TERMO DE REFERÊNCIA

1. INTRODUÇÃO

1.1. O presente Termo de Referência (TR) integra a fase preparatória da contratação e consolida as diretrizes técnicas, operacionais e administrativas que nortearão o respectivo processo licitatório. Este instrumento foi desenvolvido em estrita consonância com os estudos e conclusões apontados no Estudo Técnico Preliminar (ETP), visando subsidiar a elaboração do Edital e fornecer os elementos essenciais para a adequada formulação das propostas pelas empresas licitantes.

1.2. Este documento tem por finalidade definir o objeto, as especificações técnicas, as obrigações das partes e as cláusulas norteadoras para a contratação de empresa especializada na prestação de serviços integrados de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos (domiciliares e equiparados) no Município de Lages/SC. A execução operacional compreenderá as modalidades de coleta manual, mecanizada e automatizada, abrangendo também o transporte seguro de todo o volume coletado até a unidade de destinação final devidamente licenciada.

1.3. A modelagem desta contratação visa atender de forma plena aos princípios constitucionais e legais que regem a Administração Pública, fundamentando-se especialmente no artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal de 1988, e nas normas gerais estabelecidas pela Lei Federal nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos), de modo a garantir a ampla competitividade, a isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa e a eficiência na prestação deste serviço público essencial.

2. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

2.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços contínuos de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos (RSU), incluindo coleta manual,

mecanizada e automatizada, transporte até unidade de destinação final licenciada, bem como fornecimento, implantação e manutenção de contêineres com capacidade de 1.000 litros para carga traseira e 3.200 litros para carga lateral, destinados à operacionalização do sistema de coleta mecanizada, nos termos da tabela, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Prestação de serviços contínuos de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos (RSU), incluindo coleta manual, mecanizada e automatizada, transporte até unidade de destinação final licenciada, bem como fornecimento, implantação e manutenção de contêineres com capacidade de 1.000 litros para carga traseira e 3.200 litros para carga lateral, destinados à operacionalização do sistema de coleta mecanizada, nos termos da tabela, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.	14.625	Tonelada	36.754	R$ 440,27	R$ 16.181.683,58

2.2. O prazo de vigência da contratação é de 01 (um) ano, contados da data de assinatura do contrato, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n° 14.133, de 2021.

2.3. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista sua natureza essencial, indispensável à manutenção da salubridade pública, da limpeza urbana e da proteção ambiental, cuja interrupção compromete diretamente a saúde coletiva e o adequado funcionamento dos serviços públicos municipais. A caracterização como serviço contínuo encontra respaldo no Estudo Técnico Preliminar, que evidencia a necessidade de execução ininterrupta, com demanda permanente e previsível ao longo do tempo, não se limitando a uma necessidade pontual ou eventual. A adoção de vigência plurianual mostra-se mais vantajosa para a Administração, considerando:

2.3.1. A diluição de custos operacionais e administrativos;

2.3.2. A obtenção de economia de escala;

2.3.3. A maior previsibilidade orçamentária;

2.3.4. A redução de riscos de descontinuidade na prestação do serviço; e

2.3.5. A maior eficiência na mobilização e amortização de investimentos pela contratada, especialmente em frota, equipamentos e estrutura operacional.

2.4. Adicionalmente, a modelagem encontra fundamento nos Arts. 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021, sendo compatível com a natureza do objeto e devidamente justificada nos termos do Estudo Técnico Preliminar e das diretrizes técnicas aplicáveis à contratação.

3. OBJETO DA AQUISIÇÃO

3.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços contínuos de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos (RSU), incluindo coleta manual, mecanizada e automatizada, transporte até unidade de destinação final licenciada, bem como fornecimento, implantação e manutenção de contêineres com

capacidade de 1.000 litros para carga traseira e 3.200 litros para carga lateral, destinados à operacionalização do sistema de coleta mecanizada, nos termos da tabela, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

3.2. O objeto compreende, de forma integrada e indissociável, as seguintes atividades e obrigações:

3.2.1. Execução dos serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos;

3.2.2. Coleta manual porta a porta de resíduos devidamente acondicionados pelos usuários;

3.2.3. Coleta mecanizada e automatizada por meio de contêineres padronizados, com uso de veículos equipados com sistema hidráulico de basculamento;

3.2.4. Cobertura integral das rotas e setores definidos pela Administração, conforme planejamento operacional aprovado;

3.2.5. Execução conforme frequência mínima estabelecida, turnos operacionais (diurno e/ou noturno) e cronograma validado pela fiscalização;

3.2.6. Recolhimento de resíduos eventualmente dispersos durante a operação, garantindo a limpeza do local.

3.3. Transporte e destinação final

3.3.1. Transporte dos resíduos coletados até unidade de destinação final ambientalmente licenciada (responsabilidade do município);

3.3.2. Proibição de transbordo não autorizado;

3.3.3. Registro integral das viagens por sistema de rastreamento veicular (GPS);

3.3.4. Controle de pesagem obrigatória em balança certificada, com emissão de tickets contendo identificação do veículo, data, horário, peso bruto, tara e peso líquido;

3.3.5. Garantia de rastreabilidade dos quantitativos coletados e destinados.

3.4. Fornecimento e gestão de contêineres

3.4.1. Fornecimento, implantação e distribuição de contêineres com capacidade de 1.000 litros para coleta mecanizada carga traseira e 3.200 litros para coleta mecanizada carga lateral;

3.4.2. Reserva técnica para substituição imediata em caso de avarias, furtos ou desgaste;

3.4.3. Manutenção preventiva e corretiva, incluindo reposição de peças;

3.4.4. Higienização periódica;

3.4.5. Reposicionamento conforme necessidade operacional definida pela Administração;

3.4.6. Identificação visual padronizada conforme diretrizes municipais.

3.5. Disponibilização de frota e equipamentos

3.5.1. Disponibilização de frota compatível com o dimensionamento técnico do ETP, incluindo veículos ativos e reserva operacional;

3.5.2. Veículos equipados com sistema de compactação, vedação adequada e coleta de chorume;

3.5.3. Atendimento aos requisitos de idade média da frota e condições de conservação;

3.5.3.1. A frota operacional deverá possuir idade média máxima de 3 (três) anos, contada a partir do ano de fabricação dos veículos.

3.5.4. Equipamentos de segurança obrigatórios (sinalização, iluminação, dispositivos de segurança);

3.5.5. Substituição de veículos em caso de falha no prazo máximo estabelecido.

3.6. Disponibilização de mão de obra e estrutura operacional

3.6.1. Equipes compostas por motoristas, coletores e pessoal de apoio operacional, conforme dimensionamento técnico;

3.6.2. Disponibilização de equipe reserva para cobertura de afastamentos, faltas ou contingências;

3.6.3. Fornecimento de uniformes e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), conforme normas regulamentadoras;

3.6.4. Capacitação e treinamento contínuo das equipes;

3.6.5. Cumprimento integral da legislação trabalhista, previdenciária e de segurança do trabalho.

3.7. Sistema de controle, monitoramento e transparência.

3.7.1. Implantação de sistema de monitoramento por GPS em todos os veículos;

3.7.2. Registro de rotas, quilometragem, produtividade e ocorrências operacionais;

3.7.3. Emissão de relatórios mensais contendo, no mínimo:

3.7.3.1. Rotas executadas;

3.7.3.2. Toneladas coletadas;

3.7.3.3. Número de viagens;

3.7.3.4. Indicadores operacionais;

3.7.4. Disponibilização das informações à fiscalização e aos órgãos de controle sempre que solicitado;

3.7.5. Garantia de rastreabilidade, auditabilidade e integridade dos dados operacionais.

3.8. Unidade de medição e forma de remuneração

3.8.1. CONTROLE DOS CONTÊINERES: A contratada deverá manter cadastro atualizado dos contêineres, com identificação individual, capacidade, localização, data de instalação, manutenção, higienização, substituição e baixa, permitindo a conferência física e documental pela fiscalização. A

medição da higienização deverá indicar a quantidade efetivamente executada por capacidade de contêiner e por período.

3.8.2. 3.9. RISCO DE VARIAÇÃO DE VOLUME: A remuneração será vinculada à tonelagem efetivamente coletada e transportada, comprovada por tickets de pesagem e demais registros de rastreabilidade. Eventuais variações de volume deverão ser tratadas conforme os limites quantitativos, as condições de medição, os riscos atribuídos à contratada e à Administração e os procedimentos de alteração ou reequilíbrio previstos na minuta contratual, sem pagamento por estimativa não executada.

3.8.3. Unidade de medição: tonelada de resíduo efetivamente coletada e transportada;

3.8.4. Medição baseada em registros de pesagem em unidade licenciada;

3.8.5. Validação pela fiscalização contratual;

3.8.6. Pagamento vinculado exclusivamente à execução efetiva dos serviços.

3.8.7. **Critérios objetivos de medição, avaliação da conformidade e descontos proporcionais relativos aos contêineres:**

3.8.7.1. A medição dos serviços relacionados ao fornecimento, à disponibilização, à manutenção preventiva e corretiva e à higienização dos contêineres observará a efetiva execução das obrigações contratuais, os quantitativos previstos, a frequência mínima estabelecida, os prazos de atendimento e as condições de funcionamento e conservação dos equipamentos.

3.8.7.2. A remuneração correspondente aos serviços de contêineres ficará condicionada à comprovação de sua efetiva disponibilização e operacionalidade, bem como da execução das atividades de manutenção e higienização previstas neste Termo de Referência, não sendo admitido o pagamento integral de parcela de serviço cuja execução tenha sido parcial, inadequada ou não comprovada.

3.8.7.3. Para fins de medição, a CONTRATADA deverá manter cadastro atualizado e individualizado dos contêineres, contendo, no mínimo, identificação do equipamento, capacidade nominal, localização, situação operacional, datas de instalação e substituição, registros de manutenção, ocorrências de indisponibilidade e histórico das higienizações realizadas.

3.8.7.4. A fiscalização realizará a conferência dos registros apresentados, podendo efetuar inspeções presenciais, verificações por amostragem, análise de relatórios fotográficos, consulta aos registros operacionais e outras diligências necessárias à comprovação da execução contratual.

3.8.7.5. A indisponibilidade será caracterizada pela ausência do contêiner no local determinado, impossibilidade de utilização, comprometimento de sua funcionalidade ou falta de substituição no prazo contratualmente estabelecido, ressalvadas as situações devidamente justificadas e formalmente reconhecidas pela fiscalização.

3.8.7.6. As falhas de manutenção serão avaliadas conforme sua repercussão sobre a utilização do equipamento, distinguindo-se as ocorrências que impeçam integralmente sua utilização daquelas que comprometam parcialmente sua funcionalidade, segurança, estanqueidade ou condições sanitárias.

3.8.7.7. A higienização será considerada executada somente quando comprovada a realização do procedimento previsto neste Termo de Referência, observadas a frequência mínima, a qualidade do resultado, a adequada destinação dos efluentes e as condições sanitárias exigidas. A simples apresentação de programação ou ordem de serviço, desacompanhada de evidência da execução, não será suficiente para comprovar a medição.

3.8.7.8. Constatada a execução parcial, inadequada ou não realizada de qualquer obrigação relacionada aos contêineres, a fiscalização apurará o quantitativo afetado, o período de indisponibilidade, o número de procedimentos não executados e a parcela econômica correspondente,

aplicando os descontos proporcionais previstos na tabela deste Termo de Referência.

3.8.7.9. Os descontos serão calculados exclusivamente sobre a parcela do preço contratual correspondente ao serviço ou equipamento afetado, considerando a respectiva capacidade, quantidade, período de indisponibilidade e extensão do descumprimento, vedada a aplicação automática de percentual sobre o valor global do contrato sem demonstração de sua correspondência com a obrigação não cumprida.

3.8.7.10. A aplicação dos descontos deverá ser fundamentada em registro de ocorrência elaborado pela fiscalização, com indicação dos fatos constatados, dos dispositivos contratuais descumpridos, da metodologia de cálculo, dos quantitativos envolvidos e do valor a ser deduzido da medição mensal.

3.8.7.11. A CONTRATADA será cientificada das ocorrências e poderá apresentar esclarecimentos e documentos comprobatórios, sem prejuízo da adoção das medidas necessárias à continuidade do serviço público. A apuração dos descontos observará o contraditório e os procedimentos administrativos aplicáveis.

3.8.7.12. Os descontos previstos nesta cláusula possuem natureza de adequação da remuneração à parcela efetivamente executada, não se confundindo com multas ou outras sanções administrativas, cuja aplicação dependerá dos respectivos pressupostos legais e contratuais.

3.8.8. **Tabela de descontos proporcionais**

Para a apuração mensal, serão utilizados os seguintes critérios:

Ocorrência constatada	Critério de medição	Desconto proposto
Contêiner não disponibilizado ou ausente do local determinado, após o prazo de regularização aplicável.	Contêiner-dia de indisponibilidade.	100% do valor diário da disponibilização do equipamento afetado, por dia de indisponibilidade.
Contêiner inutilizável por falha de manutenção, sem substituição ou reparo	Contêiner-dia de indisponibilidade	100% do valor diário da disponibilização do equipamento afetado, por dia de

Ocorrência constatada	Critério de medição	Desconto proposto
tempestivo.	funcional.	indisponibilidade.
Falha de manutenção que comprometa parcialmente a funcionalidade, sem impedir totalmente a utilização, mas caracterize descumprimento contratual.	Contêiner-dia afetado, mediante registro técnico fundamentado.	Até 50% do valor diário da disponibilização do equipamento, proporcionalmente à perda funcional comprovada.
Higienização programada não realizada no período devido.	Procedimento de higienização não executado.	100% do valor unitário da higienização correspondente ao procedimento não realizado.
Higienização realizada, mas em desconformidade com os requisitos técnicos e sanitários.	Procedimento inadequado comprovado.	Não atesto do procedimento e, se não houver correção no prazo determinado pela fiscalização, desconto de 100% do valor unitário correspondente.
Atraso na substituição de contêiner danificado, furtado ou roubado, além do prazo contratual de até 72 horas, quando aplicável.	Período excedente de indisponibilidade.	Aplicação do desconto por contêiner-dia previsto para indisponibilidade, sem duplicidade pelo mesmo fato.

3.8.8.1. O valor diário da disponibilização de cada equipamento será apurado com base na composição de preços contratual aprovada, considerando o tipo e a capacidade do contêiner, mediante divisão do valor mensal correspondente ao equipamento pelo número de dias do respectivo período de medição.

3.8.8.2. O valor unitário da higienização será apurado a partir da composição de preços aprovada para esse serviço, considerando a capacidade do equipamento e o procedimento previsto. Caso a proposta contratual não discrimine essas parcelas, deverá ser adotada metodologia de segregação de custos previamente definida e validada pela Administração, sem alteração indevida do preço contratado.

3.8.8.3. Os percentuais previstos na tabela incidirão sobre a parcela econômica efetivamente afetada, e não automaticamente sobre o preço global por tonelada de resíduos coletados e transportados.

3.8.8.4. Para uma mesma ocorrência e período, não haverá cumulação de descontos que remunere duas vezes a mesma perda de disponibilidade ou execução. Poderão ser apurados descontos distintos quando houver

obrigações autônomas não cumpridas, desde que individualizadas e devidamente demonstradas.

3.8.8.5. A regularização posterior da ocorrência não afasta o desconto correspondente ao período ou procedimento não executado, sem prejuízo da obrigação de reparação, substituição ou higienização e da aplicação de eventuais sanções cabíveis, quando presentes os requisitos legais.

3.8.9. **Demonstrativo mensal de apuração**

A medição deverá apresentar demonstrativo específico das ocorrências relacionadas aos contêineres, contendo:

I – identificação e capacidade do equipamento afetado;

II – local de instalação e período da ocorrência;

III – descrição da falha ou obrigação não cumprida;

IV – prazo contratual aplicável e data da efetiva regularização, quando houver;

V – quantidade de contêineres-dia ou procedimentos de higienização afetados;

VI – valor unitário de referência e memória de cálculo do desconto;

VII – valor total a ser deduzido da medição mensal; e

VIII – identificação do registro de fiscalização que fundamentou a apuração.

3.8.9.1. O demonstrativo integrará o relatório mensal de medição e deverá permitir a rastreabilidade dos cálculos, a conferência pela CONTRATADA e a auditoria pelos órgãos de controle.

3.8.9.2. A fiscalização atestará a medição após a conferência dos quantitativos efetivamente executados e dos descontos incidentes, observando a vedação ao pagamento por serviços não realizados ou não comprovados.

3.9. Condições de execução e desempenho

3.9.1. Execução contínua, sem interrupções injustificadas;

3.9.2. Atendimento integral da área urbana;

3.9.3. Cumprimento de indicadores mínimos de desempenho (regularidade, produtividade, nível de serviço);

3.9.4. Manutenção da capacidade operacional para absorção de variações sazonais;

3.9.5. Atendimento às determinações da fiscalização e ajustes operacionais.

3.10. Conformidade legal e normativa

3.10.1. Atendimento à Lei nº 14.133/2021;

3.10.2. Observância da Lei nº 11.445/2007 (Saneamento Básico);

3.10.3. Observância da Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos);

3.10.4. Cumprimento das normas ambientais, trabalhistas e de segurança aplicada;

3.10.5. Submissão à fiscalização da Administração e dos órgãos de controle.

4. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

4.1. O Município de Lages possui responsabilidade constitucional pela prestação dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, nos termos do art. 30, inciso V, da Constituição Federal, sendo tais atividades executadas no âmbito da Secretaria Municipal de Águas e Saneamento – SEMASA, autarquia municipal responsável pela gestão, planejamento, regulação e fiscalização dos serviços.

4.2. O problema administrativo identificado refere-se à necessidade de garantir a continuidade dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos diante do encerramento próximo do contrato emergencial atualmente vigente. Embora o Contrato nº 032/2025 assegure temporariamente a prestação dos serviços, o modelo atual não é considerado adequado como solução definitiva, especialmente pela necessidade de maior eficiência operacional, planejamento estruturado, controle de custos e redução de riscos administrativos, sanitários e ambientais. A ausência de uma contratação definitiva pode gerar impactos à saúde pública, ao meio ambiente e à salubridade urbana, em razão do risco de

interrupção da coleta de resíduos, proliferação de vetores, descarte irregular e degradação ambiental;

4.3. Dessa forma, o Município busca implementar uma solução mais moderna e eficiente, contemplando coleta manual e mecanizada integrada, contêineres de grande capacidade, rastreamento da frota, controle de rotas e pesagem, manutenção preventiva, reserva técnica operacional e melhorias logísticas, visando ampliar a capacidade operacional e reduzir riscos de paralisação;

4.4. A demanda também está alinhada às diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos, buscando maior eficiência no manejo dos resíduos, sustentabilidade ambiental e fortalecimento da gestão pública. A análise técnica demonstra estabilidade na geração de resíduos do Município, permitindo o adequado dimensionamento da futura contratação;

4.5. A contratação pretendida é considerada essencial para assegurar a continuidade do serviço público, preservar a saúde pública e o meio ambiente, garantir eficiência operacional, evitar contratações emergenciais e promover maior controle, economicidade e sustentabilidade na execução dos serviços.

4.6. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico no Documento de Formalização de Demanda e bem como nos Estudos Técnicos Preliminares, apêndices deste Termo de Referência.

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

5.1. Esta solução:

5.1.1. Contempla a execução de todo o ciclo operacional, desde a coleta nos pontos de geração até a disposição final em aterro sanitário devidamente licenciado, garantindo a salubridade urbana, a proteção ambiental e o cumprimento da legislação vigente. A rota de veículos necessários ao cumprimento do objeto deste TR deverá ser compatível com a demanda, devidamente equipada e licenciada, bem como equipe operacional

treinada e uniformizada, capaz de realizar as atividades conforme cronograma e especificações técnicas definidas pelo Município.

5.1.2. Visa garantir a continuidade e regularidade da limpeza urbana; a redução de riscos à saúde pública; o controle ambiental na gestão de resíduos sólidos; a eficiência administrativa e a economicidade no uso dos recursos públicos; a transparência e a rastreabilidade da operação. Esta solução consiste na contratação de empresa especializada para execução integrada dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos domiciliares e equiparados.

5.1.3. Foi estruturada considerando a realidade operacional do Município de Lages, especialmente sua característica populacional, extensão territorial e variação volumétrica mensal de resíduos.

5.1.4. Contempla estrutura técnica completa, composta por caminhões compactadores 6m³ e 15m³ (carga traseira) e entre 17m³ a 24,5m³ (carga lateral), unidade reserva para contingência operacional, equipamentos hidráulicos de basculamento e manutenção preventiva e corretiva;

5.1.5. Que para Que para coleta de RSU cada equipe será composta por 01 motorista e 03 coletores para caminhões compactadores (carga traseira) 15m³ m³, 01 motorista e 02 coletores para caminhões compactadores 6m³, e para o caminhão carga lateral a equipe será composta com 1 motorista e 1 coletor.

5.1.6. Prevê reserva técnica para substituições legais, intercorrências operacionais e manutenção da continuidade do serviço.

5.1.7. Permite o controle preciso da execução, a adequação à variação sazonal, a mitigação de sobre pagamento e a preservação do equilíbrio econômico-financeiro.

5.1.8. Abrange toda a área urbana integral do Município, frequência mínima definida em cronograma técnico, atendimento contínuo destinação e observância às normas ambientais e trabalhistas.

5.1.9. Inclui, de forma sistêmica, o planejamento de rotas, controle de quilometragem, monitoramento operacional, atendimento às normas da Política Nacional de Resíduos Sólidos, cumprimento do Plano Municipal de Saneamento Básico e o atendimento à legislação trabalhista.

5.1.10. Busca garantir sinergia operacional, evitar fragmentação da execução, preservar eficiência logística, otimizar diluição de custos fixos e manter controle técnico e contratual centralizado.

5.1.11. Contempla a mitigação de riscos por meio de frota reserva, equipe reserva, regras de repactuação, reequilíbrio econômico-financeiro e fiscalização contratual estruturada.

5.1.12. Prevê o monitoramento do peso em toneladas coletadas/mês, o Índice de regularidade das rotas, Índice de reclamações, controle de frequência e a conformidade ambiental.

5.1.13. Apresenta-se tecnicamente adequada, economicamente proporcional, juridicamente fundamentada, operacionalmente viável, ambientalmente responsável, compatível com a Lei nº 14.133/2021 e aditável pelos órgãos de controle.

5.1.14. Com isso, assegura-se que o serviço de coleta de resíduos seja executado de forma integrada, técnica e legalmente adequada, atendendo aos princípios da administração pública e às políticas nacionais de saneamento e resíduos sólidos.

