 1% (hum por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- n) Demora na substituição dos veículos danificados, 0,4% (zero vírgula quatro por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato por veículo com o problema;

- o) Não recolhimento dos resíduos das lixeiras/papeleiras instaladas em via pública, 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- p) Veículo poluindo o meio ambiente por estar mal regulado ou com equipamentos danificados, 0,5% (zero vírgula cinco por cento) do valor da medição do mês da constatação, retirado do veículo de circulação imediatamente e o veículo só poderá retornar com laudo liberando para circular;
- q) Demora no atendimento de solicitação da fiscalização, 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- r) Qualquer profissional da contratada que esteja com o uniforme incompleto, 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato e desconto das horas do profissional ou da equipe;
- s) Equipes incompletas, 0,3% (zero vírgula três por cento) do valor da medição do mês por equipe incompleta por dia da repetição da infração no mês por cada equipe;
- t) Profissional não habilitado desempenhando atividades, 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- u) Não cumprimento do horário e do dia estabelecido para a varrição da via ou logradouro público, 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- v) Não cumprimento do horário para a coleta de frente manual, 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- w) Saco dos contentores semienterrados com vazamento, 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato por unidade com problema. Caso a contratada não resolva o problema em 24 (vinte e quatro) horas e faça a limpeza dos detritos no mesmo dia da constatação o valor será de 0,3% (zero vírgula três por cento) do valor da medição do mês da constatação do fato;
- x) Pelo descumprimento de qualquer de suas obrigações contratuais não: 2% (dois por cento) do valor da última medição mensal conhecida, por ocorrência.

IV. Impedimento de licitar e contratar com o Município de Cachoeiro de Itapemirim:

- a) Dar causa à inexecução parcial da Ordem de Serviços e/ou do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo: até 05 (cinco) anos;
- b) Dar causa à inexecução total da Ordem de Serviços e/ou do contrato, caracterizada pelo atraso na execução dos serviços de 03 (três) dias corridos: até 05 (cinco) anos;
- c) Deixar de entregar a documentação exigida para o certame: até 05 (cinco) anos;
- d) Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado: até 05 (cinco) anos;
- e) Não celebrar o contrato/instrumento congênere ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta: até 03 (três) anos;
- f) Ensejar o retardamento da execução do objeto da licitação sem motivo justificado, superior a 03 (três) dias corridos: até 05 (cinco) anos.

V. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos seguintes casos:

- a) Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- b) Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- c) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- d) Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação; e,
- e) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

10.2. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo específico que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário/contratado, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133/2021.

10.3. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133/2021 ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846/2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos no Decreto Municipal nº 16.522/2015.

10.4. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública, previstas na Lei nº 12.846/2016 seguirão seu rito previsto na Lei nº 14.133/2021.

10.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

10.6. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade poderão ser aplicadas cumulativamente com a sanção de multa.

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

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA SUBCONTRATAÇÃO

11.1. É vedada a subcontratação total ou parcial do objeto contratado, exceto na hipótese de serviço secundário que não integre a essência do objeto, desde que expressamente autorizada pelo Contratante, mantida em qualquer caso a integral responsabilidade do Contratado.

11.2. A Contratada poderá, em regime de responsabilidade solidária, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, subcontratar parte da obra ou serviço, até o limite estabelecido de 30%, desde que justificada a inviabilidade técnico econômica da execução integral por parte da Contratada e que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas.

11.2.1. A subcontratação dependerá de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

11.2.2. É permitida a subcontratação parcial do objeto até o limite máximo de 30% do valor total do Contrato, nas seguintes condições:

11.2.2.1. Para a execução de serviços eventuais, que exijam profissional especializado e que em razão da complexidade, não possam ser executados pela equipe permanente ou por funcionários da equipe eventual que já prestam serviços para a empresa.

11.2.2.2. É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação.

11.2.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, bem como pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

11.2.4. A Contratante, por meio da FISCALIZAÇÃO e nos termos da lei, poderá autorizar a subcontratação parcial somente para serviços complementares, ou seja, que não são a atividade fim, podendo ocorrer nas seguintes situações:

11.2.4.1. Serviços Especializados;

11.2.4.2. Serviços Eventuais;

11.2.4.3. Fornecimento de Materiais, em sua totalidade.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS SUPRESSÕES OU ACRÉSCIMOS

12.1. A Contratada obrigará-se a aceitar, nas mesmas condições estabelecidas neste Contrato, os acréscimos e/ou supressões que se fizerem necessários, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

13.1. A recomposição do equilíbrio econômico-financeiro deverá considerar necessariamente caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do Contrato tal como pactuado, nos termos do artigo 124, inciso I, alínea “d”, da Lei nº 14.133/21.

