ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Lei Federal nº 14.133/2021: art. 6º, XX c/c art. 18, §§ 1º e 2º

Órgão: Prefeitura Municipal de Campo Erê SC	
Setor requisitante: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Serviços Urbanos; Secretaria Municipal de Saúde.	
Responsável pela demanda: Gilmar Jair Moreira	
E-mail: gabinete@campoere.sc.gov.br	Telefone: 3655 3000

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por finalidade assegurar a continuidade e a adequada execução dos serviços de coleta, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais gerados na área urbana do Município de Campo Erê/SC, bem como dos serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos provenientes dos serviços de saúde, abrangendo os grupos A1 e A4 (biológicos e infectantes), B (químicos e medicamentos) e E (perfurocortantes e escarificantes).

A necessidade decorre da obrigação do Município de garantir o manejo adequado dos resíduos gerados em seu território, observando os princípios da proteção à saúde pública, da preservação ambiental, da prevenção da poluição e da promoção de condições adequadas de higiene e salubridade para a população. A gestão inadequada desses materiais pode ocasionar a contaminação do solo e dos recursos hídricos, a proliferação de vetores e agentes transmissores de doenças, a emissão de odores, a ocorrência de acidentes e a exposição de trabalhadores e munícipes a riscos sanitários e ambientais.

No que concerne aos resíduos sólidos domiciliares e comerciais, faz-se necessária a disponibilização de estrutura operacional capaz de realizar a coleta regular na área urbana, o transporte seguro e a destinação final em aterro sanitário devidamente licenciado e autorizado para receber os resíduos abrangidos pela contratação. A solução deverá contemplar, conforme as responsabilidades definidas no procedimento, a operação, a manutenção e o monitoramento da unidade de destinação final, assegurando o cumprimento das exigências ambientais aplicáveis e a prevenção de impactos decorrentes da disposição inadequada dos resíduos.

Quanto aos resíduos provenientes dos serviços de saúde, a contratação justifica-se pela necessidade de garantir procedimentos específicos e tecnicamente adequados para cada categoria abrangida. Os resíduos dos grupos A1 e A4 apresentam riscos associados à sua natureza biológica e potencialmente infectante; os do grupo B podem conter substâncias químicas perigosas e medicamentos; e os do grupo E compreendem materiais perfurocortantes e escarificantes, capazes de ocasionar acidentes e exposição a agentes nocivos. Por suas características, esses materiais exigem manejo diferenciado, observância das normas sanitárias e ambientais e encaminhamento para tratamento e destinação final compatíveis com sua classificação e periculosidade.

A execução dos serviços demanda capacidade técnica, estrutura operacional, veículos e equipamentos adequados, pessoal capacitado e instalações compatíveis com as atividades desenvolvidas. Exige-se, ainda,

a manutenção da regularidade ambiental, sanitária e operacional de todas as etapas do gerenciamento dos resíduos, mediante apresentação das licenças, autorizações, registros e demais documentos legalmente exigíveis à empresa contratada, aos transportadores envolvidos e às unidades de tratamento e destinação final utilizadas, conforme a natureza de cada atividade e a competência dos órgãos responsáveis.

A contratação também se justifica pela necessidade de assegurar a rastreabilidade dos resíduos, a comprovação de seu recebimento e encaminhamento adequado e a fiscalização efetiva dos serviços prestados, permitindo à Administração verificar o cumprimento das obrigações contratuais e das normas aplicáveis. A solução deverá contemplar mecanismos de controle documental e operacional que possibilitem demonstrar a regularidade da coleta, do transporte, do tratamento, quando exigível, e da destinação final dos resíduos.

Considerando a complexidade técnica do objeto e a necessidade de atendimento contínuo, mostra-se necessária a contratação de empresa especializada, com capacidade comprovada para executar os serviços de acordo com os padrões de qualidade, segurança e regularidade exigidos. A prestação deverá observar, entre outras normas pertinentes, a Lei Federal nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, a Lei Federal nº 11.445/2007, no que couber aos serviços de saneamento básico, a Lei Federal nº 14.133/2021, as normas ambientais e sanitárias aplicáveis e as regulamentações expedidas pelos órgãos competentes, inclusive aquelas relativas ao gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde.

Diante do exposto, a contratação, com previsão de início em janeiro de 2027, revela-se necessária para garantir a continuidade dos serviços públicos, reduzir riscos à saúde coletiva, prevenir danos ambientais e assegurar o cumprimento das obrigações legais do Município de Campo Erê/SC. A solução a ser definida deverá apresentar viabilidade técnica, operacional, ambiental e econômica, proporcionando atendimento regular às necessidades municipais e destinação final comprovadamente adequada para cada categoria de resíduo abrangida pelo objeto.

2. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado tem por finalidade identificar e avaliar as alternativas disponíveis para atender à necessidade da Administração Municipal de Campo Erê/SC quanto à prestação dos serviços de coleta, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais da área urbana, bem como à coleta, ao transporte, ao tratamento e à destinação final dos resíduos provenientes dos serviços de saúde dos grupos A1, A4, B e E.

Considerando a natureza do objeto, sua complexidade operacional e a necessidade de atendimento às exigências ambientais e sanitárias, foram consideradas alternativas de execução direta pelo Município, contratação de empresa especializada e contratação de prestadores distintos para as diferentes categorias de resíduos.

Execução direta pela Administração Municipal

A execução direta exigiria que o Município dispusesse de frota específica, equipamentos, instalações, pessoal capacitado, estrutura operacional e recursos técnicos suficientes para realizar todas as etapas dos serviços, incluindo o transporte e a destinação final dos resíduos urbanos e o manejo especializado dos resíduos de serviços de saúde.