5.1.15. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. A empresa contratada deverá possuir licenciamento ambiental compatível com a atividade, possuir frota adequada de caminhões compactadores, possuir equipes treinadas e equipamentos de segurança e cumprir legislação trabalhista e normas regulamentadoras vigentes.

6.2. O dimensionamento da frota, equipamentos e equipes operacionais foi elaborado com base na estimativa de geração de resíduos sólidos urbanos, nas características logísticas do Município, na distância até a unidade de destinação final e na necessidade de manutenção da continuidade operacional do serviço público essencial.

6.3. A modelagem busca assegurar capacidade operacional suficiente para atender a demanda média diária, mantendo margem técnica para absorção de variações sazonais, contingências operacionais e eventuais indisponibilidades de equipamentos.

6.4. Possuir frota necessária para atender à necessidade operacional diária, incluindo margem de segurança operacional e reserva técnica, conforme boas práticas de planeamento de serviços de limpeza urbana;

6.4.1. Para tal, será necessário considerar os dados do ETP, os quais aponta uma geração estimada de resíduos da ordem de 36.754,00 toneladas/ano, equivalente a aproximadamente 3.062,83 toneladas/mês, o que representa cerca de 100 a 105 toneladas/dia de resíduos coletados no município de Lages

6.5. Dessa forma, o dimensionamento da frota apresentado deve ser ajustado para atender à capacidade operacional diária necessária, incluindo margem de segurança operacional e reserva técnica, conforme boas práticas de planejamento de serviços de limpeza urbana.

6.6. Estrutura mínima e capacidade operacional:

6.6.1. A estrutura local necessária à execução deverá estar disponível em condições operacionais no início da execução contratual, sem exigência de instalação prévia como condição de participação na disputa. A licitante deverá comprovar a capacidade profissional e a capacidade operacional em itens e documentos distintos, admitido o somatório de atestados tecnicamente compatíveis nos limites definidos neste Termo de Referência.

6.6.2. A CONTRATADA deverá prever todos os materiais e equipamentos necessários para administração.

6.6.3. A CONTRATADA deverá manter escritório na área urbana do município, com computador com acesso à internet e sistema de atendimento telefônico no horário comercial, de segunda-feira a sexta-feira, para tirar dúvidas e receber as reclamações dos usuários ou da fiscalização do município. Também deverá possuir telefone móvel para contatos de emergência ou reclamações fora do horário comercial. As reclamações recebidas devem ser inclusas no “Relatório de Medição dos Serviços”.

6.6.4. A proponente deverá inserir na elaboração da Proposta garagem ou pátio de estacionamento – que comporte toda a frota, escritório para controle e planejamento das atividades. Também, deve possuir instalações para atendimento de seu pessoal operacional, contemplando vestiário com chuveiros, sanitários e armários individuais, compatíveis com o número de empregados. Essa exigência está em consonância com os princípios da eficiência, planejamento, segurança jurídica e vantajosidade da contratação pública, conforme estabelecido nos na Lei nº 14.133/2021.

6.6.4.1. Ao prever a estrutura mínima necessária para execução do contrato, a administração evita improvisações ou interrupções por falta de meios, assegurando a continuidade do serviço público essencial e a proteção dos direitos dos trabalhadores. A exigência não restringe a competitividade, mas garante que apenas empresas efetivamente aptas e estruturadas participe do certame, resguardando o interesse público e o bom desempenho contratual.

6.6.5. Caberá à CONTRATADA obter os alvarás e licenciamentos ambientais necessários para a operação de suas instalações. Estas deverão localizar-se no Município de Lages, sendo que toda a frota de veículos disponibilizada para os serviços prestados também deverá ser exclusiva para o contrato deste edital.

6.7. Dimensionamentos da frota – RSU.

6.7.1. O dimensionamento da frota foi estabelecido com base na estimativa média de geração diária de resíduos sólidos urbanos no município, considerando a necessidade de garantir continuidade operacional, eficiência logística das rotas de coleta e disponibilidade de reserva técnica para manutenção preventiva ou corretiva dos veículos.

Equipamento	Quantidade Ativa	Reserva	Capacidade Estimada
Caminhão compactador 6 m³	1	1	2,5 toneladas/dia por veículo
Caminhão compactador 15 m³ - carga traseira	4	1	6 toneladas/dia por veículo
Caminhão compactador 17 m³ a 24,5 ³ - carga lateral	1	1	10 toneladas/dia por veículo
Caminhão Lava-Contentor	1	0	-
Caminhão de Apoio	1	0	-
Frota Auxiliar	2	0	-
Total de veículos	10 ativos	3 reservas	aprox. 95 a 115 toneladas/dia

6.7.2. A frota operacional deverá possuir capacidade suficiente para atender à demanda média diária estimada de coleta de resíduos sólidos do município, garantindo ainda margem operacional para absorver variações de geração, ajustes de rotas, manutenção de veículos e eventuais situações extraordinárias.

6.7.3. Os veículos deverão estar em perfeitas condições de uso, conservação, manutenção preventiva e corretiva, segurança operacional e devidamente licenciados perante os órgãos competentes, atendendo integralmente à legislação de trânsito, ambiental e de segurança do trabalho aplicável à execução dos serviços;

6.7.4. A frota operacional deverá possuir idade média máxima de 3 (três) anos, contada a partir do ano de fabricação dos veículos, visando garantir maior confiabilidade mecânica, eficiência operacional, disponibilidade da frota, redução de custos de manutenção corretiva, minimização de paralisações,

maior produtividade dos serviços e redução dos riscos de interrupção da coleta;

6.7.5. A composição dos caminhões compactadores deverá possuir capacidades mínimas de 6 m³ e 15 m³ (equipados com sistema de carga traseira) e unidades com capacidade entre 17 m³ e 24,5 m³ (para os modelos com carga lateral);

6.7.6. O sistema hidráulico de compactação e basculamento deverá ser compatível com a tecnologia de coleta mecanizada adotada;

6.7.7. O sistema hidráulico deverá apresentar total compatibilidade com o mecanismo de elevação de contêineres subterrâneos, realizando o acoplamento ao caminhão de carga traseira via engate rápido adaptado.

6.7.8. A disponibilidade de frota reserva operacional deverá ser em quantidade suficiente para garantir a continuidade e a regularidade dos serviços diante de manutenções ou imprevistos.

6.8. Mão de obra direta – coleta de resíduos sólidos urbanos (RSU)

DESCRIÇÃO	QTDADE
MOTORISTA DIURNO	13
MOTORISTA NOTURNO	4
MOTORISTA RESERVA	3
COLETOR DIURNO	30
COLETOR NOTURNO	10
COLETOR RESERVA	4
TOTAL	**64**

6.9. Mão de obra indireta – apoio operacional

DESCRIÇÃO	QTDADE
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	2
TÉCNICO SEGURANÇA TRABALHO	1

(Encarregado Nível 2 - CCT Asseio)	1
FISCAL Operacional (Líder de Grupo)	4
TÉCNICO AMBIENTAL	1
Gerente Operacional / Respons. Técnico	1
TOTAL PROFISSIONAL	**10**

6.10. Quadro consolidado de profissionais

Categoria	Quantidade
Mão de obra operacional (direta)	64
Mão de obra gerencial (indireta)	10
Total geral de profissionais	**74 profissionais**

6.11. Sustentabilidade:

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

6.11.1. Sustentabilidade ambiental e operacional:

6.11.1.1. Garantir a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos urbanos, exclusivamente em unidade devidamente licenciada, em conformidade com a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos);

6.11.1.2. Adotar medidas para prevenção de vazamentos, derramamentos e dispersão de resíduos durante as etapas de coleta e transporte;

6.11.1.3. Utilizar veículos e equipamentos em conformidade com as normas ambientais vigentes, incluindo controle de emissões atmosféricas, ruídos e consumo de combustível;

6.11.1.4. Implementar rotinas de manutenção preventiva da frota, visando redução de emissões, aumento da eficiência energética e prolongamento da vida útil dos equipamentos;

6.11.1.5. Promover a correta gestão de resíduos gerados na própria operação (óleos lubrificantes, filtros, peças, pneus), garantindo destinação ambientalmente adequada;

6.11.1.6. Adotar práticas de otimização logística das rotas de coleta, com o objetivo de reduzir consumo de combustível, emissões de poluentes e tempo de operação;

6.11.1.7. Garantir a higienização periódica dos contêineres e equipamentos, evitando impactos sanitários e ambientais;

6.11.1.8. Atender integralmente às normas ambientais federais, estaduais e municipais aplicáveis, bem como às diretrizes dos órgãos reguladores.

6.11.2. Sustentabilidade social, trabalhista e de governança.

6.11.2.1. Cumprir integralmente a legislação trabalhista, previdenciária e normas de saúde e segurança do trabalho, especialmente as Normas Regulamentadoras aplicáveis às atividades de limpeza urbana;

6.11.2.2. Garantir condições adequadas de trabalho, incluindo fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), treinamento contínuo e controle de riscos ocupacionais;

6.11.2.3. Promover a capacitação periódica das equipes, com foco em segurança, eficiência operacional e boas práticas ambientais;

6.11.2.4. Assegurar a rastreabilidade das operações por meio de sistemas de controle e monitoramento, garantindo transparência e possibilidade de auditoria;

6.11.2.5. Manter canais de comunicação com a Administração e com a população, permitindo registro e tratamento de demandas, reclamações e sugestões;

6.11.2.6. Adotar práticas de integridade, ética e conformidade, vedando qualquer forma de trabalho irregular, degradante ou em desacordo com a legislação vigente;

6.11.2.7. Contribuir para a melhoria das condições urbanas e da saúde pública, mediante execução eficiente e contínua dos serviços.

6.12. Subcontratação, assistência técnica e garantias

6.12.1. A subcontratação será admitida como instrumento de eficiência operacional, especialmente para atividades especializadas, complementares ou de apoio cuja execução por empresas tecnicamente especializadas possa contribuir para a continuidade, qualidade, disponibilidade e eficiência dos serviços, sem prejuízo da responsabilidade integral da contratada perante o Município.

6.12.2. A possibilidade de subcontratação tem por finalidade permitir que a contratada principal utilize, quando tecnicamente conveniente, empresas especializadas em determinados serviços, evitando a necessidade de manter estruturas próprias permanentes para atividades de natureza especializada ou de menor frequência operacional, sem comprometer a unidade de comando e a integração do objeto.

6.12.3. Poderão ser objeto de subcontratação, mediante prévia autorização da Administração e observadas às condições estabelecidas no Termo de Referência, sem prejuízo de outras atividades tecnicamente justificadas e previamente autorizadas, as seguintes:

6.12.3.1. Manutenção preventiva e corretiva especializada de veículos e equipamentos, incluindo serviços mecânicos, elétricos, hidráulicos, eletrônicos, sistemas de compactação, sistemas de elevação e equipamentos de coleta mecanizada;

6.12.3.2. Serviços especializados de manutenção dos contêineres, incluindo reparos, recuperação, substituição de componentes, pintura, soldagem, reparos estruturais e demais intervenções necessárias à manutenção de sua funcionalidade;

6.12.3.3. Lavagem e higienização especializada dos contêineres, inclusive procedimentos mecanizados, lavagem interna e externa, desinfecção

e demais procedimentos necessários à manutenção das condições sanitárias e operacionais;

6.12.3.4. Lavagem técnica e higienização especializada dos veículos e equipamentos, quando realizada em instalações ou por empresas especializadas devidamente licenciadas;

6.12.3.5. Serviços especializados de rastreamento, telemetria, monitoramento e suporte tecnológico, incluindo manutenção dos equipamentos, sistemas de localização, transmissão e armazenamento de dados operacionais;

6.12.3.6. Serviços de tecnologia da informação e suporte aos sistemas de gestão operacional, inclusive manutenção de plataformas, servidores, dispositivos de comunicação e sistemas de controle da frota;

6.12.3.7. Serviços especializados de calibração, aferição, inspeção, ensaios e certificação de equipamentos, quando exigidos por normas técnicas, legislação ou procedimentos de controle operacional;

6.12.3.8. Fornecimento e instalação de componentes, peças, equipamentos e acessórios especializados, quando sua instalação ou manutenção exigir conhecimento técnico específico;

6.12.3.9. Serviços especializados de recuperação, manutenção ou adequação de equipamentos de coleta mecanizada, inclusive sistemas hidráulicos, elevadores, braços mecânicos, dispositivos de acoplamento e componentes correlatos;

6.12.3.10. Serviços técnicos especializados relacionados à gestão ambiental, controle de emissões, monitoramento ambiental e atendimento a exigências específicas de órgãos ambientais, quando necessários à execução do objeto;

6.12.3.11. Serviços auxiliares de apoio à mobilização e desmobilização de equipamentos, inclusive transporte especializado, remoção, movimentação e instalação de equipamentos e contêineres;

6.12.3.12. Outros serviços especializados de natureza complementar que, mediante justificativa técnica, demonstrem potencial de proporcionar maior eficiência, segurança, disponibilidade ou economicidade à execução contratual, desde que previamente autorizados pela Administração.

6.12.4. A subcontratação deverá observar a natureza e os limites estabelecidos neste Termo de Referência, não podendo abranger a transferência integral ou substancial do núcleo essencial do objeto, especialmente as atividades de planejamento operacional, gerenciamento do contrato, comando das equipes, programação das rotas, coleta e transporte dos resíduos, controle da execução, gestão das ocorrências e relacionamento operacional com a Administração.

6.12.5. A contratada principal permanecerá integralmente responsável perante o Município pela execução do objeto, inclusive pelos atos, omissões, qualidade dos serviços, prazos, segurança, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, ambientais e demais responsabilidades decorrentes das atividades executadas pelas empresas subcontratadas.

6.12.6. A subcontratação não estabelecerá qualquer vínculo contratual entre a empresa subcontratada e o Município, permanecendo a contratada principal como única responsável pela coordenação e integração das atividades, inclusive quanto à compatibilização dos serviços subcontratados com a programação operacional da coleta.

6.12.7. A autorização da Administração poderá ser revogada quando constatada deficiência técnica, descumprimento de normas, comprometimento da qualidade dos serviços, risco à continuidade da operação ou qualquer circunstância que possa prejudicar a execução contratual.

6.12.8. A subcontratação deverá ser utilizada como mecanismo de especialização e eficiência, e não como forma de transferência da

responsabilidade contratual ou de descaracterização da capacidade técnica exigida da contratada.

6.12.9. A subcontratação autorizada não poderá implicar redução dos níveis de serviço, alteração dos indicadores de desempenho, prejuízo à continuidade da coleta, aumento do preço contratual ou transferência de riscos que, nos termos do contrato, sejam de responsabilidade da contratada. Eventuais ganhos de eficiência decorrente da subcontratação constituirão risco empresarial da contratada, salvo hipótese de alteração contratual regularmente autorizada pela Administração.

6.12.10. Não poderão ser subcontratadas, em sua integralidade, as atividades de gerenciamento operacional, comando das equipes, planejamento e controle das rotas, coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos e gestão da execução contratual, por constituírem o núcleo essencial da contratação e serem indispensáveis à manutenção da unidade de comando e da responsabilidade integral da contratada.

6.12.11. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA PRINCIPAL

6.12.11.1. Comando operacional;

6.12.11.2. Planejamento das rotas;

6.12.11.3. Coleta;

6.12.11.4. Transporte;

6.12.11.5. Gestão das equipes;

6.12.11.6. Controle da execução; e

6.12.11.7. Responsabilidade integral.

6.12.12. RESPONSABILIDADES DAS SUBCONTRATADAS ESPECIALIZADAS

6.12.12.1. Manutenção;

6.12.12.2. Higienização;

6.12.12.3. Lavagem técnica;

6.12.12.4. Telemetria/TI;

6.12.12.5. Reparos especializados;

6.12.12.6. Calibração/inspeção;

6.12.12.7. Transporte especializado de equipamentos;

6.12.12.8. Outros serviços complementares autorizados.

6.13. Garantia da contratação

6.13.1. Haverá exigência de garantia da contratação no percentual de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, conforme disposto no art. 96 da Lei nº 14.133/2021, com a finalidade de assegurar o fiel cumprimento das obrigações contratuais.

6.13.2. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

6.13.3. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

6.14. Vistoria

6.14.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim. A visita deverá ser agendada pelo e-mail institucional residuossolidos@lages.sc.gov.br ou pelos telefones (49) 3019-7426, ocorrendo de segunda a sexta-feira, das 08:00 às 18:00 horas.

6.14.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

6.14.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

6.14.4. Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada por seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

6.14.4.1. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes, assim como, eventuais despesas que possam ser resultado da não vistoria do local.

6.15. Justificativa técnica das exigências

6.15.1. Os requisitos estabelecidos neste TR possuem fundamento técnico, operacional, ambiental e econômico, sendo compatíveis com:

6.15.1.1. A complexidade da operação;

6.15.1.2. A essencialidade do serviço público;

6.15.1.3. Os riscos sanitários envolvidos;

6.15.1.4. A necessidade de continuidade operacional;

6.15.1.5. As práticas de mercado observadas no setor;

6.15.1.6. Os princípios da eficiência, economicidade e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021.

6.15.2. As exigências estabelecidas não possuem caráter restritivo indevido, constituindo requisitos mínimos indispensáveis à garantia da adequada execução do objeto, à segurança operacional, à proteção ambiental e à manutenção da qualidade dos serviços públicos prestados.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. A empresa, A CONTRATADA deverá cumprir integralmente as obrigações decorrentes da execução contratual, observando a legislação vigente, as normas técnicas aplicáveis e as disposições deste Termo de Referência, competindo-lhe:

7.1.1. Executar os serviços de forma contínua, eficiente e adequada, garantindo o atendimento integral das rotas, cronogramas e padrões operacionais estabelecidos;

7.1.2. Disponibilizar frota, equipamentos e estrutura operacional compatíveis com o dimensionamento definido, incluindo unidades de reserva técnica para assegurar a continuidade do serviço;

7.1.3. Manter todos os veículos, equipamentos e contêineres em perfeitas condições de uso, conservação, segurança e funcionamento, realizando manutenção preventiva e corretiva;

7.1.4. Disponibilizar equipe técnica e operacional qualificada, devidamente treinada, uniformizada e equipada com EPIs adequados, em conformidade com as normas de segurança do trabalho;

7.1.5. Cumprir integralmente a legislação trabalhista, previdenciária, fiscal e ambiental, responsabilizando-se por todos os encargos decorrentes da execução contratual;

7.1.6. Garantir a destinação final dos resíduos exclusivamente em unidade devidamente licenciada e determinada de SEMASA, observando todas as exigências ambientais e operacionais;

7.1.7. Implantar e manter sistemas de controle operacional, incluindo rastreamento de veículos, controle de rotas, registros de pesagem e emissão de relatórios periódicos;

7.1.8. Disponibilizar informações e relatórios à fiscalização do contrato sempre que solicitado, garantindo transparência e rastreabilidade da execução;

7.1.9. Substituir imediatamente veículos, equipamentos ou profissionais que apresentem falhas, insuficiência de desempenho ou não atendimento às exigências contratuais;

7.1.10. Responsabilizar-se por danos causados à Administração ou a terceiros decorrentes da execução dos serviços;

7.1.11. Manter canal de comunicação com a Administração e com os usuários, garantindo atendimento às demandas, reclamações e solicitações;

7.1.12. Cumprir integralmente as determinações da fiscalização contratual e dos órgãos de controle;

7.1.13. Manter, durante toda a execução contratual, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

7.1.14. Cumprir fielmente as exigências deste Termo de Referência, de modo que, no prazo estabelecido, o objeto contratado seja entregue;

7.1.15. Atender prontamente quaisquer exigências da Contratante, inerentes ao objeto;

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1. Efetuar o pagamento à CONTRATADA mediante a apresentação da respectiva nota fiscal, devidamente discriminada e atestada pelo setor próprio;

8.2. Atestar o adimplemento da obrigação, desde que satisfaça às exigências previstas neste Termo de Referência;

8.3. Conferir a execução dos serviços de coleta manual, mecanizada e automatizada de resíduos sólidos domiciliares, bem como as condições dos contentores disponibilizados, no ato da prestação dos serviços;

8.4. Atestar o adimplemento da obrigação, desde que satisfaça às exigências previstas neste Termo de Referência;

8.5. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Referência, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados;

8.6. Prestar informações e os esclarecimentos atinentes ao serviço, que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.

9. MODELO DE EXCUÇÃO DO OBJETO

9.1. Regime de execução:

9.1.1. Adota o regime contratual de empreitada por preço unitário;

9.1.2. Indica o pagamento por tonelada coletada (coleta convencional).

9.2. Rotinas e métodos de execução dos serviços

9.2.1. O presente Termo de Referência estabelece, de forma detalhada, as rotinas operacionais e os métodos de execução dos serviços, visando assegurar padronização, previsibilidade, controle e eficiência na prestação dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos.

9.3. Planejamento Operacional

9.3.1. A CONTRATADA deverá elaborar e submeter à aprovação da CONTRATANTE, no prazo máximo de até 45 (quarenta e cinco) dias da assinatura do contrato, o Plano de Operação dos Serviços, contendo:

9.3.1.1. Setorização da área urbana;

9.3.1.2. Definição de rotas otimizadas por setor;

9.3.1.3. Frequência de coleta por região;

9.3.1.4. Turnos operacionais (diurno/noturno);

9.3.1.5. Dimensionamento de frota e equipes por rota;

9.3.1.6. Pontos de coleta mecanizada e distribuição de contêineres;

9.3.1.7. Plano de contingência operacional.

9.3.2. Esta proposição deverá ser entregue à CONTRATANTE em duas vias: uma via em arquivo digital compatível com softwares de geoprocessamento ou AutoCad, e uma via impressa em mapa viário do Município, na escala mínima de 1:5.000, no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias após a assinatura do contrato;

9.3.2.1. A proposição dos roteiros deverá ser apresentada à CONTRATANTE para sua validação e aprovação;

9.3.2.2. A CONTRATANTE disponibilizará o cronograma de coleta já executado no município, entretanto, isso não exime a CONTRATADA

de uma nova avaliação, determinando possíveis ajustes necessários para melhoria da execução do serviço.