13.2. A manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato será assegurada por meio das regras estabelecidas neste Contrato e observada a repartição de riscos previsto na Matriz de Riscos, inserida no Anexo II do Edital – Estudo de Viabilidade Técnica e Econômico-Financeira (EVTE), bem como no Anexo V do Edital.

13.3. Caso haja alteração unilateral do Contrato que aumente ou diminua os encargos do contratado, a Administração deverá restabelecer, no mesmo termo aditivo, o equilíbrio econômico-financeiro inicial, nos termos do artigo 130 da Lei nº 14.133/21.

13.4. Para repactuação, referente exclusivamente à parcela de mão-de-obra, serão considerados:

- I. O reajuste aplicado nas respectivas Convenções Coletivas;
- II. A Administração não se vinculará às disposições contidas em acordos, convenções ou dissídios coletivos de trabalho que tratem de matéria não trabalhista, de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados do contratado, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade;

- III. A Contratante não se vinculará às disposições previstas nos acordos, convenções ou dissídios coletivos de trabalho que tratem de obrigações e direitos que somente se aplicam aos contratos com a Administração Pública;
 - IV. A repactuação deverá observar o interregno mínimo de 1 (um) ano, contado da data da apresentação da proposta ou da data da última repactuação;
 - V. Não haverá sobreposição entre a repactuação e o reajuste.
- 13.5. A resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, quando ocorrer, será concedida no prazo máximo de 01 (um) mês.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO REAJUSTAMENTO

- 14.1. O preço do Contrato é fixo e irreajustável, pelo período de 12 (doze) meses, o marco inicial para o direito ao reajuste será a contar da data da apresentação da proposta até a data o adimplemento de cada parcela, conforme o princípio de anualidade previstos no artigo 2º, § 1º e 3º e artigo 3º, § 1º da Lei nº 10.192/01.
- 14.2. Após o prazo acima referenciado, o contrato será reajuste de acordo com a variação do IPCA/IBGE (Índice nacional de Preços ao Consumidor Amplo), acumulados nos últimos 12 (doze) meses.
- 14.3. Necessário que o pedido de reajuste tenha como base a planilha apresentada na proposta da licitante, segregando claramente, na planilha orçamentária, os custos da mão de obra e dos demais insumos nos itens referentes aos custos diretos dos serviços.
- 14.4. Compete à CONTRATADA a iniciativa e o encargo de cálculo minucioso de cada reajuste a ser aprovado pelo CONTRATANTE, juntando-se a respectiva discriminação dos serviços e memorial de cálculo do reajuste e demais documentos comprobatórios do pleiteado
- 14.3. O reajuste será efetuado por meio de simples apostilamento, nos moldes do artigo 124 da Lei nº. 14.133/2021.
- 14.4. Os reajustes em que o CONTRATADO fizer jus e não forem requeridos formalmente durante a vigência deste contrato, serão considerados como renunciados com a assinatura da prorrogação contratual ou com o encerramento do Contrato.
- 14.5. Caso venha a ocorrer a extinção do IPCA ou outros indicadores indexados, serão adotados outros índices oficiais que venham a substituí-los, e na falta desses, outros com função similar, conforme indicado pela entidade reguladora.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA GARANTIA

- 15.1. A Contratada fica obrigada a apresentar garantia contratual, em valor correspondente a 5% (cinco) por cento do valor anual do contrato. (art. 96 e seguintes da Lei 14.133/21)
- 15.2. Caberá a CONTRATADA optar por uma das seguintes modalidades de garantia:
- I. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
 - II. Seguro-garantia;

III. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;

IV. Título de capitalização, custeado por pagamento único e com resgate pelo valor total.

15.3. A garantia nas modalidades caução e fiança bancária deverá ser prestada em até 15 (quinze) dias após a assinatura do contrato.

15.4. A CONTRATADA terá o prazo mínimo de um mês contado da data de homologação da licitação e anterior a assinatura do contrato, para a prestação da garantia quando optar pela modalidade seguro- garantia.