Além da necessidade de investimentos em infraestrutura, veículos e equipamentos, essa alternativa demandaria a obtenção e a manutenção das licenças, autorizações e demais documentos legalmente

exigíveis para cada atividade, bem como a implantação de procedimentos de controle, segurança, rastreabilidade e monitoramento ambiental.

Diante da diversidade dos serviços e das exigências técnicas envolvidas, a execução direta apresenta elevada complexidade operacional e demanda estrutura especializada, cuja disponibilidade deverá ser avaliada pela Administração. Não havendo estrutura própria suficiente e regularmente habilitada, essa alternativa não se mostra adequada para assegurar, de maneira integrada e contínua, a execução de todas as atividades abrangidas.

Contratação de empresa especializada para execução integrada dos serviços

Esta alternativa consiste na contratação de empresa com capacidade técnica e operacional para executar os serviços de coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais, incluindo o encaminhamento a aterro sanitário devidamente licenciado, bem como os serviços específicos de coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos de serviços de saúde.

A contratação integrada permite concentrar em um único instrumento contratual a gestão dos serviços abrangidos, favorecendo a coordenação das atividades, a fiscalização, o controle dos quantitativos executados e a responsabilização da contratada pelo cumprimento das obrigações assumidas.

A viabilidade dessa alternativa depende da existência de fornecedores aptos a executar integralmente o objeto, diretamente ou mediante arranjos operacionais legalmente admitidos, sem prejuízo da comprovação das licenças e autorizações pertinentes a cada etapa. Deverão ser verificadas a capacidade de atendimento ao Município, a regularidade das instalações utilizadas, a disponibilidade de veículos e equipamentos adequados e a compatibilidade dos preços ofertados com os valores praticados no mercado.

Contratação de empresas distintas para os resíduos urbanos e os resíduos de serviços de saúde

Outra possibilidade consiste na contratação de prestadores distintos: um responsável pela coleta, pelo transporte e pela destinação final dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais, e outro especializado no manejo dos resíduos de serviços de saúde.

Essa alternativa pode ampliar a participação de empresas especializadas em cada segmento e permitir maior adequação dos requisitos técnicos às características específicas dos serviços. Por outro lado, implica a gestão de contratos distintos, com necessidade de fiscalização individualizada, acompanhamento de obrigações próprias e coordenação dos procedimentos administrativos e operacionais.

A eventual adoção dessa solução deverá considerar os benefícios econômicos e operacionais do parcelamento, a existência de mercados fornecedores distintos e a possibilidade de obtenção de propostas mais vantajosas, sem comprometer a continuidade, a qualidade e a segurança dos serviços.

Avaliação comparativa das alternativas

Para a definição da solução mais adequada, a Administração deverá considerar, entre outros aspectos:

- A capacidade técnica e operacional dos fornecedores disponíveis;
- Os custos globais de execução, incluindo coleta, transporte, tratamento, disposição final e demais encargos inerentes ao objeto;
- A disponibilidade de aterros sanitários e unidades de tratamento devidamente licenciados e autorizados;
- A necessidade de veículos, equipamentos, instalações e profissionais compatíveis com cada categoria de resíduo;
- Os custos administrativos e operacionais decorrentes da gestão de um ou de mais contratos;

- A possibilidade de ampliar a competitividade e obter melhores condições econômicas mediante eventual parcelamento;
- Os riscos ambientais e sanitários associados à execução inadequada dos serviços;
- A rastreabilidade dos resíduos e a comprovação de seu recebimento, tratamento e destinação final, conforme aplicável.

Fontes de pesquisa e parâmetros para a estimativa de preços

Para subsidiar a escolha da solução e a estimativa do valor da contratação, deverá ser realizada pesquisa de preços mediante consulta ao Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), análise de contratos públicos similares, consulta a contratações realizadas por outros órgãos e solicitação de orçamentos diretamente a empresas do ramo, conforme a disponibilidade de informações e a pertinência dos parâmetros encontrados.

A pesquisa deverá considerar as particularidades dos serviços, os quantitativos estimados, a frequência da coleta, as distâncias percorridas, os custos de transporte, as condições de recebimento dos resíduos, os procedimentos de tratamento exigíveis e os valores relativos à disposição final em unidades devidamente licenciadas. Também deverão ser avaliados os custos operacionais, os equipamentos necessários, a mão de obra, os encargos, os tributos e os demais componentes que possam influenciar a formação dos preços.

Os valores obtidos deverão ser analisados criticamente, de modo a identificar eventuais discrepâncias, condições comerciais distintas e diferenças relevantes entre os objetos comparados. A estimativa deverá refletir as condições efetivas de execução dos serviços em Campo Erê/SC, com memória de cálculo e documentação que permitam verificar a metodologia utilizada e a razoabilidade dos preços de referência, observadas as disposições legais e regulamentares aplicáveis.

Conclusão do levantamento de mercado

A análise das alternativas disponíveis indica que a contratação de empresas especializadas, mediante parcelamento do objeto em lotes distintos, constitui solução adequada para atender às necessidades do Município de Campo Erê/SC, considerando as diferenças operacionais, técnicas e regulatórias entre os serviços de manejo dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais e aqueles relacionados aos resíduos provenientes dos serviços de saúde.

O parcelamento permitirá ampliar a participação de empresas especializadas em cada segmento, favorecer a competitividade do procedimento licitatório e possibilitar a obtenção de propostas mais vantajosas, respeitadas as características e as exigências específicas de cada serviço.