9.4. Execução das Rotas de Coleta

9.4.1. As rotas deverão ser executadas rigorosamente conforme planejamento aprovado, sendo vedadas alterações sem prévia autorização da CONTRATANTE;

9.4.2. A coleta deverá ocorrer com frequência mínima definida, assegurando cobertura integral da área urbana;

9.4.3. É vedada a interrupção injustificada dos serviços;

9.4.4. Em caso de falhas operacionais, a CONTRATADA deverá acionar imediatamente a equipe ou frota reserva;

9.4.5. Haverá três turnos de trabalho, sendo: Matutino (início às 5h e término às 13h20); Vespertino (início às 13h20 e término às 21h40) e Noturno (início às 21h30 e término às 5h);

9.4.5.1. Os horários deverão ser rigorosamente obedecidos.

9.5. Método de Coleta

9.5.1. A coleta manual deverá ser realizada porta a porta, com recolhimento direto dos resíduos devidamente acondicionados;

9.5.1.1. Dos resíduos sólidos domiciliares que deverão ser coletados:

9.5.1.1.1. Resíduos sólidos domiciliares devidamente acondicionados em sacos plásticos com capacidade de até 200 (duzentos) litros;

9.5.1.1.2. Resíduos sólidos de feiras livres e eventos de responsabilidade do Município.

9.5.1.2. Dos resíduos sólidos domiciliares que não deverão ser coletados:

9.5.1.2.1. Resíduos industriais não classificados como resíduos domiciliares;

9.5.1.2.2. Resíduos de serviços de saúde, exceto do grupo D (característica domiciliar);

9.5.1.2.3. Animais mortos;

9.5.1.2.4. Resíduos de construção civil (restos de tijolos, concreto, componentes cerâmicos, placas de revestimento, granito, solo, restos de madeiras, entre outros);

9.5.1.2.5. Restos de árvores e podas;

9.5.1.2.6. Resíduos perigosos e de logística reversa obrigatória (agrotóxicos, seus resíduos e embalagens; pilhas e baterias; pneus; óleos lubrificantes; lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista; produtos eletroeletrônicos e seus componentes);

9.5.1.2.7. É expressamente proibido coletar quaisquer outros tipos de resíduos que não sejam os definidos neste TR.

9.5.2. A coleta mecanizada deverá utilizar sistema de basculamento de contêineres compatíveis;

9.5.2.1. A CONTRATADA deverá realizar a coleta mecanizada dos contêineres distribuídos em pontos estratégicos da área urbana do município;

9.5.2.1.1. Após a coleta, os contêineres deverão ser devidamente devolvidos aos seus respectivos locais de origem, sendo proibida sua disposição em áreas que possam obstruir o trânsito de veículos;

9.5.2.1.2. A coleta dos resíduos depositados nos contêineres deverá ser feita por caminhões compactadores equipados com dispositivos hidráulicos instalados na traseira do caminhão. Esses dispositivos efetuam a elevação dos contêineres e o basculamento dos resíduos contidos nos mesmos para o interior do compartimento de carga dos veículos coletores;

9.5.2.1.3. Quando a CONTRATADA não conseguir realizar a coleta devido a algum impedimento, o motorista deve comunicar ao fiscal da CONTRATADA para avaliar a situação e tomar as providências cabíveis para garantir a coleta dos resíduos;

9.5.2.1.4. A CONTRATADA deverá garantir a coleta integral dos resíduos domiciliares depositados nos contêineres, evitando a permanência de resíduos remanescentes em seu interior.

9.5.3. A coleta automatizada deverá utilizar sistema de basculamento de contêineres compatíveis;

9.5.3.1. A CONTRATADA deverá realizar a coleta automatizada dos contêineres distribuídos em pontos estratégicos da área urbana do município;

9.5.3.1.1. Após a coleta, os contêineres deverão ser devidamente devolvidos aos seus respectivos locais de origem, sendo proibida sua disposição em áreas que possam obstruir o trânsito de veículos;

9.5.3.1.2. A coleta dos resíduos depositados nos contêineres deverá ser feita por caminhões compactadores equipados com dispositivos hidráulicos instalados em sua lateral. Esses dispositivos efetuam a elevação dos contêineres e o basculamento dos resíduos contidos nos mesmos para o interior do compartimento de carga dos veículos coletores;

9.5.3.1.3. Quando a CONTRATADA não conseguir realizar a coleta devido a algum impedimento, o motorista deve comunicar ao fiscal da CONTRATADA para avaliar a situação e tomar as providências cabíveis para garantir a coleta dos resíduos;

9.5.3.1.4. A CONTRATADA deverá garantir a coleta integral dos resíduos domiciliares depositados nos contêineres, evitando a permanência de resíduos remanescentes em seu interior.

9.5.4. É vedada a prática de “amontoamento” de resíduos, salvo situações excepcionais devidamente justificadas;

9.5.5. Os resíduos eventualmente dispersos deverão ser imediatamente recolhidos, mantendo a limpeza do local.

9.6. Transporte e Destinação

9.6.1. Os resíduos coletados deverão ser transportados diretamente ao aterro sanitário licenciado, localizado às margens da BR 282, no distrito de Índios, aproximadamente há 20 km do centro da cidade, sem transbordo não autorizado;

9.6.2. Todos os deslocamentos deverão ser registrados por sistema de rastreamento;

9.6.3. No momento da descarga, o motorista deverá informar a sua rota e proceder com controle de pesagem, garantindo rastreabilidade dos volumes e seguir os procedimentos locais estabelecidos;

9.6.4. Com o veículo à plena carga, ou quando concluído o roteiro de coleta, deverá ser procedido o seu deslocamento até o aterro sanitário, para efetuar a descarga dos resíduos coletados;

9.6.4.1. Nos casos em que o veículo atingir sua capacidade máxima de carga antes da conclusão do setor, a CONTRATADA deverá proceder ao descarregamento e, em seguida, retornar ao setor para concluir a coleta.

9.6.5. Os líquidos armazenados no compartimento de carga dos veículos coletores deverão ser descarregados no mesmo local onde será efetuada a descarga dos resíduos.

9.7. Controle Operacional

9.7.1. A CONTRATADA deverá manter sistema de monitoramento por GPS em todos os veículos;

9.7.2. Deverão ser emitidos relatórios mensais contendo: rotas executadas, quilometragem, toneladas coletadas e ocorrências;

9.7.3. A execução será aferida por indicadores de desempenho, incluindo regularidade das rotas, produtividade e índice de reclamações.

9.8. Manutenção e Continuidade

9.8.1. A CONTRATADA deverá manter rotina de manutenção preventiva da frota;

9.8.2. Em caso de falha, o equipamento deverá ser substituído em até 24 horas;

9.8.3. Deverá ser mantida frota e equipe reserva para garantia da continuidade do serviço.

9.9. Segurança e Normas Operacionais

9.9.1. As atividades deverão observar as Normas Regulamentadoras aplicáveis, especialmente as relativas à limpeza urbana;

9.9.2. Todos os trabalhadores deverão utilizar EPIs adequados;

9.9.3. A operação deverá priorizar segurança, ergonomia e minimização de riscos.

9.10. Higienização dos contêineres

9.10.1. Define-se, como higienização, o processo de lavagem interna e externa dos contêineres com a utilização de água e produtos desengordurantes e bactericidas. Este processo deverá ser eficiente de forma a eliminar vetores comuns a essa classificação de resíduos, maus odores devendo, também, ser utilizada essência aromática na higienização. A água residual do processo de lavagem deverá ser tratada e descartada de acordo com as normas técnicas vigentes.

9.10.2. O procedimento de higienização deverá ser realizado de forma mecânica, com caminhões específicos que possibilitam a higienização dos contentores nas vias públicas, equipados com dois tanques, um que leva água limpa e outro que recolhe a água pós-lavagem a fim de garantir que estes estejam sem resíduos no seu interior, conforme programação elaborada pela Prefeitura Municipal de Lages.

9.10.3. Toda vez que a fiscalização verificar a necessidade de higienização de determinados contêineres, fora da programação, será necessário a realização de operação de higienização.

9.10.4. A higienização deverá ser realizada, tantas quantas vezes forem necessárias a fim de manter os contêineres limpos e desinfetados, no local de sua disposição, de forma estanque, não permitindo que nenhum resíduo líquido ou sólido seja descartado na via pública.

9.10.5. Em casos específicos de contêineres com resíduos incrustados no seu interior, este deverá ser lavado com sistema de alta pressão (lava jato) e/ou raspagem**.** Deverá, ainda, haver provisão de água a ser utilizada no processo de limpeza e higienização dos contêineres, assim como o tratamento líquido utilizado na execução dos serviços.

9.10.6. A CONTRATADA deverá realizar a lavagem, desinfecção e sanitização das superfícies internas e externas dos conjuntos de contentores subterrâneos implantados ou que vierem a ser implantados no município, com periodicidade mínima mensal, compreendendo a varrição e remoção preliminar de resíduos sólidos acumulados no poço de contenção (cuba de concreto), o jateamento de alta pressão com detergente biodegradável registrado na ANVISA em todas as superfícies (colunas de recepção, tampas de calçada, plataformas elevatórias e poços), a aplicação de agente sanitizante bactericida e desodorizante, bem como a obrigatoriedade de sucção imediata, transporte e destinação final ambientalmente adequada de todo o efluente e chorume gerados na operação por meio de unidade móvel.

9.10.7. Quadro técnico – programa de higienização de contêineres

Tipo de Contêiner	Quantidade Operacional	Higienização Programada	Higienização Eventual	Total Estimado de Higienizações/Mês
1.000 litros	320 unidades	640	Até 42	**682**
3.200 litros	500 unidades	2.000	Até 26	**2.026**
Total Geral	**820 unidades**	**2.640**	**Até 68**	**2.708**

9.10.8. Os contêineres de 1000 litros deverão ser higienizados com frequência mínima quinzenal, enquanto os contêineres de 3.200 litros deverão ser

higienizados com frequência semanal. A higienização tem objetivo de manter os contêineres limpos e desinfetados, no local de sua disposição, de forma estanque, não permitindo que nenhum resíduo líquido ou sólido seja descartado na via pública.

9.10.9. Os serviços deverão ser executados in loco, ou seja, diretamente nos locais onde os contêineres se encontram instalados, sem necessidade de remoção prévia, utilizando equipamentos e técnicas adequadas que garantam eficiência, segurança operacional e não prejudiquem a rotina da coleta de resíduos.

9.10.10. Além da programação ordinária, poderá ser necessário a realização da higienização sob demanda, mediante solicitação formal do fiscal do contrato, nas seguintes situações:

9.10.10.1. Na ocorrência de mau odor acentuado;

9.10.10.2. Na presença de resíduos aderidos ou acúmulo de sujidade excessiva;

9.10.10.3. No derramamento de resíduos orgânicos ou líquidos;

9.10.10.4. Na contaminação por materiais putrescíveis ou de risco sanitário;

9.10.10.5. Nas reclamações formais da população ou de órgãos de fiscalização;

9.10.10.6. Em situações emergenciais decorrentes de eventos climáticos ou operacionais;

9.10.10.7. Quando da necessidade de reforço sanitário em áreas críticas ou de grande circulação.

9.10.11. Nestes casos, a execução dos serviços deverá ocorrer em prazo não superior a 24 (vinte e quatro) horas, contadas a partir da solicitação formal emitida pelo fiscal do contrato.

9.11. Disposições técnicas complementares:

9.11.1. A execução dos serviços quanto a Higienização dos contêineres, deverá observar normas ambientais e sanitárias vigentes;

9.11.2. Os produtos utilizados nestes trabalhos deverão ser devidamente regularizados e adequados à finalidade;

9.11.3. Também deverá ser garantida a rastreabilidade de todos os serviços executados;

9.11.4. Será necessário manter registros das higienizações realizadas;

9.11.5. Os serviços deverão ser realizados sem interferir na operação regular da coleta.

9.12. Manutenção dos contêineres

9.12.1. O plano de manutenção dos contêineres oferecidos baseia-se em proporcionar a assistência técnica necessária para que, a todo o momento, o lote de contêineres esteja em perfeitas condições de utilização. Qualquer recipiente ou peça, danificado, furtado ou roubado, será substituído em prazo não superior a 72 horas. A equipe de manutenção percorrerá as ruas da cidade, verificando o estado dos contêineres, em veículos com equipamentos e acessórios necessários para realizar, no local, qualquer operação de conserto ou troca.

9.12.2. Será necessária a verificação do posicionamento e localização dos contêineres, para que estes não sejam removidos do local de origem.

9.13. Manutenções nos equipamentos e/ou veículos.

9.13.1. Será essencial manter sistema de controle e registro das atividades de manutenção preventiva e corretiva realizadas nos veículos, equipamentos e demais unidades operacionais utilizadas na execução dos serviços.

9.13.2. Para fins de fiscalização e acompanhamento contratual, deverão ser apresentados relatórios periódicos de manutenção, contendo evidências que comprovem a realização das intervenções técnicas necessárias para garantir o pleno funcionamento da frota e dos equipamentos empregados na operação.

9.13.3. Esses relatórios deverão incluir, no mínimo, identificação do veículo, equipamento ou unidade operacional submetida à manutenção, tipo de manutenção realizada (preventiva ou corretiva), data da intervenção e

quilometragem ou horas de operação do equipamento e descrição dos serviços executados e eventuais.

9.14. Transição Contratual

9.14.1. A solução contratada deverá contemplar mecanismos de transição operacional destinados a assegurar a continuidade ininterrupta da prestação dos serviços públicos essenciais.

9.14.2. A futura contratada deverá:

9.14.2.1. Colaborar com o processo de transição operacional;

9.14.2.2. Disponibilizar informações operacionais necessárias;

9.14.2.3. Permitir integração gradual da operação;

9.14.2.4. Assegurar continuidade dos serviços durante eventual substituição contratual;

9.14.2.5. Observar procedimentos definidos pela Administração para mitigação de riscos de descontinuidade.

9.15. Recursos humanos.

9.15.1. Deverá ser disponibilizada equipes dimensionadas tecnicamente, com motoristas e coletores qualificados, fornecimento de EPIs, treinamento periódico e cumprimento da legislação trabalhista e convenções coletivas, sendo responsável por todos os encargos decorrentes.

9.16. Requisitos tecnológicos e sistema de monitoramento

9.16.1. Deverá implementar sistema de rastreamento (GPS), controle de rotas, registro de quilometragem, controle de pesagem e emissão de relatórios gerenciais periódicos, garantindo rastreabilidade da operação e transparência à fiscalização.

9.16.2. Todos os veículos objetos deste Termo de Referência deverão ser dotados de módulo localizador automático, que permitam registrar dados suficientes para o monitoramento remoto do status de sua operação, em tempo real, informando no mínimo: localização georreferenciada;

velocidade por trecho entre dois posicionamentos; locais de paradas (velocidade igual a 0 km/h); identificação dos membros da equipe; e atividade momentânea (coleta, deslocamento para a descarga, intervalo de almoço, etc.).

9.16.3. O Software de Monitoramento que irá equipar os veículos, deverá ser disponibilizado pela CONTRATADA sem custos a CONTRATANTE e deverá ter aprovação prévia da SEMASA, também, terá que sofrer atualização anualmente ou sempre que for necessário.

9.16.4. A frequência de envios de posicionamento deverá registrar e permitir monitorar com precisão o trajeto em logradouros e esquinas urbanas em compatibilidade com a velocidade do veículo, além dos locais e tempo de paradas, por todo o tempo em que a chave de ignição dos veículos estiver ligada.

9.16.5. O dispositivo e a antena deverão ter sido projetados para reduzir distorções causadas por interferências de outros sinais, por exemplo, prédios altos ou arborização urbana cerrada.

9.16.6. O dispositivo deverá possuir memória interna, permitindo armazenar dados não enviados devido a áreas de sombra do sinal, por no mínimo 24 (vinte e quatro) horas.

9.16.7. O cumprimento do objeto deste Termo de Referência deverá ser gerenciado pela CONTRATADA com o auxílio de software/site específico de monitoramento de frota, com características de aplicação de geoprocessamento, capaz de receber e processar, de forma rápida, as informações geradas pelos dispositivos instalados nos veículos descritos anteriormente, permitindo monitorar remotamente o cumprimento da metodologia de execução do objeto contratual.

9.16.8. O acesso ao software se dará por meio de registro inicial de login e senha, conforme as permissões cadastradas para cada usuário. A SEMASA poderá requisitar durante a vigência do Contrato até 6 (seis) contas de usuário, sendo que alguns destes deverão ter permissão para

edição (inclusão/alteração/exclusão) incluindo geometria de setores, pontos de coleta, cercas, alertas e relatórios (se houverem relatórios editáveis).

9.16.9. Todos os acessos disponibilizados deverão permanecer disponível 24 horas por dia, todos os dias durante a vigência do Contrato e por mais 90 dias após o encerramento do mesmo. Caso haja necessidade da interrupção de acesso ou de ajustes que venham a comprometer as funções durante esse período, a CONTRATADA deverá comunicar a SEMASA com 72 horas de antecedência, informando o prazo para realizar as modificações. Tais informações serão avaliadas pela equipe de Fiscalização da SEMASA e somente após a homologação serão aceitas sem a possível aplicação de penalidade.

9.16.10. O software deverá permitir o perfeito monitoramento em tempo real e histórico das imagens georreferenciadas, com informações de posicionamento e trajeto de todos os veículos do contrato, emitindo alertas e relatórios parametrizáveis, conforme descrito neste termo.

9.16.11. O software deverá prever alguma compensação para que erros de leitura de coordenadas não prejudiquem a indicação dos pontos de coleta atendidos. Locais específicos, como a garagem da CONTRATADA e a estação de transbordo deverão ser representados como cercas no mapa, devendo sua identificação ser mostrada na tela.

9.16.12. É imprescindível que o sistema disponibilize no mínimo, as seguintes consultas/relatórios:

9.16.12.1. Veículos: relação de veículos com prefixo, placa, marca/modelo, cor e tipo, no mínimo;

9.16.12.2. Motoristas: relação nominal dos profissionais, contendo matrícula e código de cadastro, se houver. Deve incluir resumo diário e por turno, segmentado por tipo de serviço, apresentando os veículos e motoristas vinculados à execução de cada setor, o tempo despendido, a velocidade média, bem como o horário inicial e final do turno (desde a saída até o retorno à garagem). Adicionalmente, deve registrar o

tempo despendido, horários de início e fim, velocidades máxima e média, e o tempo total de paradas no setor de coleta, sendo todos os dados filtráveis por serviço, dia/turno ou intervalo de datas e turnos;

9.16.12.3. Alertas relação de alertas emitidos, contendo data e hora de sua emissão, a identificação do veículo que gerou o alerta, a identificação da equipe (motorista e coletores) e a condição que gerou o alerta, filtrável por intervalo de datas, serviço e placa, no mínimo;

9.16.12.4. Desempenho dos motoristas: relatório contendo no mínimo a soma de alertas por tipo de evento, para cada motorista, filtrável por intervalo de datas e serviço, no mínimo;

9.16.12.5. Paradas: relatório de paradas por setor, contendo a identificação do setor, veículo, equipe, endereço da parada, data e hora inicial e final da parada, tempo despendido e coordenadas, filtrável no mínimo por setor, intervalo de data e hora e tempo dispendido;

9.16.12.6. Resumo diário da prestação do serviço: relatório de emissão diária, contendo para cada setor percentual de pontos de coleta atendidos.

9.17. Requisitos ambientais.

9.17.1. A execução deverá observar integralmente a legislação ambiental e a Política Nacional de Resíduos Sólidos, assegurando destinação final em unidade licenciada, prevenção de impactos ambientais e responsabilização por eventuais danos.

9.18. Requisitos administrativos.

9.18.1. Deverá ser garantida a estrutura operacional mínima, incluindo responsável técnico, supervisão operacional e sistema de atendimento à população com registro e rastreabilidade das demandas.

9.18.2. Deverá disponibilizar base operacional no município, permitir acesso irrestrito à fiscalização e cumprir integralmente as obrigações contratuais.

9.18.3. Será indispensável que as instalações de operação e administração objeto deste TR sejam dentro do Município de Lages/SC, onde estarão lotados os funcionários, equipamentos e ferramentas necessárias à execução do objeto descrito neste Termo de Referência. Considerando o estacionamento dos veículos e instalações físicas e estrutura que comporte as instalações abaixo:

9.18.3.1. Estas instalações deverão atender às determinações da NR 24 da Portaria 3.214, de 08 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho, contendo, no mínimo, os espaços para refeitório com espaço suficiente para utilização dos funcionários nas suas refeições, sanitários com vasos sanitários, lavatórios e chuveiros quentes, em quantidade compatível com o número de funcionários em serviço e vestiários dotados de armários individuais para todos os funcionários em serviço, inclusive a NBR 9050.

9.18.3.2. Além das instalações necessárias ao uso do pessoal, também deverá haver espaços para a ocupação dos equipamentos, como garagem ou pátio de estacionamento que comporte toda a frota, vedada a permanência de veículos nas vias públicas, área para lavagem e lubrificação da frota dotada de caixa separadora de óleo e água. Caso este serviço não seja terceirizado, serão necessários a obtenção de alvarás e licenciamentos ambientais necessários para a operação de suas instalações.

9.18.3.3. Caso a empresa vencedora do certame opte por terceirizar a lavagem e lubrificação da frota fora da sede, será necessário que o estabelecimento seja devidamente licenciado e que a cópia da licença seja solicitada e encaminhada à Secretaria Municipal de Água e Saneamento (SEMASA) de Lages-SC.

9.18.3.4. A empresa vencedora do certame deverá ser responsável por quaisquer danos ambientais que, eventualmente, ocorram em virtude das suas atividades nas instalações por ela ocupadas.

9.18.3.5. Os líquidos armazenados no compartimento de carga dos veículos coletores deverão ser descarregados no mesmo local onde será efetuada a descarga dos resíduos.

9.19. Condições de execução

9.19.1. O prazo para mobilização e início da prestação dos serviços de coleta de resíduos obedecerá ao seguinte cronograma escalonado, contados a partir da assinatura do contrato (Dia 0):

9.19.1.1. Dia 0: assinatura do contrato

9.19.1.2. Dia 1 (Primeiro dia após a assinatura): Início imediato das atividades operacionais nas vias públicas, com capacidade parcial equivalente a 65% da estrutura total prevista, garantindo a continuidade essencial da coleta do Município;

9.19.1.3. Em até 15 (quinze) dias corridos A Contratada deverá operar em capacidade operacional total, executando a totalidade das rotas, frequências e utilizando a frota integral necessária para o atendimento das vias;

9.19.1.4. Em até 30 (trinta) dias corridos: Deverá estar alocado, registrado e em efetivo exercício todo o contingente de pessoal (motoristas, coletores, fiscais e equipe de apoio) previsto para a execução contratual;

9.19.1.5. Em até 60 (sessenta) dias corridos: Consolidação integral de todo o objeto disponível no contrato, compreendendo a instalação definitiva da base operacional no Município (garagem e infraestrutura técnica), sistemas de monitoramento/GPS ativos e a disponibilização total de contentores e demais insumos previstos.