15.5. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, a CONTRATADA ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

15.6. O prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;

15.7. O seguro-garantia continuará em vigor mesmo se a CONTRATADA não tiver pago o prêmio nas datas convencionadas.

15.8. A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

15.9. Em se tratando de fiança bancária, títulos da dívida pública ou seguro-garantia, o documento pertinente deverá ser apresentado ao Gestor do Contrato, que se encarregará de confirmar a autenticidade do documento, anexar cópia do mesmo no processo de formalização do contrato, bem como encaminhar a via original à SEMFA para registro no sistema de contabilidade.

15.10. O título da dívida pública a ser ofertado tem que ser um título atual, em circulação normal no mercado, e com possibilidade de resgate imediato.

15.11. Quando se tratar de caução em dinheiro, a mesma deverá ser recolhida pela licitante vencedora através do DUA - Documento Único de Arrecadação no Código dos Tributos - Outras Receitas Correntes nº 4610.

15.12. O depósito da caução em dinheiro, deverá ser efetuado na(s) conta(s) específica(s) do Contratante, conforme descrito abaixo:

CREDOR	UG	CNPJ	BANCO	AGÊNCIA	Nº CONTA
Município de Cachoeiro de Itapemirim		27.165.588/0001-90			

15.13. Havendo prorrogação do prazo formalmente admitida pela Administração, deverá a CONTRATADA reapresentar quaisquer das modalidades de garantia previstas neste Contrato e por essa escolhida, de forma a abranger o período de prorrogação, restando a CONTRATANTE dos créditos da contratada, enquanto não efetivar tal garantia, o valor a ela correspondente.

15.14. Ocorrendo aumento no valor contratual por acréscimo dos serviços, respeitando o limite de 25% (vinte e cinco por cento) a Contratada deverá proceder o reforço da garantia inicial no mesmo percentual estabelecido nesta cláusula.

15.15. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e/ou por (.....) dias após o término da vigência contratual, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

15.16. A apólice do seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

15.17. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto.

15.18. Caso utilizada outra modalidade de garantia, somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada pelo mesmo índice utilizado para cobrança de tributos.

15.19. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

15.20. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

b) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

c) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

15.21. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica em instituição financeira indicada pelo Município.

15.22. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido 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 Economia.

15.23. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

15.24. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

15.25. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da data em que for notificada.

15.26. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

15.27. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais conforme previsão do art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

15.28. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular SUSEP n.º 662, de 11 de abril de 2022.

15.29. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de

declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

15.30. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

15.31. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

15.32. Além da garantia de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, 2021, a presente contratação possui previsão de garantia contratual do bem a ser fornecido, incluindo manutenção e assistência técnica, conforme condições estabelecidas no Termo de Referência.

15.33. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto prevista especificamente no Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA EXTINÇÃO DO CONTRATO

16.1. A inexecução total ou parcial deste Contrato enseja sua rescisão, com as consequências contratuais, inclusive o reconhecimento dos direitos da Administração, conforme disposto nos artigos 155 da Lei 14.133/2021 e posteriores alterações.

16.2. A extinção poderá ser:

16.2.1. Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;

16.2.2. Consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;

16.2.3. Determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

16.2.4. Conforme hipóteses previstas no artigo 138, seus parágrafos e incisos subsequentes da Lei nº 14.133/21.

16.3. Os casos de extinção serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

16.4. A extinção determinada por ato unilateral da Administração poderá acarretar, sem prejuízo das sanções previstas nesta Lei, as seguintes consequências:

16.4.1. Assunção imediata do objeto do Contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;

16.4.2. Ocupação e utilização do local, das instalações, dos equipamentos, do material e do pessoal empregados na execução do Contrato e necessários à sua continuidade.

16.4.3. Execução da garantia contratual para:

- I. Ressarcimento da Administração Pública por prejuízos decorrentes da não execução;
- II. Pagamento de verbas trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, quando cabível;
- III. Pagamento das multas devidas à Administração Pública;
- IV. Exigência da assunção da execução e da conclusão do objeto do Contrato pela seguradora, quando cabível;

V. Retenção dos créditos decorrentes do Contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração Pública e das multas aplicadas.

16.4.4. A aplicação das medidas previstas nos subitens 16.4.1 e 16.4.2 ficará a critério da Administração, que poderá dar continuidade à obra ou ao serviço por execução direta ou indireta.