A divisão do objeto deverá observar critérios técnicos e econômicos, de modo que cada lote reúna serviços compatíveis entre si, com definição clara das responsabilidades da respectiva contratada, dos requisitos de execução e dos mecanismos de fiscalização. A estruturação dos lotes deverá evitar sobreposições de responsabilidades e assegurar a continuidade dos serviços, a adequada coordenação operacional e a efetiva responsabilização dos prestadores.

A contratação deverá contemplar, em lotes próprios, os serviços de coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais, incluindo a disposição em aterro sanitário devidamente licenciado, e os serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos de serviços de saúde dos grupos A1, A4, B e E, conforme a organização definitiva do objeto e os resultados da pesquisa de mercado.

As empresas vencedoras deverão comprovar a capacidade técnica e operacional exigida para os respectivos lotes, bem como apresentar e manter válidas todas as licenças, autorizações, registros e demais documentos

ambientais, sanitários e operacionais legalmente exigíveis para as atividades executadas, abrangendo, quando aplicável, o transporte, o tratamento e as unidades de destinação final utilizadas.
Dessa forma, o parcelamento busca conciliar competitividade, eficiência administrativa, segurança sanitária, proteção ambiental e economicidade, permitindo que o Município selecione a proposta mais vantajosa para cada lote, sem comprometer a qualidade e a continuidade dos serviços públicos.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E RESULTADOS PRETENDIDOS:

A solução proposta consiste na contratação de empresas especializadas para a execução dos serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais gerados na área urbana do Município de Campo Erê/SC, bem como dos resíduos provenientes dos serviços de saúde, observadas as características, a classificação e as exigências técnicas, sanitárias e ambientais aplicáveis a cada categoria.
Considerando as diferenças operacionais entre os serviços e a existência de segmentos especializados no mercado, a contratação será parcelada em cinco itens distintos, permitindo a participação de fornecedores com capacidade técnica compatível com cada atividade, ampliando a competitividade e favorecendo a obtenção de propostas economicamente vantajosas para a Administração.
A solução compreenderá os seguintes serviços:
Item 1 – Coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares e comerciais urbanos das classes IIA e IIB: realização da coleta regular dos resíduos gerados na área urbana do Município e seu transporte até o aterro sanitário licenciado da contratada do item 2, observada a distância máxima definida no Termo de Referência, mediante utilização de veículos, equipamentos e procedimentos operacionais adequados, de modo a garantir a continuidade do serviço, a segurança das operações e a prevenção de derramamentos e outros impactos ambientais.
Item 2 – Disposição final dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais urbanos: recebimento e disposição final dos resíduos em aterro sanitário devidamente licenciado e autorizado para essa finalidade, contemplando a operação, a manutenção e o monitoramento da unidade, conforme as exigências técnicas e ambientais aplicáveis. O aterro sanitário é de responsabilidade da contratada, que receberá os resíduos do Município em unidade própria ou de terceiro licenciado, sem que o Município disponibilize unidade para a disposição final. Deverá ser assegurado o controle da disposição dos resíduos e a manutenção das condições operacionais e ambientais necessárias ao funcionamento regular do empreendimento.
Item 3 – Coleta e transporte de resíduos de serviços de saúde dos grupos A1, A4 e E: execução da coleta e do transporte dos resíduos biológicos e infectantes, incluindo materiais perfurocortantes e escarificantes, mediante procedimentos específicos de segurança, acondicionamento, identificação e movimentação, observadas as normas sanitárias e ambientais pertinentes.
Item 4 – Tratamento por autoclave e destinação final de resíduos de serviços de saúde dos grupos A1, A4 e E: recebimento dos resíduos encaminhados, realização do tratamento por autoclave, quando tecnicamente aplicável à respectiva categoria, e posterior destinação final ambientalmente adequada, mediante comprovação dos procedimentos realizados e observância das exigências legais e sanitárias. A execução deverá contemplar os controles necessários para assegurar a eficácia do tratamento e a destinação compatível com as características dos resíduos tratados.
Item 5 – Coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos do grupo B: execução integrada das etapas de manejo dos resíduos químicos e medicamentos, mediante procedimentos compatíveis com sua

composição, classificação, periculosidade e condições de acondicionamento. O tratamento e a destinação deverão observar as características específicas de cada resíduo, sendo vedada a aplicação indiscriminada de processos incompatíveis com sua natureza.

Todas as atividades deverão ser executadas por empresas que comprovem capacidade técnica e operacional compatível com os respectivos itens, bem como a regularidade das instalações e dos meios empregados. Deverão ser apresentadas e mantidas válidas as licenças ambientais, sanitárias, autorizações, registros e demais documentos legalmente exigíveis para cada atividade, abrangendo, conforme aplicável, os veículos utilizados, as operações de transporte, as unidades de tratamento e o aterro sanitário ou demais instalações de destinação final.

A solução deverá prever mecanismos de controle e rastreabilidade, incluindo registros de coleta, quantitativos transportados, comprovantes de recebimento, documentos de transporte de resíduos quando exigíveis, certificados ou comprovantes de tratamento e documentos de destinação final. Esses registros permitirão à Administração acompanhar a execução dos serviços, verificar a regularidade das operações e fiscalizar o cumprimento das obrigações contratuais.

A contratação terá previsão de início em janeiro de 2027, com vigência inicial de 12 (doze) meses, contados da data da ordem de início dos serviços, observadas as condições legais aplicáveis à duração e à eventual prorrogação contratual, bem como a demonstração da vantajosidade e o atendimento dos demais requisitos pertinentes.

RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a implementação da solução, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

I – Continuidade dos serviços públicos: assegurar a regularidade da coleta e do transporte dos resíduos sólidos urbanos e dos resíduos de serviços de saúde, evitando interrupções que possam comprometer a limpeza urbana, a saúde pública e o funcionamento dos serviços municipais.

II – Destinação ambientalmente adequada: garantir que os resíduos sejam encaminhados a aterro sanitário, unidades de tratamento e instalações de destinação final devidamente licenciados e autorizados para as respectivas atividades, em conformidade com a legislação aplicável.

III – Redução de riscos sanitários e ambientais: prevenir a exposição da população e dos trabalhadores a agentes biológicos, químicos e materiais perfurocortantes, bem como reduzir o risco de contaminação do solo, dos recursos hídricos e de outros componentes ambientais.

IV – Conformidade legal e regulatória: assegurar o atendimento às normas ambientais, sanitárias e operacionais pertinentes, mediante comprovação documental da regularidade das empresas contratadas e das unidades utilizadas na execução dos serviços.

V – Ampliação da competitividade: promover a participação de empresas especializadas por meio do parcelamento do objeto em cinco itens, permitindo que cada fornecedor concorra nos segmentos em que detenha capacidade técnica e operacional compatível.

VI – Economicidade e eficiência administrativa: buscar preços compatíveis com os valores de mercado, reduzir riscos de contratação inadequada e estabelecer critérios objetivos para medição, fiscalização e pagamento dos serviços efetivamente executados.

VII – Rastreabilidade e transparência: manter registros que permitam acompanhar o percurso dos resíduos, desde a coleta até o tratamento e a destinação final, conforme aplicável, proporcionando maior controle administrativo e segurança na comprovação da execução contratual.

VIII – Melhoria da gestão municipal de resíduos: fortalecer os mecanismos de fiscalização, controle operacional e acompanhamento dos serviços, contribuindo para a prevenção de passivos ambientais e para a adequada gestão dos recursos públicos.
IX – Responsabilização dos prestadores: estabelecer responsabilidades específicas para cada item contratado, com definição das obrigações de execução, apresentação de documentos, manutenção das licenças e comprovação da destinação dos resíduos.
X – Proteção da saúde pública e do meio ambiente: contribuir para a melhoria das condições de higiene e salubridade no Município, para a prevenção de acidentes e para a redução dos impactos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos.
Dessa forma, a solução proposta busca conciliar eficiência operacional, segurança sanitária, proteção ambiental, competitividade e economicidade, assegurando que os serviços sejam executados de maneira contínua e em conformidade com as exigências legais, em benefício da coletividade e do interesse público.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá observar requisitos técnicos, operacionais, ambientais, sanitários e administrativos compatíveis com a natureza dos serviços, de modo a assegurar a execução adequada do objeto, a continuidade dos serviços públicos, a proteção da saúde coletiva e a preservação do meio ambiente.
As empresas contratadas deverão demonstrar capacidade para executar os serviços correspondentes aos itens adjudicados, atendendo às especificações estabelecidas no Termo de Referência, à legislação vigente e às determinações dos órgãos competentes, sem prejuízo das demais exigências previstas no edital e no contrato.
1. Requisitos gerais de habilitação e execução
As empresas participantes deverão atender às condições de habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira previstas na Lei Federal nº 14.133/2021 e no instrumento convocatório, bem como comprovar a qualificação técnica necessária à execução dos serviços para os quais apresentarem proposta.
A contratada deverá dispor de estrutura operacional, pessoal capacitado, veículos, equipamentos, instalações e demais recursos necessários ao cumprimento das obrigações assumidas, observando os padrões de segurança, higiene, eficiência e qualidade exigidos para cada atividade.
A execução deverá ocorrer de maneira contínua e regular, conforme os quantitativos, frequências, itinerários, locais de atendimento e demais condições definidos pela Administração, sendo vedada a interrupção injustificada dos serviços.
2. Licenças, autorizações e regularidade ambiental, sanitária e operacional
As empresas contratadas deverão apresentar e manter válidas, durante toda a execução contratual, todas as licenças ambientais, autorizações, cadastros, registros sanitários e demais documentos legalmente exigíveis para as atividades efetivamente executadas, observadas a natureza dos resíduos, as características das operações e a competência dos órgãos responsáveis.
Deverão ser comprovadas, conforme aplicável a cada item:
I – as licenças e autorizações necessárias à coleta, ao transporte, ao armazenamento temporário, ao tratamento e à destinação final dos resíduos;
II – a regularidade ambiental e operacional do aterro sanitário, das unidades de tratamento e das demais instalações utilizadas, incluindo a autorização para recebimento das classes e categorias de resíduos abrangidas pelo respectivo serviço;