9.19.2. A Contratada deverá apresentar, no ato da assinatura do contrato (Dia 0), o seu Plano de Mobilização Operacional detalhado em formato de cronograma ou planilha, o qual deverá respeitar rigorosamente os prazos e metas estabelecidos no item 9.19.1.

9.19.3. A exigência referente à garagem e à infraestrutura operacional restringir-se-á ao momento da execução do contrato, respeitado o período de mobilização estabelecido, vedando-se a comprovação ou instalação prévia como condição de participação na disputa.

9.19.4. Condições complementares:

9.19.4.1. O prazo de mobilização deverá contemplar a estruturação operacional completa, incluindo contratação e treinamento de pessoal, disponibilização de equipamentos, vistoria técnica e ajustes de planejamento;

9.19.4.2. Durante o período de mobilização e implantação, a contratada deverá manter comunicação contínua com a fiscalização contratual, apresentando informações e atualizações sempre que solicitado;

9.19.4.3. O não cumprimento dos prazos estabelecidos poderá ensejar aplicação de penalidades contratuais, sem prejuízo da adoção de medidas para garantia da continuidade do serviço público;

9.19.4.4. A modelagem adotada visa mitigar riscos de descontinuidade, assegurando transição segura entre contratos e manutenção do serviço público essencial.

9.19.4.5. Fica estabelecido período de acompanhamento e estabilização operacional de até 90 (noventa) dias, contado da assinatura do contrato ou da emissão da Ordem de Serviço, destinado à realização de ajustes logísticos, adequações operacionais, otimização de rotas e consolidação da execução dos serviços, sem prejuízo da obrigação de implantação da operação plena no prazo previsto no item 9.19.1.5;

9.19.4.6. Durante este período de estabilização operacional, deverão ser adotadas medidas coordenadas para assegurar a continuidade ininterrupta dos serviços.

9.19.5. Cronograma de realização dos serviços:

9.19.5.1. O cronograma de execução dos serviços será definido inicialmente com base no planejamento operacional apresentado pela SEMASA, podendo ser ajustado ao longo da execução contratual, de acordo com a dinâmica da demanda e as necessidades operacionais do serviço.

9.19.5.2. Considerando a natureza contínua e variável da geração de resíduos sólidos urbanos, o cronograma poderá sofrer alterações, mediante justificativa técnica e validação da Administração, incluindo, mas não se limitando a:

9.19.5.2.1. Ajustes e otimização de rotas de coleta;

9.19.5.2.2. Inclusão ou supressão de rotas;

9.19.5.2.3. Alteração de frequências de coleta;

9.19.5.2.4. Mudanças de turnos operacionais (diurno/noturno);

9.19.5.2.5. Readequação de setores de coleta;

9.19.5.2.6. Atendimento a variações sazonais, eventos específicos ou situações emergenciais.

9.19.5.3. As alterações deverão ser formalizadas e comunicadas previamente à CONTRATANTE, garantindo a continuidade, eficiência e adequação da prestação dos serviços, sem prejuízo do atendimento integral da área urbana e dos padrões de qualidade estabelecidos. As alterações deverão ser aprovadas previamente pela CONTRATANTE.

9.19.5.4. A CONTRATANTE também poderá promover alterações operacionais ao longo da execução contratual, desde que haja comunicação prévia à contratada.

9.19.5.5. O cronograma é dinâmico e ajustável, assegurando aderência à demanda real, eficiência operacional e controle pela Administração, com rastreabilidade das alterações realizadas.

9.20. Local e horário da prestação dos serviços.

9.20.1. Os serviços serão prestados no perímetro urbano do município de Lages/SC.

9.20.2. Os serviços serão prestados em regime contínuo, de acordo com a programação operacional executada pela Administração, ocorrendo nos períodos diurno e/ou noturno, inclusive aos sábados, domingos e feriados, conforme a necessidade do serviço e as características de cada rota de coleta.

9.20.3. A CONTRATADA deverá observar, inicialmente, a frequência, os roteiros e horários operacionais já praticados pela Administração, garantindo a continuidade e regularidade do serviço público essencial;

9.20.4. Os horários e roteiros operacionais poderão ser ajustados ao longo da vigência contratual, mediante validação da CONTRATANTE, em razão de fatores operacionais, logísticos, sazonais, técnicos ou de interesse público, tais como variação na geração de resíduos, eventos locais, condições de tráfego e otimização das rotas.

9.20.5. A CONTRATADA deverá garantir a regularidade, continuidade, eficiência e plena execução dos serviços nos períodos definidos pela CONTRATANTE, sendo vedada a interrupção injustificada da prestação dos serviços.

9.21. Rotinas a serem cumpridas

9.21.1. A execução contratual observará as rotinas operacionais descritas abaixo, sem prejuízo de detalhamento complementar em plano operacional a ser apresentado pela contratada e aprovado pela Administração.

9.21.2. Planejamento e execução das rotas:

9.21.2.1. A contratada deverá executar as rotas de coleta conforme planejamento aprovado, garantindo cobertura integral da área urbana, cumprimento das frequências estabelecidas e respeito aos horários definidos. As rotas deverão ser otimizadas para eficiência logística, sendo vedadas alterações sem prévia validação da Administração, salvo situações emergenciais devidamente justificadas.

9.21.3. Coleta, transporte e controle operacional:

9.21.3.1. A coleta deverá ser realizada de forma manual (porta a porta) e/ou mecanizada e/ou automatizada (por contêineres), conforme definido para cada setor, assegurando o recolhimento adequado dos resíduos e a limpeza dos locais atendidos. O transporte deverá ocorrer diretamente até unidade de destinação final licenciada, com registro obrigatório por sistema de rastreamento e controle de pesagem. A contratada deverá manter sistemas de monitoramento, emitir relatórios periódicos e garantir rastreabilidade, regularidade e continuidade da execução dos serviços.

9.22. Materiais a serem disponibilizados

9.22.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:

9.22.2. Equipamentos

9.22.2.1. Coleta de resíduos domiciliares (RSU) – Frota Operacional

Descrição	Unidade	Quantidade
Caminhão com caçamba coletora compactadora com capacidade de no mínimo 6 m³. Todos os caminhões deverão ser dotados de coletor hidráulico para basculamento de contêineres e Elevador / coletor hidráulico para basculamento de contêineres (ou “lift” / “hoist” para contêineres de 120 a 1.000 L).	Unidade	1
Caminhão com caçamba coletora compactadora com capacidade de no mínimo 6 m³. Todos os caminhões deverão ser dotados de coletor hidráulico para basculamento de contêineres e Elevador / coletor hidráulico para basculamento de contêineres (ou “lift” / “hoist” para contêineres de 120 a 1.000 L). **(RESERVA)**	Unidade	1

Caminhão com caçamba coletora compactadora com capacidade de no mínimo 15 m³. Todos os caminhões deverão ser dotados de coletor hidráulico para basculamento de contêineres e Elevador / coletor hidráulico para basculamento de contêineres (ou “lift” / “hoist” para contêineres de 120 a 1.000 L).	Unidade	4
Caminhão com caçamba coletora compactadora com capacidade de no mínimo 15 m³. Todos os caminhões deverão ser dotados de coletor hidráulico para basculamento de contêineres e Elevador / coletor hidráulico para basculamento de contêineres (ou “lift” / “hoist” para contêineres de 120 a 1.000 L).**(RESERVA)**	Unidade	1
Caminhão coletor compactador de resíduos sólidos urbanos, equipado com sistema automatizado de coleta lateral (side loader), com braço hidráulico articulado para elevação e basculamento de contêineres, incluindo implemento compactador, totalmente integrado, instalado e em pleno funcionamento. Volume útil da Caixa de Armazenamento entre 17,0 a 24,5m³, para container de 3.200.litros.	Unidade	1
Caminhão coletor compactador de resíduos sólidos urbanos, equipado com sistema automatizado de coleta lateral (side loader), com braço hidráulico articulado para elevação e basculamento de contêineres, incluindo implemento compactador, totalmente integrado, instalado e em pleno funcionamento. Volume útil da Caixa de Armazenamento entre 17,0 a 24,5m³, para container de 3.200.litros. **(RESERVA)**	Unidade	1
Caminhão Lava-Contêiner equipado com sistema automatizado de coleta e lavagem de contêineres de 1.000 e de 3.200 litros, destinado à higienização e manutenção de contêineres.	Unidade	1

Caminhão Apoio para serviços de manutenção, conservação e reparo de contentores de resíduos sólidos urbanos.	Unidade	1

9.22.2.2. Coleta de resíduos domiciliares (RSU) – Frota Auxiliar.

Descrição	Unidade	Quantidade
Veículo apoio, tipo utilitário, Combustível flex (gasolina/Álcool), Capacidade de carga aproximadamente 700 KG	Unidade	1
Veículo apoio, tipo utilitário, Combustível Diesel, Capacidade de carga aproximadamente 1500 KG	Unidade	1

9.22.2.3. Dimensionamento da Frota Operacional e Reserva Técnica.

9.22.2.3.1. O dimensionamento da frota destinada à execução dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos (RSU) no Município de Lages foi realizado com base em critérios técnicos relacionados à geração estimada de resíduos, à capacidade volumétrica dos veículos, à produtividade média das equipes de coleta, à extensão das rotas operacionais e à necessidade de manutenção da continuidade do serviço público.

9.22.2.3.2. Além da frota necessária para a execução das rotas diárias de coleta, foi prevista reserva técnica de equipamentos, destinada a garantir a continuidade da operação em casos de indisponibilidade temporária de veículos decorrentes de manutenção preventiva, manutenção corretiva ou eventuais falhas mecânicas.

9.22.2.4. Dimensionamento da Frota Operacional

Tipo de Equipamento	Capacidade	Quantidade Operacional	Reserva Técnica	Total
Caminhão compactador – Carga lateral	17 m³ a 24,5 m³	1	1	2
Caminhão compactador – Carga Traseira	15 m³	4	1	5
Caminhão compactador	6 m³	1	1	2
Caminhão Lava-Contentor	-	1	0	1
Caminhão de Apoio	-	1	0	1
Total da Frota	—	8	3	11

9.22.2.5. Percentual de Reserva Técnica – Frota operacional

Indicador	Valor
Veículos operacionais	8
Veículos reserva	3

Percentual de reserva técnica 27,27%

9.22.2.6. Justificativa Técnica da Reserva de Equipamentos

9.22.2.6.1. A previsão de veículos reserva constitui prática operacional consolidada em sistemas de limpeza urbana, sendo fundamental para garantir a continuidade e regularidade da prestação do serviço público, especialmente em operações que dependem diretamente da disponibilidade da frota.

9.22.2.6.2. A opção de reserva técnica permite a substituição imediata de veículos em manutenção preventiva ou corretiva, a redução do risco de interrupção das rotas de coleta, a maior flexibilidade na gestão operacional da frota e a manutenção da regularidade da coleta em todo o perímetro urbano.

9.22.2.6.3. Na ausência de reserva técnica, corre-se o risco de atrasos ou paralisações na execução das rotas de coleta, com consequente

acúmulo de resíduos em vias públicas, riscos à saúde pública e impactos ambientais negativos.

9.22.2.6.4. Dessa forma, o percentual de reserva técnica adotado apresenta-se compatível com práticas operacionais observadas em sistemas de limpeza urbana de municípios de porte semelhante, garantindo segurança operacional e eficiência logística na execução dos serviços.

9.22.2.6.5. A definição do percentual de 27,27% de reserva técnica da frota operacional fundamenta-se em critérios técnicos, operacionais e de gestão de riscos, visando assegurar a continuidade, regularidade e eficiência dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos, considerados serviços públicos essenciais.

9.22.2.6.6. A operação desses serviços está sujeita a variáveis que impactam diretamente a disponibilidade da frota, tais como manutenções preventivas e corretivas, falhas mecânicas inesperadas, indisponibilidade por sinistros, condições adversas de tráfego e operação em ambientes severos, característicos da atividade. Nesse contexto, a adoção de frota reserva constitui prática consolidada no setor, sendo necessária para evitar interrupções ou descontinuidade dos serviços.

9.22.2.6.7. O percentual de 27,27% foi estabelecido com base em parâmetros técnicos usualmente adotados em contratos similares de limpeza urbana, estudos setoriais e boas práticas operacionais, os quais indicam a necessidade de reserva mínima entre 15% e 45% da frota, a depender da complexidade da operação, abrangência territorial, condições viárias e intensidade de uso dos veículos.

9.22.2.6.8. No caso específico do Município de Lages, a definição do percentual no patamar de 27,27% justifica-se por fatores objetivos e auditáveis como a elevada exigência de disponibilidade contínua dos serviços, sem possibilidade de paralisação, o desgaste acentuado

dos veículos em razão da operação diária intensiva, a necessidade de cobertura imediata em casos de falhas mecânicas ou manutenção programada, a garantia de cumprimento integral das rotas e frequências estabelecidas e a mitigação de riscos operacionais que possam comprometer indicadores de desempenho contratual.

9.22.2.6.9. Destaca-se que a reserva técnica não representa ociosidade, mas sim componente essencial do dimensionamento da frota, estando alinhada ao princípio da eficiência e à gestão preventiva de riscos, conforme preconizado pela Lei nº 14.133/2021.

9.22.2.6.10. Adicionalmente, o percentual adotado mostra-se proporcional e adequado, evitando tanto a subdimensionamento da frota, que implicaria risco de descontinuidade dos serviços, que acarretaria custos desnecessários à Administração.

9.22.2.6.11. Dessa forma, conclui-se que o percentual de 27,27% de reserva técnica é tecnicamente justificável, operacionalmente necessário e economicamente adequado, constituindo parâmetro compatível com as boas práticas do setor e plenamente passível de verificação em sede de controle e auditoria.

9.22.2.7. Índice de Utilização da Frota

Indicador	Valor
Frota total	11 veículos
Frota operacional	8 veículos
Índice de utilização	72,72%

9.22.2.7.1. O índice de utilização apurado de 72,72% demonstra que parte da frota se encontra alocado como reserva técnica, o que é

compatível com as boas práticas operacionais aplicáveis aos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos.

9.22.2.7.2. Em operações dessa natureza, recomenda-se a manutenção de frota reserva entre 15% e 45%, com vistas a garantir a continuidade dos serviços essenciais, a cobertura de manutenções preventivas e corretivas, a substituição imediata em casos de falhas mecânicas ou sinistros e o cumprimento integral das rotas e frequências estabelecidas.

9.22.2.7.3. Considerando padrões de mercado e contratos similares, estabelece-se como referência técnica:

9.22.2.7.3.1. Índice de utilização adequado: entre 70% e 85%.

9.22.2.7.3.2. Reserva técnica correspondente: entre 15% e 75%.

9.22.2.7.4. O índice de utilização da frota de 72,72% encontra-se dentro da faixa de tolerância recomendada, evidenciando dimensionamento adequado da frota, equilíbrio entre eficiência operacional e gestão de riscos, bem como conformidade com os princípios da continuidade do serviço público e da economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

9.22.2.7.5. Ressalta-se que o percentual de reserva implícito (27,27%) é tecnicamente justificável diante das características da operação, não configurando ociosidade, mas sim medida preventiva indispensável à manutenção da regularidade e qualidade dos serviços.

9.23. Do pessoal

9.23.1. Mão de Obra Direta

9.23.1.1. Corresponde à composição total da mão de obra necessária para execução dos serviços, contemplando o quantitativo operacional e a reserva técnica.

9.23.1.2. No caso dos motoristas, o quantitativo operacional corresponde aos profissionais efetivamente alocados na execução diária dos serviços, enquanto a reserva técnica destina-se à cobertura de férias, folgas, afastamentos legais, licenças e demais necessidades operacionais, garantindo a continuidade da prestação dos serviços sem interrupções.

9.23.1.3. Assim, para os motoristas, foram considerados:

9.23.1.3.1. 17 profissionais operacionais;

9.23.1.3.2. 3 profissionais reservas.

DESCRIÇÃO	QTDADE
MOTORISTA OPERACIONAL	17
COLETOR OPERACIONAL	40
MOTORISTA RESERVA	3
COLETOR RESERVA	4
TOTAL	**64**

9.23.2. Mão de Obra Indireta

DESCRIÇÃO	QTDADE
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	2
TÉCNICO SEGURANÇA TRABAHLO	1
(Encarregado Nível 2 - CCT Asseio)	1
FISCAL Operacional (Líder de Grupo)	4
TÉCNICO AMBIENTAL	1
Gerente Operacional / Respons. Técnico	1
TOTAL PROFISSIONAL	**10**

9.23.3. Mão de Obra Operacional (Escala Ativa)

Descrição	Mot/Mat	Mot/Vesp	Mot/Not	Col/Mat	Col/Vesp	Col/Not	Total Pessoas	Horas/Dia	Horas Mês
Caminhão 6m³	1	1	_	2	2	_	6	43,98	1143,48
Caminhão 15m³ - Coleta Traseira	4	4	3	12	12	9	44	322,52	8385,52
Caminhão (COLETA LATERAL)	0	1	1	0	1	1	4	29,32	762,32
Caminhão Lava	1	0	0	0	0	0	1	7,33	190,58
Caminhão Apoio	1	0	0	1	0	0	2	14,66	381,16
Total	**7**	**6**	**4**	**15**	**15**	**10**	**54**	**417,81**	**10.863,06**

9.23.4. Memória de cálculo

9.23.4.1. Composição Total

9.23.4.1.1. Mão de obra direta: 64

9.23.4.1.2. Mão de obra indireta: 10

9.23.4.1.3. Total geral: 74 profissionais

9.24. **CONTROLE DE DUPLICIDADE DE CUSTOS:** A composição de custos demonstra de forma analítica, a finalidade operacional e a necessidade dos 3 (três) motoristas de reserva e 4 (quatro) coletores de reserva, assegurando que os respectivos custos estejam vinculados a atividades efetivamente necessárias à execução dos serviços contratados.

9.24.1. Os profissionais de reserva deverão ser destinados à cobertura operacional de ausências, afastamentos, folgas, substituições emergenciais, indisponibilidade temporária de trabalhadores e demais situações que possam comprometer a continuidade e a regularidade dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos observados a organização dos turnos e a programação operacional estabelecida pela contratada.

9.24.2. A contratada deverá apresentar, na composição de preços e sempre que solicitada pela fiscalização, memória de cálculo individualizada dos custos dos profissionais de reserva, contendo, no mínimo:

a) quantidade de motoristas e coletores de reserva considerados na composição;

b) função, carga horária e regime de alocação dos profissionais;

c) remuneração, encargos sociais, benefícios e demais componentes que integram o custo unitário;

d) justificativa operacional para o quantitativo de 3 (três) motoristas e 4 (quatro) coletores de reserva;

e) demonstração de que os custos dos profissionais de reserva não estão sendo remunerados novamente por meio das provisões relativas a férias, décimo terceiro salário, ausências, afastamentos, substituições ou outros eventos já abrangidos pelos encargos sociais e trabalhistas considerados na composição, inclusive o percentual de 70,48%, quando aplicável;

f) identificação dos custos efetivamente adicionais decorrentes da manutenção da reserva operacional, com a indicação da respectiva base de cálculo.

9.24.3. A composição deverá evidenciar a distinção entre os custos dos profissionais de reserva e as provisões destinadas à cobertura de obrigações trabalhistas ou eventos de pessoal, de modo a evitar duplicidade de remuneração, sobreposição de rubricas ou superestimação do orçamento.

9.24.4. A fiscalização poderá solicitar documentos comprobatórios, demonstrativos de alocação, registros de escala e demais elementos necessários à verificação da correspondência entre os quantitativos previstos, a finalidade operacional dos profissionais de reserva e os custos efetivamente considerados na formação do preço contratado.

9.25. Reserva Técnica

9.25.1. Motoristas

9.25.1.1. Total: 20

9.25.1.2. Em operação: 17

9.25.1.3. Reserva: 3

9.25.1.4. Percentual: $\frac{3}{20} X\ 100 = 15\%$

9.25.1.5. O quantitativo total de 20 motoristas corresponde à soma dos 17 motoristas operacionais com os 3 motoristas reserva.

9.25.1.6. Os 17 motoristas operacionais representam o quantitativo necessário para atendimento das escalas de execução dos serviços, enquanto os 3 motoristas reservas possuem a finalidade de assegurar cobertura operacional em casos de férias, descanso semanal remunerado, afastamentos e substituições eventuais.

9.25.2. Coletores

9.25.2.1. Total: 44

9.25.2.2. Em operação: 40

9.25.2.3. Reserva: 4

9.25.2.4. Percentual: $\frac{4}{44}$X 100 = 9,09%

9.25.3. Índice Médio de Reserva Técnica

9.25.3.1. $\frac{15+9,09}{2}$ = 12,04%

9.25.3.2. Sua previsão tem como finalidade a cobertura de afastamentos legais, as substituições emergenciais, a manutenção da continuidade do serviço e a mitigação de riscos operacionais.

9.25.4. Conclusão técnica

9.25.4.1. Reserva dentro da faixa recomendada (10% a 20%) para serviços contínuos.

9.25.4.2. Índice de Utilização da Mão de Obra

$$\frac{57\ (ativos)}{64\ (total)}\ X\ 100 = 89{,}06\%$$

9.25.4.2.1. O índice de utilização da mão de obra é de 89,06%, demonstrando elevado nível de eficiência, sem comprometimento da capacidade de resposta operacional.

9.25.4.3. Interpretação:

9.25.4.3.1. Faixa ideal: 70% a 90%

9.25.4.3.2. Situação: adequada e eficiente

9.25.4.3.3. Indicadores operacionais

9.25.4.3.4. Relação Coletor/Motorista

$$\frac{44}{20} = 2{,}2$$

9.25.4.3.4.1. A relação média de 2,2 coletores por motorista encontra-se compatível com as melhores práticas do setor. Esse índice está alinhado ao padrão técnico usual (de 2 a 3 coletores por veículo), assegurando a produtividade e o equilíbrio das equipes.

9.25.5. Distribuição por Turno

9.25.5.1. O dimensionamento foi elaborado considerando carga horária mensal estimada de 220 horas por motorista, observando a necessidade de manutenção contínua da operação e o adequado cumprimento das jornadas legais de trabalho.

9.25.5.2. Assim, embora o quantitativo simultâneo em turno seja de 17 motoristas, a operação demanda 20 motoristas para atendimento integral das escalas mensais.