16.4.5. Na hipótese do subitem 16.4.2, o ato deverá ser precedido de autorização expressa do secretário municipal competente, conforme o caso.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA RESPONSABILIDADE CIVIL E SEGUROS

17.1. A CONTRATADA reconhece por este instrumento que é a única e exclusiva responsável por danos ou prejuízos que vier a causar à CONTRATANTE, coisa, propriedade ou pessoa de terceiros, cobertura de ferimentos corporais ou morte sofrida por terceiros (inclusive pessoal da CONTRATANTE) e perdas ou danos à propriedade que ocorram em ligações com o fornecimento e implantação dos serviços, em decorrência de sua execução ou danos advindos de qualquer comportamento de seus empregados em serviço, objeto do contrato, correndo às suas expensas, sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE, ressarcimento ou indenizações que tais danos ou prejuízos possam causar.

17.2. A CONTRATADA será a única responsável por eventuais danos e prejuízos causados ao meio ambiente, correndo por sua conta e risco, todas as licenças relacionadas ao assunto.

17.3. Demais responsabilidades da CONTRATANTE e da CONTRATADA estão relacionadas na matriz de alocação de riscos (Anexo V do Edital), fazendo parte integrante deste contrato, nos termos do artigo 22 da Lei n. 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS MEDIÇÕES

18.1. Os serviços serão medidos mensalmente, obedecendo ao regime de execução adotado. Os preços unitários serão os constantes da Proposta de Preços Unitários aprovada.

18.2. As medições constarão de Folhas-Resumo (Boletim de Medição), contendo a relação de serviços, quantidades, unidades, preços unitários, parciais e totais, inclusive acumulados, físico e financeiro.

18.3. A Contratante pagará à Contratada, pelos serviços contratados e executados os preços integrantes da proposta aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento e a ocorrência de imprevistos. Fica expressamente estabelecido que os preços unitários incluem todos os custos diretos e indiretos para a execução do(s) serviço(s), de acordo com as condições previstas nas Especificações e nas Normas indicadas neste edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.

18.4. Obedecido ao cronograma físico-financeiro apresentado pelo licitante vencedor, será procedida a medição dos serviços. Emitido o Boletim de Medição (BM), o contratado deverá apresentar na sede da Contratante as notas fiscais correspondentes à medição, que será encaminhada ao fiscal designado a fim de que seja atestada, e dado imediato e regular processamento.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO REGISTRO NO CREA

19.1. O Contrato deverá ser registrado no CREA, de acordo com o que determina a Lei nº 5.194, de 14/12/66 e Resolução nº 425, de 18 de dezembro de 1998, do CONFEA.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DOS TRIBUTOS

20.1. A Contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução deste Contrato.

20.2. A Contratante, quando fonte retentora, descontará dos pagamentos que efetuar, os tributos a que esteja obrigado pela legislação vigente, fazendo o recolhimento das parcelas retidas nos prazos legais.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – PUBLICAÇÃO

21.1. Caberá a Contratante providenciar a publicação resumida do Instrumento de Contrato e de seus aditamentos, nos termos da Lei 14.133/2021.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DOS CASOS OMISSOS

22.1. Os casos omissos serão decididos pela Contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

23.1. As comunicações relativas ao presente contrato serão consideradas como regularmente feitas, se entregues ou enviadas por e-mail do fiscal deste contrato.

23.2. Para a execução do contrato, nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou não financeiras ou benefícios de qualquer espécie que constituam prática ilegal ou de corrupção, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, ou de outra forma a ela não relacionada, devendo garantir, ainda, que seus prepostos e colaboradores ajam da mesma forma.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DO FORO

24.1. Em caso de surgimento de qualquer controvérsia ou conflito decorrente deste Contrato, as partes concordam em buscar, primeiramente uma solução amigável antes de recorrer a procedimentos judiciais.

24.1.1. Para dar início ao processo de solução amigável, a parte deverá formalizar o pedido de resolução consensual do conflito, (art. 6º c/c Lei Federal nº 13.140/2015, art.34, §1º), descrevendo com clareza a natureza da controvérsia e suas alegações.

24.2. Para dirimir as questões porventura não resolvidas na esfera administrativa, é competente o Foro da Comarca de Cachoeiro de Itapemirim, em uma das suas Varas da Fazenda Pública, por mais privilegiado que outro seja.

E assim, por estarem justos e acordados, assinam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma (assinatura física) e, no caso de utilização de assinatura digital qualificada, será em somente 01 (uma) via, para que surta um só efeito e a data do termo deverá ser considerada a data da última assinatura.

Cachoeiro de Itapemirim, XX de XXXXXXXXXX de XXXX.

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE XXXXXXXXXXXXXXXXXX

CONTRATANTE

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

- 1) _____
- 2) _____