III – as autorizações e os documentos exigíveis para os veículos utilizados no transporte, inclusive aqueles relacionados ao transporte de produtos ou resíduos perigosos, quando aplicáveis;
IV – os registros, cadastros e documentos exigidos pelos órgãos ambientais e sanitários competentes para as atividades contratadas;
V – os registros profissionais e documentos de responsabilidade técnica exigíveis, de acordo com as atribuições dos profissionais e a natureza das atividades desenvolvidas.
Quando a execução envolver instalações ou serviços de terceiros, a contratada deverá comprovar a regularidade dos respectivos prestadores e das unidades utilizadas, além de demonstrar a existência de vínculo ou instrumento jurídico que assegure a disponibilidade dos serviços necessários, respeitadas as condições estabelecidas no edital. É vedada a subcontratação dos serviços. Admite-se apenas que a contratada utilize aterro sanitário (item 2) e unidade de tratamento e destinação final (itens 4 e 5) de terceiros, desde que licenciados e comprovados na habilitação (licença de operação e instrumento jurídico que assegure a disponibilidade do serviço), permanecendo a contratada integralmente responsável perante o Município.
A Administração poderá exigir a atualização da documentação durante a execução contratual e deverá verificar a compatibilidade das licenças e autorizações com os resíduos efetivamente recebidos e com as operações realizadas. Não será admitida a execução de atividade sujeita a licenciamento ou autorização sem a correspondente regularidade legal.
3. Requisitos específicos para o item 1 – Coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares e comerciais urbanos das classes IIA e IIB
A contratada deverá realizar a coleta e o transporte dos resíduos na área urbana de Campo Erê/SC, de acordo com a frequência, os itinerários e as condições operacionais estabelecidos pela Administração.
Deverá dispor de veículos e equipamentos adequados ao tipo de resíduo transportado, em condições satisfatórias de conservação, higiene, segurança e funcionamento, observando os requisitos legais aplicáveis à atividade.
Os serviços deverão ser executados de forma a evitar derramamentos, dispersão de resíduos, emissão excessiva de odores e outros impactos decorrentes do transporte. A contratada deverá adotar procedimentos para a limpeza dos locais eventualmente afetados por sua operação e comunicar à fiscalização ocorrências que possam comprometer a regularidade do serviço.
Deverá, ainda, manter registros dos quantitativos coletados e transportados e comprovar o encaminhamento dos resíduos ao aterro sanitário da contratada do item 2, dentro da distância máxima definida no Termo de Referência, observadas as responsabilidades definidas para os itens 1 e 2, sem sobreposição de cobranças ou duplicidade de medição.
4. Requisitos específicos para o item 2 – Disposição final dos resíduos sólidos urbanos em aterro sanitário
A unidade receptora deverá possuir licenciamento ambiental válido e autorização compatível com o recebimento e a disposição final dos resíduos abrangidos pela contratação.
A execução deverá contemplar a operação, a manutenção e o monitoramento do aterro sanitário, conforme as condições previstas no licenciamento ambiental, nos projetos aprovados e nas normas técnicas e ambientais aplicáveis.
A contratada deverá assegurar o controle do recebimento dos resíduos, a manutenção das condições operacionais da unidade e a adoção das medidas necessárias à prevenção e ao controle de impactos ambientais, incluindo aquelas relativas aos sistemas de drenagem, tratamento de efluentes, controle de gases e monitoramento ambiental, quando exigíveis.

Deverá manter registros de recebimento e disposição final, disponibilizando à fiscalização os comprovantes necessários à verificação dos quantitativos destinados e da regularidade da operação.

5. Requisitos específicos para o item 3 – Coleta e transporte de resíduos de serviços de saúde dos grupos A1, A4 e E

A contratada deverá possuir capacidade técnica e operacional para coletar e transportar resíduos biológicos, infectantes e perfurocortantes, observando as normas sanitárias e ambientais aplicáveis ao gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde.

Os serviços deverão ser executados com veículos, equipamentos, recipientes e procedimentos compatíveis com a natureza dos resíduos, de forma a prevenir vazamentos, rompimentos de embalagens, acidentes com materiais perfurocortantes e exposição de trabalhadores ou terceiros a agentes potencialmente nocivos.

A contratada deverá observar as exigências relativas à identificação, ao acondicionamento, à movimentação e ao transporte dos resíduos, bem como manter os registros e documentos de transporte exigíveis.

O encaminhamento dos resíduos deverá ocorrer para unidade de tratamento devidamente licenciada e autorizada para receber as categorias transportadas, com comprovação documental da entrega e identificação dos quantitativos correspondentes.

6. Requisitos específicos para o item 4 – Tratamento por autoclave e destinação final dos resíduos dos grupos A1, A4 e E

A contratada deverá dispor de unidade de tratamento devidamente licenciada e autorizada para as atividades executadas, com equipamentos compatíveis com os resíduos recebidos e capacidade operacional suficiente para atender à demanda municipal.

O tratamento por autoclave deverá observar os parâmetros operacionais, os procedimentos de validação, os controles de eficácia e as exigências sanitárias e ambientais aplicáveis às categorias efetivamente submetidas a esse processo. A utilização da autoclave deverá ser tecnicamente compatível com os resíduos abrangidos, não sendo admitida a aplicação de processo inadequado à sua natureza.

Após o tratamento, os resíduos deverão receber destinação final ambientalmente adequada, conforme sua classificação, as características resultantes do processo e as determinações dos órgãos competentes.

A contratada deverá manter registros dos quantitativos recebidos e tratados, dos controles operacionais pertinentes e dos comprovantes de destinação final, disponibilizando-os à fiscalização sempre que solicitados.

7. Requisitos específicos para o item 5 – Coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos do grupo B

A contratada deverá demonstrar capacidade técnica e operacional para o manejo dos resíduos químicos e medicamentos, adotando procedimentos compatíveis com a composição, a classificação, a periculosidade e as características de cada material.

Deverá possuir as licenças e autorizações exigíveis para coleta, transporte, armazenamento, tratamento e destinação final, conforme as atividades efetivamente executadas e as características dos resíduos abrangidos.

Os veículos, equipamentos, recipientes e instalações deverão ser adequados ao transporte e ao manejo desses materiais, observando os requisitos de segurança, identificação, acondicionamento e prevenção de vazamentos, contaminações e exposição a substâncias perigosas.