OPERACIONAL	
Motorista matutino	7
Motorista vespertino	6
Motorista noturno	4

TOTAL Motoristas	**17**
Coletor matutino	15
Coletor vespertino	15
Coletor noturno	10
TOTAL Coletores	**40**
TOTAL GERAL	**57**

9.25.5.3. Motoristas

9.25.5.3.1. Matutino: 41,18%

9.25.5.3.2. Vespertino: 35,29%

9.25.5.3.3. Noturno: 23,53%

9.25.5.4. Coletores

9.25.5.4.1. Matutino: 37,50%

9.25.5.4.2. Vespertino: 37,50%

9.25.5.4.3. Noturno: 25,00%

9.25.5.5. Distribuição equilibrada, com reforço em horários de maior geração de resíduos.

9.25.5.6. O dimensionamento da mão de obra foi desenvolvido com base na necessidade de atendimento contínuo e eficiente dos serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos, contemplando equipes operacionais por turno, estrutura de apoio e reserva técnica.

9.25.5.7. A força de trabalho totaliza 74 profissionais, sendo 64 vinculados diretamente à operação e 10 destinados às atividades de suporte técnico e administrativo.

9.25.5.8. A operação diária é executada por 57 profissionais ativos, distribuídos em turnos matutino, vespertino e noturno, garantindo cobertura integral das rotas.

9.25.5.9. O dimensionamento da estrutura operacional dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos no Município de Lages foi realizado considerando a estimativa média de geração de aproximadamente 3.062,83 toneladas de resíduos por mês, a

cobertura do perímetro urbano, a frequência de coleta nas diferentes regiões da cidade e a capacidade operacional da frota prevista.

9.25.5.10. A estrutura operacional foi organizada em turnos de trabalho, permitindo melhor distribuição das rotas e maior eficiência logística na execução dos serviços.

9.26. Produtividade Operacional Estimada

9.26.1. Com base na estimativa de geração de resíduos sólidos urbanos no Município de Lages, na população estimada e no número de economias geradoras de resíduos, foram elaborados indicadores técnicos que permitem avaliar a eficiência e o dimensionamento do sistema de coleta.

9.26.2. Para efeito de cálculo foram considerados os seguintes parâmetros:

9.26.2.1. Com base na estimativa de geração de resíduos sólidos urbanos no Município de Lages, na população estimada e no número de economias geradoras de resíduos, foram elaborados indicadores técnicos que permitem avaliar a eficiência e o dimensionamento do sistema de coleta.

9.26.3. Para efeito de cálculo foram considerados os seguintes parâmetros:

9.26.3.1. População estimada: 172.000 habitantes;

9.26.3.2. Economias geradoras de resíduos: 65.579 unidades;

9.26.3.3. Resíduos coletados mensalmente: 3.100 toneladas.

9.27. Indicadores de Geração de Resíduos

Indicador	Valor
Geração mensal de resíduos	3.100 t
Geração diária de resíduos	103 t

Indicador	Valor
Geração per capita	**0,60 kg/hab./dia**
Geração por economia	**1,57 kg/economia/dia**

9.28. Indicadores de Produtividade Operacional

9.27.1. Indicadores dos Setores de Coleta:

COLETA MANUAL E MECANIZADA					
TURNO	DIA	BAIRRO	KM SETOR DIA	KM MÊS	TONELADAS
MANHÃ	SEG/QUA/SEX	SÃO FRANCISCO	96	1.242	98,9
		CAROBA	97	1.258	87,87
		CONTA DINHEIRO	98	1.269	86,21
		FREI ROGÉRIO	81	1.048	91,62
	TER/QUI/SAB	PETRÓPOLIS	85	1.102	101,3
		BELA VISTA	98	1.272	91,36
		SANTA RITA	81	1.046	101,32
		SANTA CATARINA	94	1.218	98,01
TARDE	SEG/QUA/SEX	GUARUJÁ	78	1.017	120,65
		PENHA	94	1.220	120,96
		VILA MARIZA	84	1.085	89,71
		TRIBUTO	80	1.041	126,2
	TER/QUI/SAB	HABITAÇÃO	89	1.160	114,55
		POPULAR	88	1.139	89,38
		SÃO LUIS	97	1.265	98,24
		CARAVAGIO	94	1.226	101,26
NOITE	SEG/QUA/SEX	GETHAL	84	1.091	110,78

		SAGRADO CORAÇÃO DE JESUS	81	1.058	95,82
	TER/QUI/SAB	TRIÂNGULO	87	1.125	99,44
		SANTA HELENA	86	1.115	95,93
	DIÁRIO	CENTRO	72	1.863	161,6
QUILOMETRAGEM TOTAL VEÍCULOS DE 15 m³				**24.861**	2.181,11

COLETA AUTOMATIZADA					
TURNO	DIA	BAIRRO	KM SETOR DIA	KM MÊS	TONELADAS
TARDE	SEG/QUA/SEX	CENTRO	121	**1.574**	152,36
		BRUSQUE	131	**1.697**	190,63
NOITE	TER/QUI/SAB	COPACABANA / SANTA RITA	138	**1.789**	125,5
		SÃO CRISTÓVÃO / CORAL	132	**1.719**	198,78
QUILOMETRAGEM TOTAL VEÍCULOS DE 21 m³				**6.779**	667,27
LOCAIS DE DIFICIL ACESSO					
TURNO	DIA	BAIRRO	KM SETOR DIA	KM MÊS	TONELADAS
DIURNO	SEG/QUA/SEX	LOCAIS DE DIFÍCIL ACESSO	191	2.476	89,09
	TER/QUI/SAB	LOCAIS DE DIFÍCIL ACESSO	215	2.793	93,97
QUILOMETRAGEM TOTAL VEÍCULOS DE 06 m³				**5.269**	183,06
DOMINGO					
TURNO	DIA	BAIRRO	KM SETOR DIA	KM MÊS	TONELADAS
TARDE	DOMINGO	CENTRO E PRINCIPAIS AVENIDAS	113	487	31,4
QUILOMETRAGEM TOTAL VEÍCULOS DE 06 m³ (DOMINGO)				**487**	31,4
QUILOMETRAGEM TOTAL A SER PERCORRIDA				**37.396**	
QUANTIDADE TOTAL DE RESÍDUOS					**3.062,83**

9.28. Indicadores de Produtividade Operacional

Tipo de Veículo	Capacidade (m³)	Capacidade (t/viagem)
Caminhão compactador	17 a 24,5 m³	10 t
Caminhão compactador	15 m³	6 t
Caminhão compactador	6 m³	2,5 t

9.29. Estrutura das equipes

Veículo	Equipe
Caminhões 6m³	1 motorista + 2 coletores
Caminhões 15m³	1 motorista + 3 coletores
Caminhões 17 a 24,5m³	1 motorista + 1 coletor
Caminhão Lava-contêiner	1 motorista
Caminhão Apoio Manutenção	1 motorista + 1 coletor

9.30. Indicadores de Quilometragem e de Consumo:

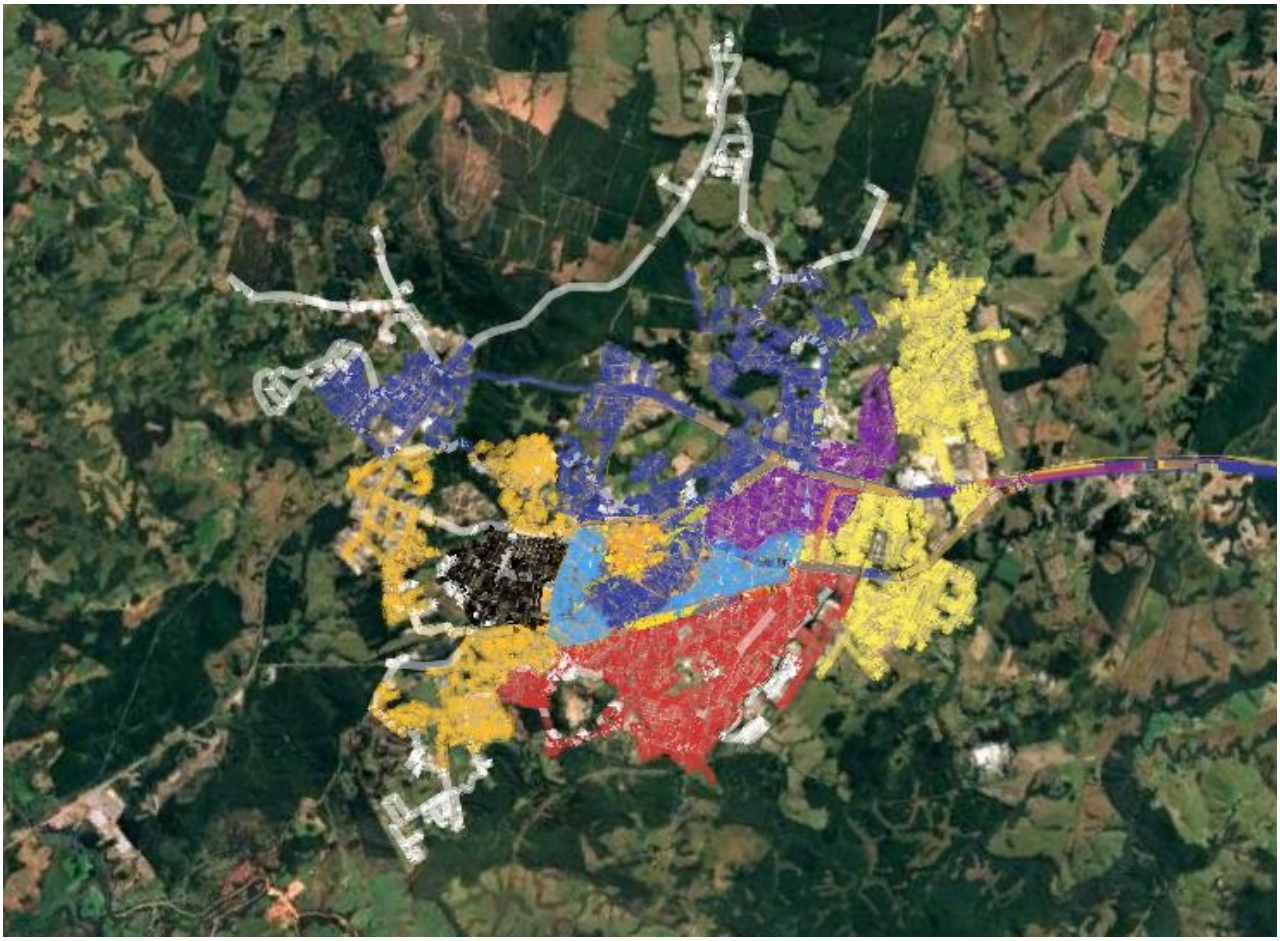
Veículo	Quilometragem	Consumo estimado
Caminhões 6m³	5.756	2,5
Caminhões 15m³	24.861	1,8
Caminhões 17 a 24,5m³	6.779	1,2
Caminhão Lava Contêiner	3.080	1,8
Caminhão Apoio Manutenção	1.040	5,0
Consumo médio dos utilitários da frota operacional (gasolina)	3.510	10,5
Consumo médio dos utilitários da frota operacional (diesel)	1.560	7,0

9.31. Para o dimensionamento da operação, considerou-se a quantidade de resíduos coletada em cada setor, associada à respectiva frequência de atendimento, de modo a estimar a carga média por coleta. A partir dessa relação, estimou-se o número de viagens necessárias por rota, com base nas capacidades de cada veículo e, consequentemente, a

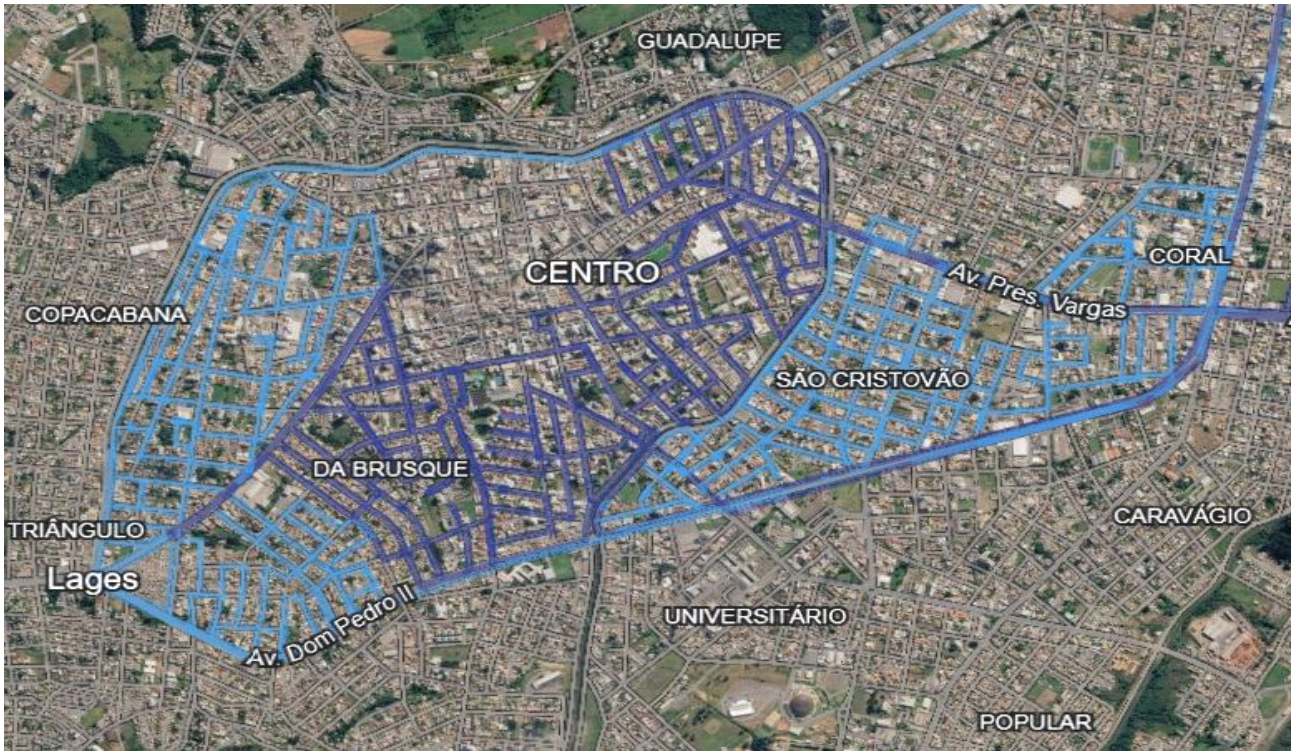
quantidade de veículos e equipes requeridas em cada turno para o cumprimento integral dos serviços.