Os métodos de tratamento e destinação final deverão ser compatíveis com a natureza dos resíduos, não sendo admitida a aplicação de procedimentos genéricos ou incompatíveis com sua composição. A

contratada deverá comprovar o recebimento, o tratamento, quando aplicável, e a destinação final mediante documentação pertinente, mantendo a rastreabilidade das operações.

8. Qualificação técnica e responsabilidade profissional

A qualificação técnica deverá ser compatível com a complexidade dos serviços de cada item, mediante exigência de atestados de capacidade técnica, registros profissionais, comprovação de responsabilidade técnica e demais documentos pertinentes, quando legalmente exigíveis e devidamente justificados no processo.

As exigências deverão guardar relação direta com as parcelas relevantes do objeto, ser proporcionais aos riscos e à complexidade dos serviços e não impor restrições injustificadas à competitividade.

A contratada será responsável pela atuação de seus empregados, pela segurança operacional e pelo cumprimento das normas aplicáveis às atividades sob sua responsabilidade, inclusive quanto ao fornecimento e à utilização de equipamentos de proteção individual e coletiva, quando cabíveis.

9. Rastreabilidade, fiscalização e controle dos serviços

As contratadas deverão fornecer informações e documentos suficientes para permitir o acompanhamento da execução contratual, incluindo registros de coleta, transporte, recebimento, tratamento e destinação final, conforme as responsabilidades de cada item.

A Administração poderá solicitar relatórios periódicos, comprovantes de pesagem, manifestos de transporte de resíduos ou documentos equivalentes exigíveis, certificados de tratamento e comprovantes de destinação final, conforme aplicável à atividade.

As ocorrências que possam comprometer a continuidade dos serviços, a segurança dos trabalhadores, a regularidade ambiental ou a destinação adequada dos resíduos deverão ser comunicadas imediatamente à fiscalização, acompanhadas das providências corretivas adotadas.

10. Sustentabilidade e proteção ambiental

A execução deverá observar os princípios da prevenção da poluição, da redução dos impactos ambientais e da destinação ambientalmente adequada dos resíduos, em consonância com a Política Nacional de Resíduos Sólidos e demais normas pertinentes.

As contratadas deverão adotar medidas de prevenção de vazamentos, derramamentos, contaminações e acidentes, manter os veículos e equipamentos em condições adequadas e cumprir as condicionantes ambientais e sanitárias aplicáveis às suas atividades.

Deverão ser observadas, entre outras disposições pertinentes, a Lei Federal nº 12.305/2010, a Lei Federal nº 14.133/2021, as normas sanitárias relativas aos resíduos de serviços de saúde, as regulamentações ambientais aplicáveis e as determinações dos órgãos licenciadores competentes.

11. Prazo e condições gerais de execução

A previsão de início dos serviços é janeiro de 2027, com vigência inicial de 12 (doze) meses, contados da data da ordem de início dos serviços, observadas as condições estabelecidas no edital e no instrumento contratual.

A eventual prorrogação, nos termos dos arts. 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021, até o limite de 60 (sessenta) meses fixado pela Administração, dependerá do enquadramento legal adequado à natureza dos serviços, da previsão contratual, da demonstração da vantajosidade e do cumprimento dos requisitos legais pertinentes, não decorrendo automaticamente da vigência inicial.

O parcelamento em cinco itens deverá ser preservado na estruturação do procedimento licitatório, com especificações, critérios de medição, obrigações e responsabilidades individualizados para cada item, de forma a permitir a participação de empresas especializadas e assegurar a adequada fiscalização da execução.

5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES E VALORES PARA A CONTRATAÇÃO

ITEM	UN	QTD.	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNI.	VALOR TOTAL
1	MÊS	12	SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS URBANOS CLASSE IIA E IIB, (EM TORNO DE 200 TON/MÊS).	R$ 49.145,11	R$ 589.741,32
2	MÊS	12	SERVIÇOS DE DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS URBANOS, EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO DA CONTRATADA, INCLUINDO A OPERAÇÃO, A MANUTENÇÃO E O MONITORAMENTO DA UNIDADE.	R$ 25.794,14	R$ 309.529,68
3	MÊS	12	SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE DOS GRUPO “A1”, “A4” E “E” (INFECTANTES) 1.665,00 LITROS POR MÊS.	R$ 2.751,53	R$ 33.018,36
4	MÊS	12	SERVIÇOS DE TRATAMENTO (AUTOCLAVE) E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE DOS GRUPOS “A1”, “A4” E “E” (INFECTANTES) 1.665,00 LITROS POR MÊS.	R$ 1.524,23	R$ 18.290,76
5	MÊS	12	SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE, TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DO GRUPO “B” (QUÍMICOS E MEDICAMENTOS) 10 KG POR MÊS.	R$ 119,11	R$ 1.429,32
Valor total					**R$ 952.009,44**

Obs: Os serviços de coletas de resíduos sólidos domiciliares e comerciais (em torno de 200 ton/mês). serão efetuados em veículo(s) tipo coletor/compactador, em horário diurno e/ou noturno com frequência alternada de 3 (três) vezes por semana dentro do perímetro urbano do município de Campo Erê, e no trevo da linha Caldato com a frequência de uma vez por semana, sendo que o lixo a ser coletado deverá estar embalado/acondicionado em sacos plásticos e comportado(s) em recipiente(s) de até 100 (cem) litros e de acordo com as normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas e/ou órgãos de proteção ambiental

Serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde dos Grupos A1, A4 e E (biológicos/infectantes);

Serviços de coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos do grupo B (químicos e medicamentos).

CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Para efeito de ordenamento dos serviços, serão considerados resíduos de serviços de saúde aqueles pertencentes aos Grupos:

GRUPOS A1 e A4: Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção. (risco biológico/infectantes);

GRUPO B: Resíduos contendo substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade;

GRUPO E: Materiais perfurocortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas; tubos capilares; micropipetas; lâminas e lamínulas; espátulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri) e outros similares.

LOCAIS DE COLETA

As coletas dos resíduos sólidos de serviços de saúde serão executadas pela empresa vencedora nos estabelecimentos geradores como segue os locais abaixo identificados pelo seu nome e endereço:

Locais de Coletas Semanais (uma vez por semana)

Unidade Básica de Saúde Heitor Borges, rua Bandeirantes, nº 397, bairro Centro

Unidade Básica de Saúde Dr. Áureo Schneider, rua Prefeito João Telles Padilha, nº 107, bairro São Francisco

Unidade Básica de Saúde COHAB, rua Juarez Mendes de Andrade, s/n, Bairro Vila Feliz

Centro de Especialidades, rua Bandeirantes, nº 48, bairro Centro

Memória de cálculo das quantidades (art. 18, § 1º, IV, da Lei nº 14.133/2021)

As quantidades estimadas (cerca de 200 toneladas/mês de resíduos urbanos, 1.665 litros/mês de resíduos dos grupos A1, A4 e E e 10 kg/mês de resíduos do grupo B) têm por base os dados de pesagem do contrato atual (Contrato nº 89/2021), referentes ao período de 2021 a 2026, e os volumes de resíduos de saúde gerados nas três Unidades Básicas de Saúde e no Centro de Especialidades, referentes ao período de 2021 a 2026. As quantidades são referenciais e não alteram o preço mensal fixo de cada item.

6. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Previamente à celebração dos contratos decorrentes do procedimento licitatório, a Administração Municipal de Campo Erê/SC deverá adotar as providências administrativas, técnicas, orçamentárias e operacionais necessárias para assegurar a adequada contratação e a efetiva execução dos serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais urbanos e dos resíduos provenientes dos serviços de saúde.

Inicialmente, deverá ser concluída a fase preparatória da contratação, com a consolidação do Estudo Técnico Preliminar, a elaboração do Termo de Referência, a definição dos quantitativos estimados, das frequências de coleta, dos locais de atendimento, dos critérios de medição e pagamento e das demais condições necessárias à execução dos cinco itens que compõem o objeto. Os documentos deverão apresentar informações suficientes para caracterizar os serviços, delimitar as responsabilidades das futuras contratadas e possibilitar a formulação de propostas compatíveis com as necessidades municipais.

A Administração deverá realizar pesquisa de preços compatível com as características de cada item, mediante utilização de fontes idôneas e parâmetros pertinentes, de modo a estabelecer estimativas de custos fundamentadas e verificar a compatibilidade dos valores com os praticados no mercado. Deverá, ainda, confirmar a existência de disponibilidade orçamentária e a adequação da despesa ao planejamento e às normas fiscais aplicáveis.

Deverão ser definidas as condições do procedimento licitatório, incluindo a manutenção do parcelamento em cinco itens, os requisitos de habilitação e qualificação técnica, os critérios objetivos de julgamento pelo menor preço e as condições necessárias à execução contratual.

A Administração deverá verificar a compatibilidade das exigências de qualificação técnica com as características e os riscos de cada serviço, evitando restrições indevidas à competitividade. Deverão ser estabelecidos requisitos documentais suficientes para comprovar a regularidade ambiental, sanitária e operacional das empresas, dos veículos, das instalações de tratamento e das unidades de destinação final utilizadas, conforme as atividades efetivamente executadas.

Previamente à assinatura dos contratos, deverão ser conferidos os documentos de habilitação e de qualificação das empresas vencedoras, incluindo, conforme aplicável a cada item:

I – Comprovação da regularidade jurídica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira, nos termos da legislação e do edital;

II – Atestados de capacidade técnica e demais documentos pertinentes à comprovação da aptidão para executar os serviços adjudicados;

III – Licenças ambientais, autorizações sanitárias, registros, cadastros e demais documentos legalmente exigíveis para as atividades de coleta, transporte, tratamento e destinação final;

IV – Comprovação da regularidade das unidades de tratamento e do aterro sanitário, incluindo a autorização para recebimento dos resíduos abrangidos pelo respectivo contrato;

V – Documentos dos veículos, equipamentos e instalações empregados, quando exigidos pela legislação aplicável;

VI – Registros profissionais e documentos de responsabilidade técnica, quando legalmente exigíveis;

VII – Comprovação da disponibilidade das estruturas próprias ou de terceiros necessárias à execução do objeto, observadas as regras de subcontratação e as condições estabelecidas no edital.

Também deverão ser verificadas as condições de compatibilidade operacional entre os serviços contratados, especialmente entre a coleta e o transporte dos resíduos urbanos e sua disposição final, bem como entre a coleta e o transporte dos resíduos de serviços de saúde e as etapas subsequentes de tratamento e destinação final. Essa providência deverá permitir a definição clara dos pontos de entrega, das responsabilidades de cada contratada e dos documentos necessários à rastreabilidade dos resíduos, evitando lacunas operacionais, duplicidade de cobranças ou sobreposição de obrigações.