9.32. A seguir apresentam-se os mapas dos setores de coleta:

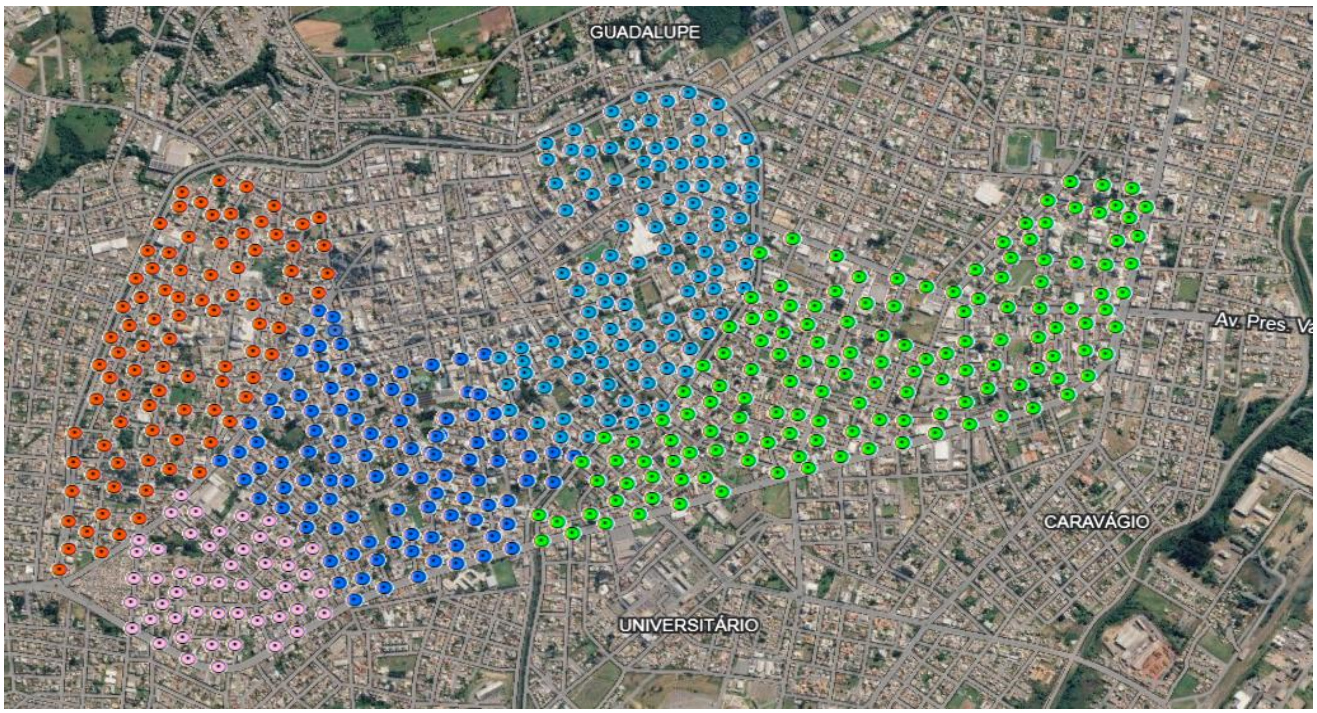
MAPA GERAL DA COLETA



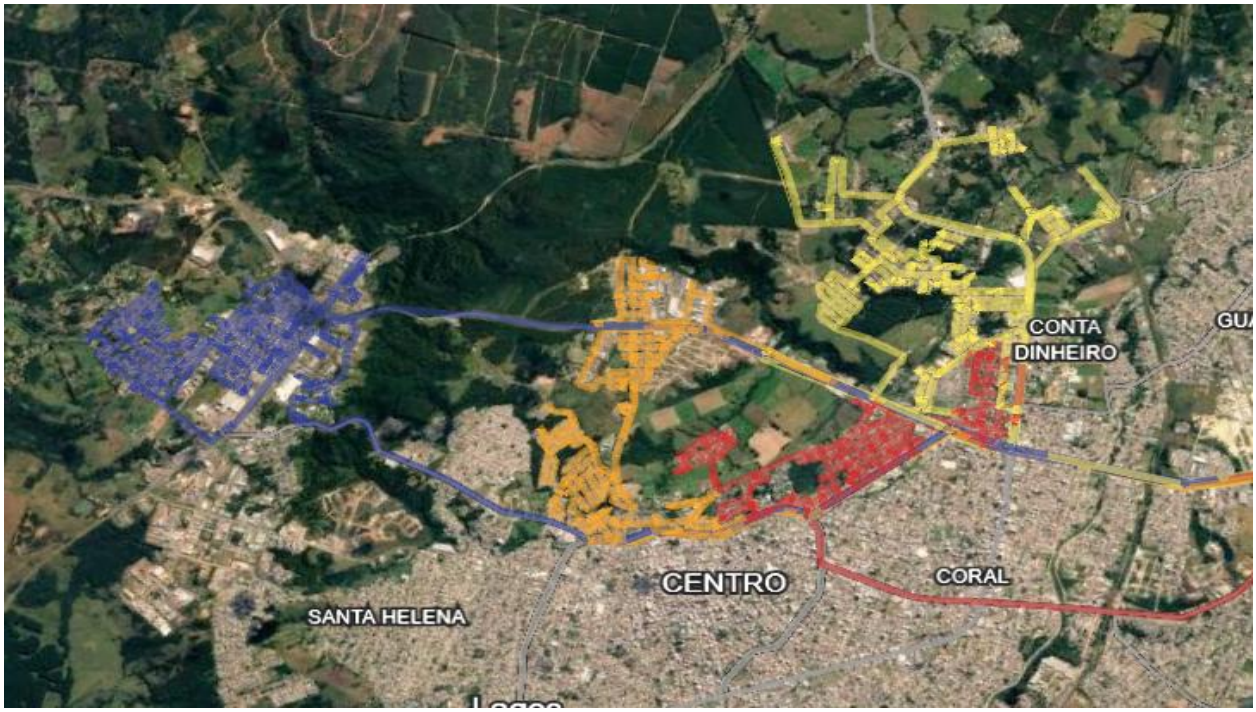
ROTA DA COLETA AUTOMATIZADA



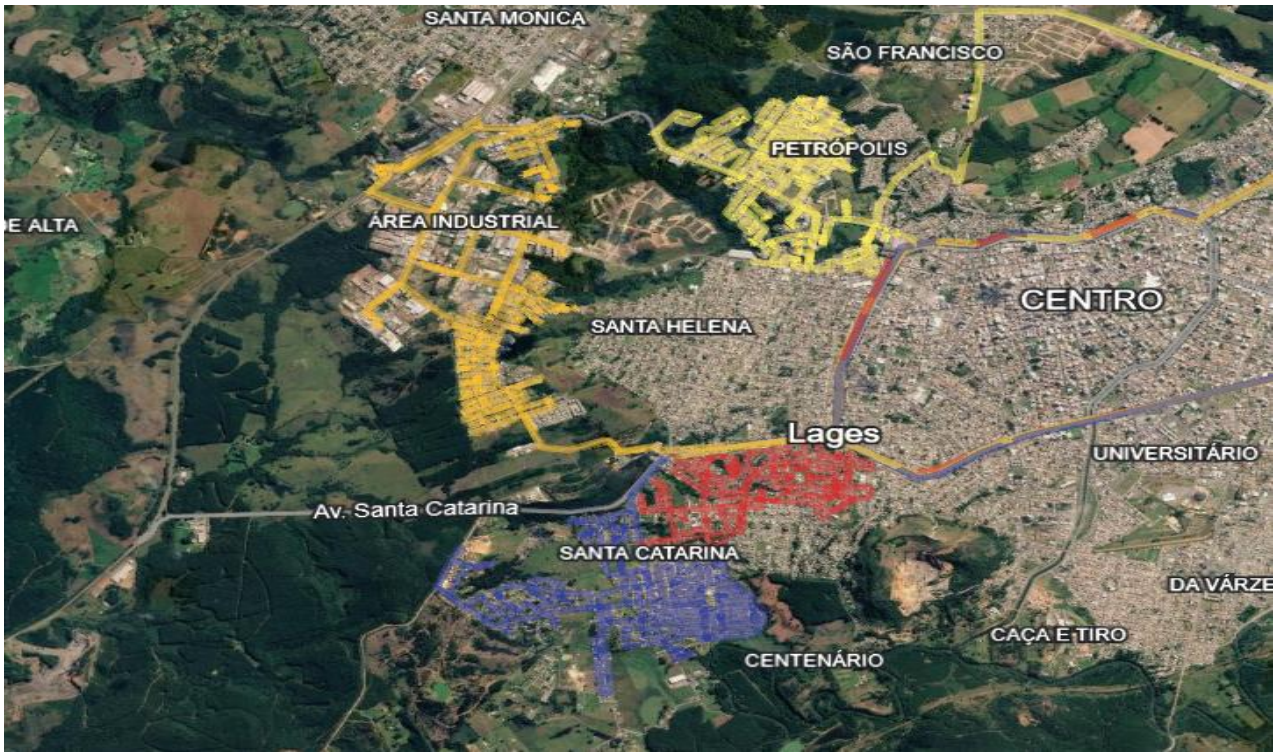
CONTENTORES COLETA AUTOMATIZADA



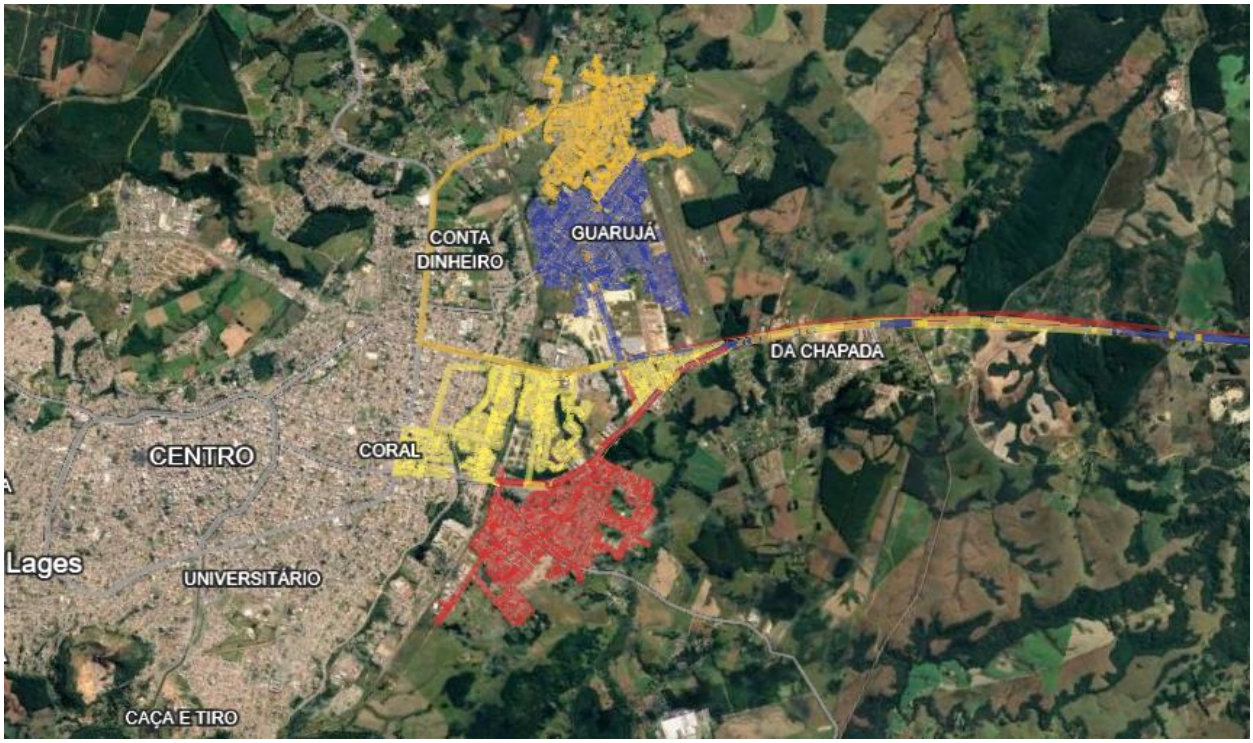
ROTA SEGUNDA / QUARTA / SEXTA MANHÃ



TERÇA / QUINTA / SÁBADO MANHÃ



ROTA SEGUNDA / QUARTA / SEXTA A TARDE



ROTA TERÇA / QUINTA / SÁBADO A TARDE



ROTA SEGUNDA / QUARTA / SEXTA A NOITE



ROTA TERÇA / QUINTA / SÁBADO A NOITE



ROTA DIÁRIA NOITE



LOCAIS DE DIFÍCIL ACESSO



ROTA COLETA DOMINGO



CONTENTORES DE 1.000 LITROS



9.33. O modelo proposto atende aos princípios da eficiência, economicidade e continuidade do serviço público, apresentando compatibilidade entre capacidade operacional, extensão territorial e demanda de coleta.

9.34. Para fins de cálculo de produção, adota-se o mês padrão de 30 dias por se tratar de referência técnica consolidada que assegura uniformidade e consistência nas estimativas operacionais. Essa padronização evita variações decorrentes do calendário civil (meses com 28, 30 ou 31 dias), permitindo maior estabilidade nos indicadores, comparabilidade entre períodos e simplificação no dimensionamento de equipes, frota e custos. Trata-se, portanto, de critério metodológico adequado e amplamente utilizado no planejamento de serviços contínuos.

9.29. **Avaliação Técnica dos Indicadores**

9.29.1. Os indicadores apresentados demonstram que o sistema de coleta de resíduos sólidos urbanos do município apresenta níveis de geração e produtividade compatíveis com padrões observados em cidades brasileiras de porte semelhante.

9.29.2. A geração per capita estimada de aproximadamente 0,60 kg/habitante/dia encontra-se dentro da faixa observada em municípios de médio porte da região Sul do Brasil, que normalmente varia entre 0,55 kg e 0,90 kg por habitante/dia**.**

9.29.3. Da mesma forma, os indicadores de produtividade operacional por veículo e por equipe mostram-se adequados à estrutura da frota proposta, assegurando condições técnicas suficientes para a execução eficiente das rotas de coleta e transporte dos resíduos até a unidade de destinação final.

9.29.4. O dimensionamento da frota e das equipes operacionais foi estruturado para garantir a cobertura integral do perímetro urbano, a regularidade das rotas de coleta, a eficiência logística da operação, a segurança das equipes operacionais e a capacidade de atendimento ao crescimento da

geração de resíduos, considerando os índices gravimétricos observados no Estado de Santa Catarina e no município de Lages, conforme o Plano Estadual de Resíduos Sólidos de Santa Catarina.

9.29.5. A estrutura proposta encontra-se alinhada às práticas operacionais adotadas em sistemas de limpeza urbana de municípios de porte semelhante, apresentando compatibilidade com a demanda atual de geração de resíduos sólidos urbanos do município.

9.29.6. A ausência de reserva técnica implicaria elevado risco de paralisação parcial ou total do serviço, o que poderia gerar comprometimento da saúde pública, acúmulo de resíduos em vias públicas, responsabilização administrativa do gestor, apontamentos por falha de planejamento.

9.29.7. Assim, a estrutura proposta observa o princípio da continuidade do serviço público, bem como os princípios da eficiência e da prevenção de riscos administrativos.

9.29.8. A mão de obra classificada como reserva poderá, conforme a demanda operacional e a variação sazonal da geração de resíduos, ser alocada em atividades noturnas ou em reforço de rotas diurnas. Tal previsão visa conferir flexibilidade operacional ao contrato, permitindo, tais como a adequação imediata às oscilações de volume, a otimização do uso da força de trabalho, a redução da necessidade de contratações emergenciais, a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro contratual.

9.29.9. A eventual alocação em turno noturno deverá observar integralmente a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), o pagamento de adicional noturno, os limites de jornada, as normas de segurança e saúde do trabalho e as convenções coletivas vigentes da categoria (SINTEPLU-SC 2025/2026).

9.29.10. O dimensionamento proposto está baseado em critérios técnicos objetivos:

9.29.10.1. Proporcional à variação sazonal da demanda;

9.29.10.2. Evitar tanto o subdimensionamento (risco sanitário) quanto o superdimensionamento (ônus financeiro indevido);

9.29.10.3. Assegurar exequibilidade da futura proposta e mitigar risco de paralisação do serviço essencial.

9.29.11. Sob a ótica da governança pública e do controle externo, a estrutura de pessoal apresentada demonstra planejamento prévio adequado, compatibilidade com a realidade operacional do Município e observância aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e continuidade do serviço público.

9.29.12. O quantitativo definido representa o mínimo necessário para garantir a prestação regular, eficiente e ininterrupta do serviço de coleta de resíduos sólidos urbanos, não caracterizando excesso de pessoal, mas estrutura operacional compatível com a complexidade e essencialidade da atividade.

9.29.13. A modelagem adotada encontra-se tecnicamente justificada, economicamente razoável e juridicamente adequada para fins de análise pelos órgãos de controle.

9.30. Avaliação Técnica dos Indicadores

9.30.1. Os indicadores apresentados demonstram que o sistema de coleta de resíduos sólidos urbanos do município apresenta níveis de geração e produtividade compatíveis com padrões observados em cidades brasileiras de porte semelhante.

9.30.2. A geração per capita estimada de aproximadamente 0,60 kg/habitante/dia encontra-se dentro da faixa observada em municípios de médio porte da região Sul do Brasil, que normalmente varia entre 0,55 kg e 0,90 kg por habitante/dia**.**

9.30.3. Da mesma forma, os indicadores de produtividade operacional por veículo e por equipe mostram-se adequados à estrutura da frota proposta,

assegurando condições técnicas suficientes para a execução eficiente das rotas de coleta e transporte dos resíduos até a unidade de destinação final.

9.30.4. O dimensionamento da frota e das equipes operacionais foi estruturado para garantir a cobertura integral do perímetro urbano, a regularidade das rotas de coleta, a eficiência logística da operação, a segurança das equipes operacionais e a capacidade de atendimento ao crescimento da geração de resíduos, considerando os índices gravimétricos observados no Estado de Santa Catarina e no município de Lages, conforme o Plano Estadual de Resíduos Sólidos de Santa Catarina.

9.30.5. A estrutura proposta encontra-se alinhada às práticas operacionais adotadas em sistemas de limpeza urbana de municípios de porte semelhante, apresentando compatibilidade com a demanda atual de geração de resíduos sólidos urbanos do município.

9.30.6. A ausência de reserva técnica implicaria elevado risco de paralisação parcial ou total do serviço, o que poderia gerar comprometimento da saúde pública, acúmulo de resíduos em vias públicas, responsabilização administrativa do gestor, apontamentos por falha de planejamento.

9.30.7. Assim, a estrutura proposta observa o princípio da continuidade do serviço público, bem como os princípios da eficiência e da prevenção de riscos administrativos.

9.30.8. A mão de obra classificada como reserva poderá, conforme a demanda operacional e a variação sazonal da geração de resíduos, ser alocada em atividades noturnas ou em reforço de rotas diurnas. Tal previsão visa conferir flexibilidade operacional ao contrato, permitindo, tais como a adequação imediata às oscilações de volume, a otimização do uso da força de trabalho, a redução da necessidade de contratações emergenciais, a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro contratual.

9.30.9. A eventual alocação em turno noturno deverá observar integralmente a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), o pagamento de adicional

noturno, os limites de jornada, as normas de segurança e saúde do trabalho e as convenções coletivas vigentes da categoria (SINTEPLU-SC 2025/2026).

9.30.10. O dimensionamento proposto está baseado em critérios técnicos objetivos:

9.30.10.1. Proporcional à variação sazonal da demanda;

9.30.10.2. Evitar tanto o subdimensionamento (risco sanitário) quanto o superdimensionamento (ônus financeiro indevido);

9.30.10.3. Assegurar exequibilidade da futura proposta e mitigar risco de paralisação do serviço essencial.

9.30.11. Sob a ótica da governança pública e do controle externo, a estrutura de pessoal apresentada demonstra planejamento prévio adequado, compatibilidade com a realidade operacional do Município e observância aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e continuidade do serviço público.

9.30.12. O quantitativo definido representa o mínimo necessário para garantir a prestação regular, eficiente e ininterrupta do serviço de coleta de resíduos sólidos urbanos, não caracterizando excesso de pessoal, mas estrutura operacional compatível com a complexidade e essencialidade da atividade.

9.30.13. A modelagem adotada encontra-se tecnicamente justificada, economicamente razoável e juridicamente adequada para fins de análise pelos órgãos de controle;

9.30.14. Fica prevista a possibilidade de ajustes operacionais ao longo da execução contratual, desde que haja a devida comprovação de melhoria técnica e de desempenho por parte da CONTRATADA. Tais adequações deverão ser formalmente justificadas e validadas pela Administração

Municipal, visando conferir maior eficiência e otimização contínua na prestação dos serviços.

9.31. Da conteinerização

9.31.1. Da disponibilidade de contêineres

9.31.1.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar e instalar 320 (trezentos e vinte) unidades de contêineres operacionais com capacidade de 1.000 litros (para equipamentos de carga traseira) e 500 (quinhentos) unidades com capacidade de 3.200 litros (para equipamentos de carga lateral), em pontos a serem determinados pela SEMASA.

9.31.1.2. Adicionalmente, a CONTRATADA deverá manter um estoque mínimo de 80 (oitenta) contêineres com capacidade de 1.000 litros a título de reserva técnica.

9.31.1.3. O quantitativo indicado no item anterior deverá ser fornecido com capacidade volumétrica de 1.000 (um mil) litros para coleta mecanizada carga traseira e 3.200 litros para coleta mecanizada carga lateral.

9.31.1.4. Os contêineres deverão ser fabricados em PEAD (Polietileno de Alta Densidade) ou metálicos, com proteção contra raios UV. Deverão estar em conformidade com a Norma ABNT através de certificação emitida por instituição acreditada pelo INMETRO. Os equipamentos deverão possuir sinalização refletiva, em estrita conformidade com as determinações do Código de Trânsito Brasileiro (CTB), visando garantir a segurança viária e facilitar a visualização noturna. Devem ser compostos de tampa, corpo, com freio e dispositivos para permitir o içamento pelos caminhões coletores compactadores, adicionalmente, os contentores de 3.200 litros devem possuir pedal para abertura da tampa. Os contêineres devem possuir identificação

sobre o tipo de resíduo. O corpo do contêiner deve ser marcado de forma permanente, legível e em local visível com no mínimo as seguintes informações: identificação do fabricante, mês e ano de fabricação, símbolo de identificação da matéria-prima, número da referida norma ABNT volume nominal expresso em litros e carga total permitida expressa em quilos nominal expresso em litros e carga total permitida expressa em quilos.

9.31.2. A SEMASA repassará à empresa contratada a localização dos Pontos de Instalação dos Contêineres (PICs) para os contentores de 1000 litros, previamente definidos, no prazo máximo de até 1 (um) dia útil a contar da assinatura do contrato.

9.31.3. A partir do recebimento dos PICs, a empresa contratada terá o prazo de 30 (trinta) dias para protocolar o Plano de Conteinerização, o qual deverá apresentar obrigatoriamente:

9.31.3.1. Cronograma detalhado de instalação;

9.31.3.2. Mapeamento com a geolocalização exata dos pontos;

9.31.3.3. Plano de periodicidade para limpeza e higienização dos contêineres.

9.31.4. Para evitar qualquer descontinuidade na prestação dos serviços, os contêineres de 1.000 (mil) litros deverão estar integralmente disponíveis pela CONTRATADA na data de assinatura do contrato.

9.31.5. A instalação dos contêineres de 3.200 (três mil e duzentos) litros ocorrerá de forma posterior e gradativa, mediante emissão de Ordem de Serviço específica pela CONTRATANTE, considerando a necessidade de priorização da etapa emergencial de coleta e da manutenção imediata da continuidade do serviço público essencial durante o período inicial de mobilização operacional.

9.31.5.1. Os locais de instalação dos contêineres serão definidos em conjunto entre CONTRATANTE e CONTRATADA, mediante avaliação

técnica e operacional, considerando critérios de viabilidade logística, acessibilidade, demanda de geração de resíduos, segurança operacional e interesse público.

9.31.6. Todos os contêineres fornecidos deverão ser novos, sendo expressamente vedada a utilização de equipamentos reconstruídos, reformados ou reciclados.

9.31.7. Os contêineres serão fornecidos nas cores azul (para resíduos recicláveis) e cinza (para rejeitos), conforme quantitativo a ser informado pela Administração Municipal.

9.31.8. A identificação visual dos contêineres será feita por meio de adesivos, seguindo o padrão a ser aprovado pelo setor de comunicação da SEMASA.

9.31.9. Os equipamentos deverão possuir sinalização refletiva, em estrita conformidade com as determinações do Código de Trânsito Brasileiro (CTB), visando garantir a segurança viária e facilitar a visualização noturna.

9.32. Informações relevantes para o dimensionamento da proposta.

9.32.1. A demanda do órgão tem como base as seguintes características operacionais, técnicas e quantitativas:

9.32.1.1. Geração e volumetria dos resíduos: A geração estimada de resíduos sólidos urbanos é de aproximadamente 36.754,00 toneladas/ano, equivalente a cerca de 3.062,83 toneladas/mês e média diária estimada entre 100 e 105 toneladas/dia, podendo sofrer variações sazonais em função de fatores como períodos festivos, turismo, condições climáticas e crescimento urbano.

9.32.1.2. Características operacionais e logísticas: Os serviços deverão abranger toda a área urbana do Município, contemplando coleta manual, mecanizada e automatizada, com execução por rotas definidas, turnos operacionais diurnos e/ou noturno e transporte até unidade de destinação final licenciada, situada a distância média

operacional aproximada de 20 km (ida), podendo variar conforme o setor de coleta. A execução exige planejamento integrado de frota, equipes e logística, considerando condições viárias, densidade urbana e distribuição geográfica dos pontos de coleta.

9.32.2. Os contentores de um mil litros precisam estar disponíveis pela empresa já na data da assinatura do contrato evitando a descontinuidade dos serviços.

9.32.2.1. O município já possui os pontos de instalação previamente definidos em contrato anterior. Essas localizações serão repassadas para a empresa imediatamente após a assinatura do contrato.

9.33. Da coleta aos domingos

9.33.1. A coleta dominical será realizada exclusivamente nas principais avenidas da área urbana e nos pontos atendidos por sistema de conteinerização, conforme planejamento operacional definido pela Administração Pública.

9.33.2. A coleta dominical de resíduos sólidos urbanos (RSU) é classificada como um regime de operação especial e estratégica, destinado estritamente à manutenção da salubridade, fluidez visual e higiene das áreas de maior circulação e descarte contínuo do Município.

9.33.3. A execução deste serviço dar-se-á, exclusivamente, sob as seguintes condicionantes:

9.33.3.1. Abrangência Espacial Limitada: O itinerário será restrito unicamente às principais avenidas e corredores comerciais da cidade, conforme listagem de rotas fornecida pela Contratante.

9.33.3.2. Segregação de Ponto de Coleta: O serviço será executado exclusivamente nos pontos de descarte atendidos pelo sistema de contentorização (contentores).

9.33.3.3. Vedação: Fica terminantemente proibida a coleta de resíduos dispostos diretamente em calçadas, sacos soltos ou lixeiras

residenciais convencionais durante a operação dominical, salvo em casos de transbordo imediato que afete a área do contentor.

9.33.4. **Nota de Diretriz:** Essa delimitação visa otimizar a logística reversa urbana, garantindo o correto dimensionamento das equipes e impedindo o sobrecusto operacional de uma coleta residencial universal em dia de descanso semanal.

9.34. Dos Turnos Operacionais e Horários

9.34.1. Intervalos**:** A Contratada deverá prever os intervalos intrajornada de acordo com a CLT e as Convenções Coletivas de Trabalho (CCT) da categoria, sem que haja a interrupção ou prejuízo à continuidade do serviço na rota;

9.34.2. Flexibilização Justificada: Eventuais alterações nos horários de início e término dos turnos — decorrentes de especificidades do trânsito local ou eventos sazonais — poderão ser autorizadas pela Fiscalização do Município, desde que solicitadas formalmente com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas.

10. GESTÃO DO CONTRATO

10.1. A gestão do contrato será realizada de forma contínua, sistemática e orientada a resultados, com o objetivo de assegurar a adequada execução dos serviços, o cumprimento das obrigações contratuais e a observância dos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e interesse público, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

10.2. A SEMASA designará gestor e fiscal do contrato, responsáveis pelo acompanhamento, fiscalização e controle da execução, competindo-lhes verificar a conformidade dos serviços prestados, validar medições, registrar ocorrências, emitir notificações e adotar as providências necessárias à correção de falhas, inclusive com aplicação de penalidades, quando cabíveis.

10.3. A CONTRATADA deverá executar os serviços conforme as condições estabelecidas, disponibilizando todos os recursos necessários, mantendo comunicação permanente com a fiscalização, fornecendo relatórios operacionais e garantindo a rastreabilidade das informações, bem como a correção imediata de irregularidades identificadas.

10.4. A fiscalização será exercida de forma contínua, mediante análise de relatórios, monitoramento por sistemas de controle, verificação documental e inspeções em campo, podendo a Administração determinar ajustes operacionais necessários à melhoria da execução.

10.5. A medição dos serviços será realizada com base nos quantitativos efetivamente executados, devidamente comprovados e validados pela fiscalização, sendo o pagamento condicionado à regular execução e conformidade com os critérios estabelecidos.

10.6. Todas as ações de gestão contratual deverão ser formalmente registradas, assegurando transparência, rastreabilidade e plena auditabilidade da execução, bem como suporte às atividades de controle interno e externo. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

10.7. 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.

10.8. As comunicações entre o órgão ou entidade 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.

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

10.10. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para 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.

10.11. Preposto

10.11.1. A CONTRATADA designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

10.11.2. A CONTRATADA deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante todo o período de execução dos serviços, em regime compatível com a natureza contínua da contratação, garantindo presença permanente ou disponibilidade integral durante os turnos operacionais, devidamente habilitado para representar a empresa perante a Administração, receber notificações, prestar informações, adotar providências imediatas e assegurar a adequada condução dos serviços.

10.11.3. A CONTRATANTE poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

10.12. Fiscalização

10.12.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

10.12.2. A função do fiscal de contrato é auxiliar o gestor do contrato quanto à fiscalização dos aspectos administrativos e técnicos do contrato, conforme descrito no Decreto Municipal nº 20.682, de 2023, art. 13;

10.12.3. Durante a execução do objeto, fase do recebimento provisório, o fiscal designado deverá monitorar constantemente o nível de qualidade do serviço para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à

CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas;

10.12.4. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade o art. 119 e 120 da Lei Federal nº 14.133/2021;

10.12.5. As disposições previstas neste Termo de Referência não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação, por força da Instrução Normativa Seges/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

10.12.6. Será admitida a possibilidade de ajustes operacionais ao longo da execução contratual, desde que haja comprovação de melhoria técnica e de desempenho por parte da empresa. Essas adequações, voltadas à maior eficiência na prestação dos serviços, deverão ser justificadas tecnicamente e submetidas à aprovação da CONTRATANTE.

10.13. Gestor do Contrato

10.13.1. O gestor do contrato possui atribuições e funções de administrar todo o contrato, desde sua concepção até a finalização, conforme descrito no Decreto Municipal nº 20.682, de 2023, art. 11;

10.13.2. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato;

10.13.3. O gestor do contrato tomará 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, de 2021.

10.13.4. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

11. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

a) Der causa à inexecução parcial do contrato;

b) Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) Der causa à inexecução total do contrato;

d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) Praticar ato fraudulento na execução do contrato;

g) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

h) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

11.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato (alínea “a”), sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

11.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

11.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

11.3. Multa.

11.3.1. Moratória de 0,08% (oito centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

11.3.1.1. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

11.3.2. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de 10% (dez por cento) a 20% (vinte por cento) do valor da contratação.

11.3.3. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de 15% (quinze por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

11.3.4. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de 10% (dez por cento) a 20% (vinte por cento) do valor da contratação.

11.3.5. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de 10% (dez por cento) a 20% (vinte por cento) do valor da contratação.

11.3.6. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

11.3.7. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

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

11.3.9. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

11.3.10. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.3.11. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.3.11.1. Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

11.3.11.2. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicaf serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

11.3.12. Na aplicação das sanções serão considerados:

11.3.12.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

11.3.12.2. As peculiaridades do caso concreto;

11.3.12.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

11.3.12.4. Os danos que dela provierem para o Contratante; e

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

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

11.3.14. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

11.3.15. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

11.3.16. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.3.17. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgãos decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

12. DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

12.1. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa;

12.2. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei;

12.3. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato;

12.4. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva;

12.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

12.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.5.3. Indenizações e multas.

12.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

12.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado 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 (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13. DOS CASOS OMISSOS

13.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

14. DAS ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

14.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato;

14.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021);

14.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

15. DA PUBLICAÇÃO

15.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, art. 7º, XXII, do Decreto nº 20.682 de 2023 e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

16. DO FORO

16.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Lages/SC para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

17. DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (LGPD) – LEI Nº 13.709/2018

17.1. A CONTRATADA autoriza a coleta de dados pessoais e empresariais imprescindíveis a execução deste contrato, tendo sido informado quanto ao tratamento de dados que será realizado pela SEMASA, nos termos da Lei n° 13.709/2018, especificamente quanto a coleta dos seguintes dados:

17.1.1. Dados relacionados à sua identificação pessoal e empresarial da CONTRATADA, da pessoa jurídica e do seu representante legal e funcionários, a fim de que se garanta a fiel contratação pelo respectivo titular do contrato;

17.1.2. Dados relacionados ao endereço da sede da pessoa jurídica CONTRATADA, tendo em vista a necessidade de a SEMASA enviar de

documentos/notificações e outras garantias necessárias ao fiel cumprimento do objeto contratado;

17.1.3. Dados coletados com base no legítimo interesse da SEMASA, bem como para garantir a fiel execução do contrato por parte da SEMASA, fundamentam-se no artigo 7º da LGPD.

17.2. A SEMASA fica autorizada a compartilhar os dados da CONTRATADA, agentes de tratamento de dados, caso seja necessário para as finalidades listadas neste instrumento, desde que, sejam respeitados os princípios da boa-fé, finalidade, adequação, necessidade, livre acesso, qualidade dos dados, transparência, segurança, prevenção, não discriminação e responsabilização e prestação de contas.

17.3. A SEMASA se responsabiliza por manter medidas de segurança, técnicas e administrativas suficientes a proteger os dados pessoais do contratado e à Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), comunicando ao contratado, caso ocorra algum incidente de segurança que possa acarretar risco ou dano relevante, conforme artigo 48 da Lei n° 13.709/2018.

17.4. À SEMASA, é permitido manter e utilizar os dados pessoais e empresariais durante todo o período contratualmente firmado para as finalidades relacionadas no termo e ainda após o término da contratação para cumprimento de obrigação legal ou impostas por órgãos de fiscalização, nos termos do artigo 16 da Lei n° 13.709/2018.

17.5. A CONTRATADA fica ciente de que a SEMASA poderá permanecer utilizando os dados para as seguintes finalidades:

17.5.1. Para cumprimento de obrigações decorrentes do objeto do contrato;

17.5.2. Para cumprimento, pela SEMASA, de obrigações impostas por órgãos de fiscalização;

17.5.3. Para o exercício regular de direitos em processo judicial, administrativo ou arbitral;

17.5.4. Para a proteção da vida ou da incolumidade física do titular ou de terceiros;

17.5.5. Para a tutela da saúde, exclusivamente, em procedimento realizado por profissionais de saúde, serviços de saúde ou autoridade sanitária;

17.5.6. Quando necessário para atender aos interesses legítimos da SEMASA ou de terceiros, exceto no caso de prevalecerem direitos e liberdades fundamentais do titular que exijam a proteção dos dados pessoais.

17.6. A CONTRATADA autoriza o compartilhamento de seus dados, para os fins descritos nesta cláusula, com terceiros legalmente legítimos para defender os interesses da SEMASA bem como da CONTRATADA.

17.7. A CONTRATADA possui tempo determinado de 5 anos para acesso aos próprios dados armazenados, podendo também solicitar a exclusão de dados que foram previamente coletados com seu consentimento;

17.8. A exclusão de dados será efetuada sem que haja prejuízo por parte da SEMASA, tendo em vista a necessidade de guarda de documentos por prazo determinado de 5 anos, conforme lei civil. Para tanto, caso a CONTRATADA deseje efetuar a revogação de algum dado, deverá preencher uma declaração neste sentido;

17.9. A CONTRATADA autoriza, neste mesmo ato, a guarda dos documentos (contratos/documentos fiscais/notificações/protocolos/ordens de serviços) - em que pese eles possuam dados pessoais - por parte da SEMASA a fim de que ela cumpra com o determinado nas demais normas que regulam o presente contrato, bem como para o cumprimento da obrigação legal nos termos do artigo 16, inciso I, da Lei Geral de Proteção de Dados.

18. CRITÉRIOS DE PAGAMENTO

18.1. O pagamento será realizado mensalmente, com base na execução efetiva dos serviços, devidamente comprovada e validada pela fiscalização do contrato, tendo como unidade de medida a tonelada (t) de resíduos sólidos urbanos efetivamente

coletados e transportados. A apuração dos quantitativos será realizada mediante tickets de pesagem emitidos por balança certificada na unidade de destinação final licenciada, acompanhados de relatórios operacionais contendo identificação do veículo, data, horário, peso bruto, tara e peso líquido, podendo a Administração realizar conferências, auditorias e verificações por amostragem para validação das informações.

18.2. A medição mensal deverá ser submetida à fiscalização para conferência e atesto, podendo ser glosados total ou parcialmente os serviços executados em desacordo com as condições contratuais ou sem a devida comprovação. O pagamento ficará condicionado à validação da medição, à apresentação da nota fiscal/fatura, à comprovação da regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária e à entrega dos relatórios exigidos.

18.3. O valor a ser pago será calculado pela multiplicação da quantidade de toneladas efetivamente medidas pelo preço unitário contratado, sendo vedado o pagamento por estimativa. O prazo para pagamento será de até 10 (dez) dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

18.4. A Administração poderá aplicar glosas, retenções ou descontos proporcionais nos casos de execução inadequada, descumprimento contratual, inconsistência de dados ou não atendimento aos padrões de qualidade estabelecidos, sem prejuízo das penalidades cabíveis. Os critérios de reajuste, repactuação e reequilíbrio econômico-financeiro observarão as disposições contratuais e a legislação vigente, mediante comprovação formal e análise prévia da Administração.

18.4.1. A apuração dos descontos proporcionais incidentes sobre os serviços de fornecimento, disponibilização, manutenção e higienização dos contêineres observará os critérios objetivos, a metodologia de cálculo e a tabela estabelecidos nos itens 3.8.7 a 3.8.9 deste Termo de Referência.

18.4.2. Os valores correspondentes às obrigações não executadas, executadas parcialmente ou em desconformidade com os requisitos contratuais serão deduzidos da medição mensal, mediante memória de cálculo e registro formal da fiscalização, assegurando-se a correspondência entre o desconto aplicado e a parcela do serviço efetivamente afetada.

18.4.3. A aplicação dos descontos proporcionais não dispensa a CONTRATADA de corrigir as falhas identificadas, substituir os equipamentos indisponíveis ou realizar os procedimentos de higienização pendentes, nem impede a aplicação das sanções administrativas legalmente cabíveis, quando caracterizada infração contratual.

18.4.4. A medição e o pagamento observarão a efetiva execução do objeto, vedado o pagamento integral de parcelas não executadas ou não comprovadas, sem prejuízo das regras específicas de remuneração por tonelada efetivamente coletada e transportada e dos procedimentos para tratamento de eventuais divergências na medição.

18.5. A CONTRATADA deverá comprovar o capital social integralizado, compatível com o número de empregados, na forma do art. 4° B da Lei n. 6.019/74, ficando a liberação do pagamento mensal condicionado à comprovação da quitação das obrigações trabalhistas relativas ao mês anterior, nos termos do art. 121, § 3°, da Lei n. 14.133/2021.

18.5.1. A comprovação do capital social integralizado constitui requisito obrigatório e prévio à assinatura do contrato.

18.6. Recebimento

18.6.1. Os serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, mediante acompanhamento da execução contratual e apresentação da nota fiscal ou documento equivalente, pelo servidor ou comissão designada para fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação da conformidade dos serviços executados com as especificações técnicas constantes no Termo de Referência, na proposta da contratada, no plano operacional aprovado e nas demais exigências contratuais.

18.6.2. O recebimento provisório não implica aceitação definitiva dos serviços, ficando condicionada a verificação posterior quanto à regularidade da execução das rotas e frequências estabelecidas, ao cumprimento dos horários e itinerários definidos; à adequada utilização dos veículos, equipamentos e equipes operacionais; às condições de conservação,

limpeza, manutenção e operação da frota; ao atendimento das normas ambientais, sanitárias, trabalhistas e de segurança do trabalho; à correta destinação e transporte dos resíduos coletados; ao cumprimento dos indicadores mínimos de desempenho e qualidade eventualmente estabelecidos no contrato.

18.6.3. Constatada qualquer irregularidade, insuficiência, desconformidade operacional ou descumprimento das especificações técnicas, o fiscal do contrato notificará a contratada para imediata correção, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas contratualmente e na Lei nº 14.133/2021.

18.6.4. Os serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando executados em desacordo com as especificações técnicas, operacionais, ambientais e de qualidade estabelecidas neste Termo de Referência, na proposta apresentada pela contratada e nos demais documentos integrantes da contratação.

18.6.5. Verificada qualquer desconformidade na execução dos serviços, incluindo falhas operacionais, descumprimento de rotas, frequências, horários, utilização inadequada de veículos, equipamentos ou equipes, bem como inobservância das normas ambientais, sanitárias, trabalhistas e de segurança, a contratada será formalmente notificada para promover, às suas exclusivas expensas, a imediata regularização, correção ou reexecução dos serviços rejeitados, devendo a inconsistência ser sanada ainda dentro da mesma continuidade operacional da rota e da periodicidade programada da coleta, sem interrupção da prestação dos serviços públicos e antes da conclusão do respectivo ciclo operacional da rota objeto da ocorrência..

18.6.6. A rejeição dos serviços não afastará a responsabilidade da contratada quanto aos danos eventualmente causados à Administração, ao meio ambiente, aos usuários ou a terceiros, nem impedirá a aplicação das

penalidades administrativas, contratuais e legais cabíveis, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

18.6.7. O recebimento definitivo O recebimento definitivo dos serviços ocorrerá no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento da nota fiscal, fatura ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação, pela fiscalização contratual, da regularidade, continuidade, qualidade e conformidade da execução dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos, em relação às especificações técnicas, operacionais e quantitativas estabelecidas neste Termo de Referência, na proposta da contratada e nos demais documentos contratuais.

18.6.8. A avaliação para fins de recebimento definitivo compreenderá, dentre outros aspectos o cumprimento integral das rotas, frequências e periodicidades da coleta; a regularidade operacional dos veículos e equipamentos; a adequada execução dos serviços pelas equipes operacionais; o atendimento às normas ambientais, sanitárias, trabalhistas e de segurança; a ausência de pendências, irregularidades ou notificações não sanadas e a compatibilidade entre os quantitativos executados e os efetivamente medidos pela fiscalização.

18.6.9. O recebimento definitivo será formalizado mediante emissão de termo circunstanciado ou documento equivalente pela fiscalização do contrato, não excluindo a responsabilidade da contratada pela solidez, qualidade, segurança e regularidade dos serviços executados, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

18.6.10. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

18.6.11. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art.

143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

18.6.12. O prazo para a solução, pelo Contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

18.6.13. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

18.6.14. As atividades de montagem, instalação e quaisquer outras necessárias para o funcionamento ou uso do bem correrão por conta do Contratado e são condição para o recebimento do objeto.

18.7. Liquidação

18.7.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

18.7.2. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

18.7.3. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como prazo de validade, a data da emissão, os dados do contrato e do órgão contratante,

o período respectivo de execução do contrato, o valor a pagar e eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

18.7.4. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante;

18.7.5. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

18.7.6. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

18.7.6.1. Verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

18.7.6.2. Identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

18.7.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

18.7.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado,

para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

18.7.9. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

18.7.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

18.8. Prazo de pagamento

18.8.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

18.9. Forma de pagamento

18.9.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

18.9.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

18.9.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

18.9.4. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

18.9.5. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

18.10. Cessão de crédito

18.10.1. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

18.10.2. As cessões de crédito não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020 dependerão de prévia aprovação do Contratante.

18.10.3. A eficácia da cessão de crédito não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

18.10.4. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos da legislação aplicável.

18.10.5. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

18.10.6. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

18.11. REAJUSTE

A minuta contratual deverá reproduzir, sem divergências, a distinção entre reajuste, repactuação e reequilíbrio econômico-financeiro, indicando para cada instituto o fato gerador, a data-base, os documentos exigidos, a parcela de custos abrangida e o procedimento de análise, vedada a recomposição duplicada do mesmo componente.

18.11.1. O reajuste contratual constitui mecanismo destinado à recomposição da variação ordinária dos custos dos componentes do contrato não abrangidos pela repactuação, mediante aplicação de índice previamente estabelecido no instrumento convocatório, observado o interregno mínimo de 12 (doze) meses e as disposições dos arts. 25, § 7º, e 92, § 3º, da Lei nº 14.133/2021.

18.11.2. Para fins de reajuste dos custos não abrangidos pela repactuação, a data-base será aquela correspondente à data do orçamento estimado da Administração, conforme expressamente indicada no processo de contratação e no instrumento convocatório, observando-se o interregno mínimo de 12 (doze) meses.

18.11.3. O reajuste por índice incidirá exclusivamente sobre as parcelas de custos que não sejam objeto de repactuação, não podendo alcançar os componentes de mão de obra cuja variação seja recomposta mediante o procedimento de repactuação previsto neste Termo de Referência.

18.11.3.1. Para os componentes sujeitos ao reajuste por índice, será adotado o IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, ou outro índice que venha a substituí-lo oficialmente, observada a legislação aplicável.

18.11.4. A adoção do IPCA decorre de sua ampla utilização como indicador oficial de inflação e de sua aptidão para representar a variação geral dos preços dos componentes econômicos não vinculados diretamente aos custos de mão de obra abrangidos pela repactuação.

18.11.5. Na hipótese de ocorrência de reajuste, a aplicação do índice será realizada sobre a parcela contratual efetivamente sujeita ao instituto, excluídos os custos de mão de obra e demais componentes que tenham

sido objeto ou que sejam passíveis de repactuação nos termos da legislação aplicável.

18.11.6. É vedada a aplicação cumulativa ou sobreposta de reajuste por índice e repactuação sobre o mesmo componente de custo, devendo cada mecanismo incidir exclusivamente sobre as parcelas para as quais foi juridicamente estabelecido.

18.12. Repactuação (Dedicação Exclusiva de Mão de Obra)

18.12.1. A repactuação constitui mecanismo destinado à recomposição dos custos decorrentes da variação dos componentes de mão de obra vinculados à execução dos serviços contínuos, observadas as condições e os requisitos estabelecidos no art. 135 da Lei nº 14.133/2021 e no instrumento convocatório.

18.12.2. Considerando a existência de custos de mão de obra vinculados à execução contínua dos serviços, poderão ser objeto de repactuação os componentes cuja variação decorra de acordo coletivo, convenção coletiva de trabalho ou sentença normativa/dissídio coletivo aplicável à categoria profissional vinculada à execução contratual, observados os limites e requisitos legais.

18.12.3. Para os custos de mão de obra, a repactuação observará a data do acordo, da convenção coletiva ou do dissídio coletivo a que a proposta estiver vinculada, nos termos do art. 135, II e § 3º, da Lei nº 14.133/2021, não se aplicando a esses componentes a data-base utilizada para o reajuste por índice dos demais custos contratuais.

18.12.4. O pedido de repactuação deverá ser formalizado pela contratada e acompanhado de documentação comprobatória da efetiva alteração dos custos, incluindo, conforme o caso:

18.12.4.1. Instrumento coletivo aplicável à categoria profissional;

18.12.4.2. Planilha analítica demonstrando os custos anteriores e posteriores à alteração;

18.12.4.3. Demonstração da composição dos salários, encargos, benefícios e demais componentes atingidos;

18.12.4.4. Identificação dos postos e categorias profissionais afetados; e

18.12.4.5. Demais documentos necessários à comprovação do impacto efetivamente suportado pela contratada.

18.12.5. A repactuação será processada mediante demonstração analítica da variação dos componentes dos custos, não sendo admitida a inclusão de custos sem comprovação documental ou de valores que não possuam relação direta com a alteração que fundamenta o pedido.

18.12.6. A repactuação dos custos de mão de obra não se confunde com o reajuste por índice, sendo vedada a aplicação do IPCA ou de qualquer outro índice de reajuste sobre os mesmos componentes de custos cuja recomposição esteja sendo realizada por meio de repactuação.

18.12.7. A repactuação deverá preservar a correspondência entre a alteração efetivamente ocorrida nos custos da mão de obra e o valor recomposto, vedada a utilização do instituto para obtenção de vantagem econômica não relacionada à variação comprovada dos custos.

18.13. Reequilíbrio Econômico-Financeiro

18.13.1. O reequilíbrio econômico-financeiro constitui mecanismo excepcional destinado a restabelecer a equação econômico-financeira originalmente pactuada quando ocorrer fato superveniente que produza alteração extraordinária e relevante dos encargos assumidos pelas partes, nas hipóteses e condições previstas na Lei nº 14.133/2021.

18.13.2. O reequilíbrio não se confunde com reajuste ou repactuação, não constituindo mecanismo destinado a recompor variações ordinárias e previsíveis dos custos inerentes à execução contratual.

18.13.3. O pedido deverá demonstrar, de forma objetiva e documental:

18.13.3.1. O fato superveniente que fundamenta a pretensão;

18.13.3.2. Sua ocorrência e efetiva repercussão sobre o contrato;

18.13.3.3. O nexo causal entre o fato e o aumento ou redução dos encargos;

18.13.3.4. A extensão econômica do impacto;

18.13.3.5. Os custos originalmente considerados na proposta; e

18.13.3.6. Os custos efetivamente afetados pelo evento.

18.13.4. A demonstração do impacto deverá ser realizada mediante memória de cálculo e documentação idônea, permitindo à Administração verificar a efetiva alteração da equação econômico-financeira originalmente pactuada.

18.13.5. A existência de variação ordinária de preços, inflação, alterações salariais abrangidas por instrumento coletivo ou demais eventos normalmente previsíveis e inerentes à execução do contrato não caracteriza, por si só, hipótese de reequilíbrio econômico-financeiro, devendo ser tratada, conforme o caso, mediante reajuste ou repactuação.

18.13.6. A análise de eventual pedido de reequilíbrio será realizada pela Administração, mediante manifestação técnica e jurídica quando cabível, observando-se a legislação aplicável e as disposições contratuais.

18.13.7. O deferimento de eventual reequilíbrio dependerá da comprovação dos pressupostos legais e da demonstração efetiva do impacto sobre a equação econômico-financeira originalmente pactuada, não sendo suficiente a mera alegação de aumento de custos ou redução da margem de lucro.

18.14. Matriz de Aplicação dos Institutos

INSTITUTO	OBJETO DA RECOMPOSIÇÃO	DATA-BASE	CRITÉRIO	DOCUMENTAÇÃO
Reajuste	Custos não abrangidos pela repactuação	**Data do orçamento estimado**	IPCA/índice previsto	Memória de cálculo
Repactuação	Custos de mão de obra	**Data do ACT/CCT/dissídio vinculante à proposta**	Variação efetiva dos custos	CCT/ACT + planilha analítica
Reequilíbrio	Eventos extraordinários que afetem a equação contratual	Data do fato gerador	Impacto efetivamente comprovado	Documentação + memória de cálculo

18.15. Cláusula de Vedação à Sobreposição

18.15.1. Os mecanismos de reajuste, repactuação e reequilíbrio econômico-financeiro possuem natureza, pressupostos e campos de incidência

distintos, não podendo ser utilizados cumulativamente para recompor o mesmo componente de custo ou o mesmo fato econômico.

18.15.2. O reajuste por índice será aplicado exclusivamente aos custos não abrangidos pela repactuação; a repactuação será destinada aos componentes de mão de obra cuja variação decorra dos instrumentos coletivos aplicáveis; e o reequilíbrio econômico-financeiro será reservado às hipóteses extraordinárias que preencham os requisitos legais.

18.15.3. Na análise de qualquer pedido de recomposição, a Administração deverá identificar previamente qual componente de custo foi afetado, qual instituto jurídico é aplicável, qual é a respectiva data-base e qual documentação comprova a variação, evitando-se duplicidade de recomposição ou sobreposição entre os mecanismos.

18.15.4. A modelagem adotada busca preservar a equação econômico-financeira original do contrato mediante a utilização de cada instituto de recomposição exclusivamente em sua hipótese de incidência, observando-se a distinção entre reajuste por índice, repactuação dos custos de mão de obra e reequilíbrio econômico-financeiro.

18.15.5. O reajuste será aplicado exclusivamente aos custos não abrangidos pela repactuação, tendo como data-base a data do orçamento estimado da Administração; a repactuação dos custos de mão de obra observará a data do acordo, convenção coletiva ou dissídio coletivo a que a proposta estiver vinculado; e o reequilíbrio econômico-financeiro será analisado somente diante da ocorrência dos pressupostos legais que autorizem sua aplicação.

18.15.6. Os procedimentos estabelecidos asseguram rastreabilidade, transparência, previsibilidade e auditabilidade da formação e manutenção dos preços, evitando sobreposição de institutos, dupla recomposição de custos e alterações contratuais sem demonstração do efetivo impacto econômico.

19. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

19.1. A seleção do fornecedor dar-se-á por meio de licitação na modalidade Pregão, na forma eletrônica, sob o critério de julgamento por menor preço global por item. O modo de disputa será preferencialmente aberto (art. 56, I, da Lei nº 14.133/2021). A contratação ocorrerá por execução indireta, sob o regime de empreitada por preço unitário, com medições baseadas na quantidade efetivamente executada, conforme os critérios estabelecidos neste Termo de Referência.

19.2. Para fins de habilitação, os licitantes deverão apresentar documentação que comprove sua regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e econômico-financeira, bem como sua qualificação técnica, demonstrando capacidade para execução do objeto.

19.3. Deverá ser comprovada a capacidade técnico-operacional da empresa mediante a apresentação de atestados emitidos em seu nome por pessoas jurídicas de direito público ou privado, bem como a capacidade técnico-profissional, mediante indicação de responsável técnico devidamente registrado no conselho profissional competente (CREA, CAU ou equivalente), acompanhado de Certidão de Acervo Técnico (CAT) em nome do profissional, compatível com os serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos. A comprovação da capacidade técnico-profissional mediante CAT destina-se exclusivamente à demonstração da experiência do profissional indicado, não substituindo nem se confundindo com a capacidade técnico-operacional da pessoa jurídica licitante.

19.4. Os licitantes deverão ainda demonstrar disponibilidade de estrutura operacional adequada, incluindo frota, equipamentos e equipes, ou apresentar declaração formal de compromisso de disponibilização para execução do contrato, além de comprovar atendimento às exigências legais e normativas aplicáveis, inclusive quanto ao licenciamento ambiental pertinente à atividade.

19.5. A Administração poderá realizar diligências para verificação da veracidade das informações apresentadas, sendo inabilitados os licitantes que não atenderem integralmente aos requisitos estabelecidos.

19.6. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta:

19.6.1. A contratação deverá ser realizada por meio de procedimento licitatório na modalidade Pregão, na forma eletrônica, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021. O Modo de disputa será preferencialmente aberto, nos termos do art. 56 da Lei 14.133/2021. O julgamento da licitação ocorrerá pelo menor preço global do Item**,** formado a partir da aplicação dos preços unitários ofertados pelos licitantes sobre os quantitativos estimados pela Administração.

19.6.2. O licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar deverá apresentar, no prazo estabelecido pelo Pregoeiro, planilha analítica e detalhada de composição de custos e formação de preços, acompanhada das respectivas memórias de cálculo, premissas técnicas e documentos comprobatórios.

19.6.2.1. A planilha deverá demonstrar de forma transparente a metodologia utilizada para a formação do preço ofertado, contemplando individualmente os custos de mão de obra (salários, encargos, benefícios e provisões), frota operacional e reserva técnica (depreciação, combustível, manutenção e seguros), contêineres (fornecimento, implantação, manutenção e higienização), além de custos ambientais, despesas administrativas, BDI e tributos incidentes. A não apresentação da planilha em padrão analítico, com erro insanável ou com omissão de componentes essenciais ensejará a análise de exequibilidade e a eventual desclassificação da proposta.

19.6.2.2. A composição de custos apresentada integrará formalmente o contrato e servirá como base documental e registro histórico de rastreabilidade para a fiscalização e a gestão econômico-financeira da contratação. Essa estrutura orçamentária de referência subsidiará a

análise técnica de eventuais solicitações de reajuste em sentido estrito, repactuação ou recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021. As regras, critérios e detalhamentos mínimos obrigatórios para a elaboração do documento constam na Nota Técnica – Exigência de Planilha Analítica de Composição de Custos (Anexo do Edital), da qual esta exigência é parte integrante.

19.6.2.3. A Administração Municipal não disponibilizará modelo de planilha eletrônica editável preenchida ou padronizada para fornecimento aos licitantes, cabendo exclusivamente a cada proponente elaborar sua própria composição analítica de custos e formação de preços, preservando sua autonomia técnica, operacional e metodológica. A ausência de modelo padronizado pela Administração não exime a licitante da obrigação de apresentar planilha analítica, editável, detalhada e auditável, contendo a memória de cálculo e a discriminação individualizada de todos os insumos, parâmetros e custos do objeto, nos termos estabelecidos na Nota Técnica – Exigência de Planilha Analítica de Composição de Custos (Anexo do Edital).

19.7. Exigências de habilitação

19.7.1. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

19.7.1.1. **Habilitação jurídica**

19.7.1.1.1. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

19.7.1.1.2. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará

condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

19.7.1.1.3. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

19.7.1.1.4. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

19.7.1.1.5. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

19.7.1.1.6. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

19.7.1.1.7. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

19.7.1.2. **Habilitação fiscal, social e trabalhista**

19.7.1.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

19.7.1.2.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

19.7.1.2.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

19.7.1.2.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

19.7.1.2.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

19.7.1.2.6. Prova de regularidade perante a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

19.7.1.2.7. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

19.7.1.2.8. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

19.7.1.2.9. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição

mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

19.7.1.2.10. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

19.7.1.3. **Qualificação Econômico-Financeira**

19.7.1.3.1. Certidão negativa de pedido de falência ou recuperação judicial, ou liquidação judicial, ou de execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede da participante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, com data não superior a 60 dias da apresentação da documentação. Fica facultada à Comissão Permanente de Licitação a exigência da certidão supra, no seu original, quando pairarem dúvidas sobre o documento.

19.7.1.3.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanço provisório, podendo ser atualizado por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 meses da data de apresentação da proposta.

19.7.1.3.3. O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

19.7.1.3.4. As empresas constituídas no exercício em curso deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura, inclusive com os termos de abertura e encerramento.

19.7.1.3.5. Serão considerados aceitos na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

19.7.1.3.5.1. Apresentação por meio do Sistema Público de Escrituração Digital (SPED);

19.7.1.3.5.2. Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (sociedade anônima):

19.7.1.3.5.2.1. Publicadas em Diário Oficial;

19.7.1.3.5.2.2. Publicadas em jornal de grande circulação; ou

19.7.1.3.5.2.3. Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial.

19.7.1.3.5.3. Sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):

19.7.1.3.5.3.1. Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da CONTRATADA ou em outro órgão equivalente; ou

19.7.1.3.5.3.2. Por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da empresa contratada.

19.7.1.3.5.4. Sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei Complementar nº 123/2006:

19.7.1.3.5.4.1. Por fotocópia do Balanço e Demonstrações Contábeis registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da CONTRATADA ou em outro órgão equivalente.

19.7.1.3.6. A boa situação financeira da CONTRATADA será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 1, resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

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

19.7.1.3.7. A CONTRATADA que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui (capital mínimo ou patrimônio líquido) equivalente a 10% do valor total estimado da contratação.

19.7.1.4. **Qualificação Técnica**

19.7.1.4.1. **Requisitos Gerais e Vistoria**

19.7.1.4.1.1. Declaração de que o interessado tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação;

19.7.1.4.1.2. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

19.7.1.4.1.3. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da

prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes, assim como, eventuais despesas que possam ser resultado da não vistoria do local.

19.7.1.4.2. **Registro em Conselho Profissional Competente**

19.7.1.4.2.1. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, ou outro conselho profissional competente, quando aplicável, conforme a natureza dos serviços a serem executadas em plena validade;

19.7.1.4.2.2. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

19.7.1.4.3. **Qualificação Técnico-Profissional**

19.7.1.4.3.1. Indicação de no mínimo 01 (um) profissional de nível superior detentor de habilitação legal compatível com o objeto (Engenheiro Sanitarista, Engenheiro Ambiental, Engenheiro Civil, Arquiteto e Urbanista ou outro profissional legalmente habilitado pelo conselho de classe competente), que assumirá a responsabilidade técnica pela execução dos serviços.

19.7.1.4.3.2. A comprovação da disponibilidade e do vínculo do profissional com a empresa licitante poderá ser realizada mediante apresentação de cópia da Carteira Profissional (CTPS), contrato de trabalho, contrato de prestação de serviços, contrato social, ata de eleição de dirigentes ou, alternativamente, declaração formal de compromisso e disponibilidade de atuação assinada pelo profissional e pela

licitante, acompanhada de anuência expressa de integração à equipe técnica caso a empresa sagre-se vencedora do certame, sem a exigência de vínculo empregatício ou oneroso prévio na data de apresentação da proposta.

19.7.1.4.3.3. Comprovação da qualificação técnica do profissional indicado, mediante apresentação de certidões ou atestados de responsabilidade técnica emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico (CAT), registradas no conselho profissional competente (CREA, CAU, etc.), demonstrando experiência comprovada na execução ou supervisão de serviços de características semelhantes ao objeto desta Licitação.

19.7.1.4.3.4. Para fins de comprovação da semelhança técnica do profissional, consideram-se serviços compatíveis:

19.7.1.4.3.4.1. Coleta, transporte e descarga de resíduos sólidos domiciliares urbanos.

19.7.1.4.4. **Qualificação Técnico-Operacional**

19.7.1.4.5. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

19.7.1.4.5.1. Execução de serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos, com características operacionais compatíveis com o objeto, incluindo coleta manual, mecanizada e/ou automatizada, transporte até unidade de destinação final licenciada e operação contínua em área urbana;

19.7.1.4.5.2. Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional compatível com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem a execução prévia

de quantitativos de 50% (cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo.

19.7.1.4.5.2.1. Consideram-se parcelas de maior relevância técnica e valor significativo:

19.7.1.4.5.2.2. Coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos: Comprovação de execução prévia de coleta e transporte contínuo de, no mínimo, 18.377,00 toneladas/ano (equivalente a 50% da meta anual de 36.754,00 toneladas/ano).

19.7.1.4.5.2.3. Disponibilização, manutenção e higienização de contêineres: Comprovação de disponibilização, manutenção e higienização periódica de parque de contêineres para RSU de, no mínimo, 50% dos quantitativos operacionais exigidos para os modelos adotados no plano de conteinerização, correspondendo a no mínimo 250 unidades de contêineres estacionários de 3.200 L (considerando o parque total de 500 unidades) e no mínimo 200 unidades de contentores PEAD de 1000 L (considerando o parque total de 400 unidades, sendo 320 operacionais e 80 de reserva técnica).

19.7.1.4.5.2.4. Nos termos do art. 67, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, a exigência de quantitativos mínimos em atestados de capacidade técnica fica restrita às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, entendendo-se como tais aquelas que representem ao menos 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação, equivalente a R$ 647.267,34.

Parcela de Relevância Técnica	Composição Orçamentária Principal	Valor Estimado / Proporção	Enquadramento no Limite Legal (Mín. R$ 647.267,34)
Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU)	Engloba a alocação de mão de obra direta (motoristas e coletores diurnos/noturnos), encargos sociais, fornecimento de EPIs, consumo de combustíveis (diesel) e a frota operacional de caminhões compactadores (de 6 m³, 15 m³ e carga lateral).	R$ 13.023.047,23 (Representa aproximadamente 80,48% do valor global da contratação).	SIM (supera expressivamente o gatilho legal).
Disponibilização, Manutenção e Higienização de Contêineres	Engloba o fornecimento de contêineres estacionários de 3.200 L (sistema lateral) e contentores de PEAD de 1.000 L, além dos serviços especializados de lavagem e higienização periódica dos	R$ 3.158.671,49 (Representa aproximadamente 19,52% do valor global da contratação).	SIM (supera expressivamente o limite legal de 4%).

	recipientes.		

19.7.1.4.5.3. Será admitida a soma de atestados tecnicamente compatíveis, desde que demonstrada a execução concomitante apta a evidenciar a capacidade operacional integrada e proporcional ao quantitativo mínimo exigido, preservada a compatibilidade em características, complexidade e porte operacional.

19.7.2. **Disposições gerais sobre habilitação**

19.7.2.1. **HABILITAÇÃO FISCAL MUNICIPAL: Deverá ser incluída, de forma expressa no edital e na lista de verificação, a comprovação de regularidade fiscal perante o Município competente, conforme a legislação aplicável, sem prejuízo das demais certidões exigidas.**

19.7.2.2. Prova de atendimento aos requisitos legais, ambientais, trabalhistas e de segurança do trabalho, previstos na Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), na Lei nº 11.445/2007 (Diretrizes Nacionais de Saneamento Básico), na Lei nº 14.133/2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos) e nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, mediante apresentação de documentação comprobatória ou declaração formal de conformidade, quando aplicável, incluindo licenciamento ambiental compatível com a atividade e cumprimento das exigências relativas à adequada destinação dos resíduos.

19.7.2.3. É vedada a participação de sociedades cooperativas no presente certame, em razão da natureza jurídica, operacional e trabalhista do objeto contratado, consistente na prestação de serviços contínuos de

coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos, os quais demandam execução ininterrupta, subordinação direta, controle de jornada, cumprimento de escalas fixas e observância rigorosa das normas de saúde e segurança do trabalho.

19.7.2.3.1. Nos termos do art. 6º, inciso XV, da Lei nº 14.133/2021, os serviços contínuos caracterizam-se pela necessidade de manutenção permanente da execução, sendo incompatíveis com o regime cooperativista quando este não assegura vínculo de subordinação jurídica entre cooperados e cooperativa, dificultando o adequado atendimento das exigências operacionais e trabalhistas inerentes ao objeto.

19.7.2.3.2. Adicionalmente, a execução dos serviços envolve riscos ocupacionais relevantes, exigindo gestão estruturada de pessoal, responsabilidade técnica permanente e capacidade de resposta imediata a contingências operacionais, em conformidade com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, especialmente aquelas aplicáveis às atividades de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

19.7.2.3.3. A vedação encontra respaldo na jurisprudência consolidada do Tribunal de Contas da União – TCU, que admite a restrição à participação de cooperativas quando demonstrada, de forma motivada, a incompatibilidade entre o modelo cooperativista e as exigências técnicas, operacionais e trabalhistas do objeto a ser contratado.

19.7.2.3.4. Dessa forma, visando assegurar a adequada execução contratual, a mitigação de riscos trabalhistas, a proteção do interesse público e a segurança jurídica da contratação, admite-se a participação exclusivamente de empresas regularmente constituídas sob a forma societária empresarial, com capacidade de gestão de

pessoal sob regime de subordinação e cumprimento integral das obrigações legais aplicáveis.

19.7.2.4. Considerando as características técnicas, operacionais e gerenciais do objeto licitado, fica vedada a participação de empresas reunidas em consórcio na presente contratação de serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos (RSU) no município de Lages.

19.7.2.4.1. A restrição fundamenta-se no poder discricionário da Administração Pública para definir as condições de participação no certame, nos termos da Lei nº 14.133/2021, desde que devidamente motivada por critérios técnicos, operacionais e de interesse público, observando os princípios da razoabilidade, proporcionalidade, eficiência e competitividade.

19.7.2.4.2. A presente contratação possui características operacionais contínuas, padronizadas e amplamente exploradas no mercado nacional, não apresentando complexidade técnica, dimensão econômica ou vulto financeiro que justifiquem a necessidade de formação de consórcio empresarial para ampliação da competitividade ou viabilização da execução contratual.

19.7.2.4.3. Os serviços de coleta e transporte de RSU possuem natureza essencial e contínua, demandando elevada integração operacional, comando unificado, resposta imediata às ocorrências operacionais, controle rigoroso da execução contratual, rastreabilidade da frota, fiscalização permanente e responsabilização objetiva da contratada.

19.7.2.4.4. A admissão de consórcios, neste contexto, poderá acarretar:

19.7.2.4.4.1. Aumento da complexidade da gestão contratual;

19.7.2.4.4.2. Dificuldades na definição objetiva de responsabilidades operacionais;

19.7.2.4.4.3. Maior risco de conflitos administrativos entre consorciadas;

19.7.2.4.4.4. Comprometimento da eficiência fiscalizatória;

19.7.2.4.4.5. Dificuldades na aplicação de penalidades e responsabilizações;

19.7.2.4.4.6. Potencial prejuízo à continuidade e regularidade dos serviços públicos essenciais.

19.7.2.4.5. Além disso, verifica-se ampla existência de empresas especializadas no setor de limpeza urbana e coleta de resíduos sólidos com capacidade técnica, operacional, econômico-financeira e logística suficiente para execução integral do objeto de forma individual, não havendo restrição indevida à competitividade do certame.

19.7.2.4.6. A vedação à participação em consórcio também encontra respaldo em entendimentos consolidados do Tribunal de Contas da União – TCU, segundo os quais a admissão ou não de consórcios constitui faculdade da Administração, desde que haja motivação técnica e econômica suficiente no processo administrativo.

19.7.2.4.7. Nesse sentido, a Administração Municipal conclui que a não admissão de empresas em consórcio mostra-se medida tecnicamente adequada, proporcional e necessária para preservação da eficiência operacional, da segurança da execução contratual, da adequada fiscalização e da continuidade dos serviços públicos essenciais de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos.

19.7.2.4.8. Diante das características do objeto, conclui-se pela da vedação à participação de empresas reunidas em consórcio, uma vez que a Administração pretende assegurar que a execução integral dos serviços seja concentrada sob a responsabilidade de uma única empresa contratada, responsável perante o Município pelo planejamento, gerenciamento, coordenação, execução, controle, continuidade, qualidade e cumprimento dos níveis de desempenho estabelecidos no contrato

19.7.2.4.9. A opção pela contratação de empresa única não tem por finalidade restringir a competitividade, mas preservar a unidade de comando e de responsabilidade operacional em serviço público essencial e de execução contínua, no qual eventuais falhas de coleta, transporte, operação da frota, atendimento das rotas ou gerenciamento das equipes produzem efeitos imediatos sobre a regularidade do serviço e sobre a adequada prestação à população.

19.7.2.4.10. A concentração da responsabilidade contratual em uma única pessoa jurídica permitirá ao Município estabelecer um único centro de comando e interlocução, uma única programação operacional, um único responsável pela mobilização e dimensionamento dos recursos, bem como uma única referência para fiscalização, medição, aplicação de sanções, determinação de correções e responsabilização por eventuais falhas na execução.

19.7.2.4.11. A Administração entende que a formação de consórcio, embora juridicamente admitida como possibilidade pela legislação, não se mostra necessária para viabilizar a execução do objeto, considerando as características dos serviços, a existência de mercado especializado e a possibilidade de contratação de empresa com capacidade operacional compatível com as exigências estabelecidas no Termo de Referência.

19.7.2.4.12. Ressalta-se que a vedação ao consórcio não impede a utilização de terceiros para atividades específicas, permanecendo admitida a subcontratação nos limites, condições e atividades expressamente autorizados no Termo de Referência. Dessa forma, empresas especializadas poderão ser utilizadas para atividades acessórias, complementares ou especializadas, quando tecnicamente justificadas e previamente autorizadas pela Administração, sem transferência da responsabilidade contratual principal.

19.7.2.4.13. A distinção entre consórcio e subcontratação é relevante para a presente modelagem: no consórcio, diferentes empresas participariam conjuntamente da contratação e da formação da proposta; na subcontratação, por sua vez, a contratada principal permanece como única responsável perante o Município, assumindo integralmente os resultados, obrigações, riscos e responsabilidades decorrentes da execução do objeto.

19.7.2.4.14. Assim, a possibilidade de subcontratação controlada constitui mecanismo suficiente para permitir a utilização de capacidades especializadas de terceiros quando necessário, sem comprometer a

unidade de comando, a centralização da responsabilidade, a rastreabilidade da execução e a eficiência da fiscalização contratual.

19.7.2.4.15. A Administração considera desse modo, que a modelagem adotada estabelece equilíbrio entre competitividade e eficiência operacional, pois, ao mesmo tempo em que mantém a execução contratual sob a responsabilidade de uma única empresa, admite a utilização controlada de empresas especializadas para atividades que não constituam o núcleo essencial do objeto, evitando a criação de estruturas contratuais múltiplas e preservando a responsabilização integral da contratada principal.

19.7.2.4.16. Em consequência, a vedação ao consórcio não decorre exclusivamente do porte ou do valor da contratação, mas da escolha fundamentada pela Administração de preservar a unidade de comando e a responsabilidade integral pela execução de serviço público essencial, tendo sido considerada, conjuntamente, a estrutura do mercado fornecedor, a possibilidade de execução individual do objeto e a existência de mecanismo alternativo de participação de capacidades especializadas por meio da subcontratação controlada.

19.7.2.5. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

19.7.2.5.1. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

19.7.2.6. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

19.7.2.7. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em

nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

19.7.2.8. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

19.8. Forma de execução dos serviços:

19.8.1.1. Os serviços serão executados de forma contínua e sucessiva, de maneira integrada, conforme rotas, frequências, cronogramas operacionais e demandas estabelecidas pela Administração, observadas as especificações técnicas constantes neste Termo de Referência e demais documentos da contratação.

20. DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

20.1. Considerando os quantitativos estimados e o valor unitário de referência apurado na pesquisa de mercado, o valor global estimado da contratação para o período de 12 meses corresponde a R$ 16.181.683,58 (dezesseis milhões, cento e oitenta e um mil, seiscentos e oitenta e três reais e cinquenta e oito centavos).

20.2. A estimativa média mensal dos serviços corresponde aproximadamente a R$ 1.348.473,63 (um milhão, trezentos e quarenta e oito mil, quatrocentos e setenta e três reais e sessenta e três centavos). No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

21. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

21.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Secretaria Municipal de Águas e Saneamento (SEMASA).

21.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

21.2.1. Fonte de recursos: [Município];

21.2.2. Código de Despesa: [14];

21.2.3. Elemento de despesa: [3.3.90.39.28]; [3.3.90.39.99]

21.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

Lages (SC), 23 de outubro de 2026.

gov.br
Documento assinado digitalmente
GUSTAVO ALEXSANDRO DE OLIVEIRA MELO
Data: 24/11/2026 10:01:23-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO
Nome: Gustavo Alexsandro de Oliveira Melo
Cargo: Assessor de Gestão de Saneamento
Matrícula: 218439/1
E-mail: residuossolidos@lages.sc.gov.br