A Administração deverá designar formalmente os agentes responsáveis pela gestão e fiscalização dos contratos, observando as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e a regulamentação municipal aplicável. Os servidores designados deverão receber as orientações necessárias para acompanhar a execução, verificar os quantitativos, conferir os documentos comprobatórios, registrar ocorrências e exigir a correção de eventuais irregularidades.

Deverão ser preparados os procedimentos administrativos para o recebimento e a conferência dos relatórios de execução, comprovantes de coleta, registros de transporte, documentos de recebimento dos resíduos, comprovantes de tratamento e certificados ou documentos de destinação final, conforme aplicável a cada item. A Administração deverá estabelecer, ainda, os mecanismos de controle necessários para autorizar os

pagamentos somente após a verificação da efetiva execução dos serviços e do atendimento às condições contratuais.

Considerando a previsão de início da contratação em janeiro de 2027, a Administração deverá organizar o cronograma de transição entre eventuais contratos vigentes e os novos instrumentos, quando houver, de modo a evitar interrupções na coleta, no transporte, no tratamento e na destinação final dos resíduos. Deverá assegurar que as contratadas estejam aptas a iniciar os serviços nas datas previstas, com pessoal, veículos, equipamentos, instalações e documentação regularizados.

Por fim, antes da celebração dos contratos, deverão ser concluídas as verificações de legalidade, regularidade processual e atendimento às condições estabelecidas no edital, bem como adotadas as providências relativas à formalização contratual, à designação dos responsáveis pela fiscalização e à publicação dos atos exigidos pela legislação.

Essas providências visam reduzir riscos administrativos, operacionais, sanitários e ambientais, assegurar a adequada aplicação dos recursos públicos e criar as condições necessárias para que os serviços sejam executados de forma contínua, eficiente e em conformidade com a legislação vigente, atendendo ao interesse público do Município de Campo Erê/SC.

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO.

A contratação será parcelada em cinco itens distintos, considerando as diferenças técnicas, operacionais e ambientais entre os serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais urbanos e aqueles provenientes dos serviços de saúde. A divisão do objeto fundamenta-se na busca pela ampliação da competitividade, pela seleção de empresas especializadas em cada segmento e pela obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração Pública, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente o art. 18, § 1º, inciso VIII, e o art. 47, inciso II e § 1º, no que couber.

O parcelamento permitirá que empresas com capacidade técnica e operacional específica participem do procedimento licitatório sem a necessidade de demonstrar aptidão para executar atividades de natureza distinta. Essa configuração poderá ampliar o universo de potenciais fornecedores, reduzir barreiras de entrada e favorecer a obtenção de preços compatíveis com os valores praticados no mercado, sem prejuízo dos requisitos de qualidade, segurança e regularidade exigidos para cada serviço.

A divisão será estruturada da seguinte forma:

Item 1 – Serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares e comerciais urbanos das classes IIA e IIB: compreende as atividades de coleta e transporte dos resíduos gerados na área urbana do Município, exigindo estrutura operacional, veículos e equipamentos adequados à execução regular desses serviços.

Item 2 – Serviços de disposição final de resíduos sólidos domiciliares e comerciais urbanos, em aterro sanitário licenciado da contratada, incluindo a operação, a manutenção e o monitoramento da unidade: abrange o recebimento e a disposição final dos resíduos em unidade devidamente licenciada, incluindo a operação, a manutenção e o monitoramento do aterro sanitário. A contratação em item próprio permite a participação de operadores especializados na gestão de unidades de disposição final, independentemente da empresa responsável pela coleta e pelo transporte.

Item 3 – Serviços de coleta e transporte de resíduos de serviços de saúde dos grupos A1, A4 e E: contempla o manejo externo e o transporte de resíduos biológicos, infectantes e perfurocortantes, que demandam procedimentos específicos de acondicionamento, segurança e controle sanitário.
Item 4 – Serviços de tratamento por autoclave e destinação final de resíduos de serviços de saúde dos grupos A1, A4 e E: compreende o tratamento dos resíduos por processo tecnicamente compatível, incluindo autoclave quando aplicável, e sua posterior destinação final ambientalmente adequada. A separação desse serviço permite a participação de empresas que disponham de instalações, equipamentos e licenças específicas para o tratamento e a destinação desses materiais.
Item 5 – Serviços de coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos do grupo B, químicos e medicamentos: reúne as etapas de manejo desses resíduos em razão de suas características particulares e da necessidade de procedimentos compatíveis com sua composição, classificação e periculosidade, permitindo que o serviço seja executado por empresa especializada e devidamente autorizada.
A divisão entre coleta e transporte, de um lado, e tratamento ou destinação final, de outro, nos itens em que aplicável, permite que a Administração avalie propostas de fornecedores especializados em cada etapa. Essa organização, entretanto, exigirá a definição precisa dos pontos de entrega e recebimento, das responsabilidades de cada contratada, dos critérios de medição e dos documentos comprobatórios, de modo a assegurar a continuidade operacional e a rastreabilidade dos resíduos.
A execução dos serviços deverá observar a compatibilidade entre os itens, especialmente quanto ao encaminhamento dos resíduos coletados às unidades de tratamento ou destinação final contratadas. Deverão ser estabelecidos mecanismos de controle que evitem a duplicidade de cobranças, a descontinuidade do fluxo operacional e a transferência indevida de responsabilidades entre as empresas vencedoras.
Aterro sanitário (item 2): o aterro sanitário é de responsabilidade da contratada, que receberá os resíduos do Município em unidade própria ou de terceiro licenciado (item 1.8 do edital), responsabilizando-se por sua operação, manutenção e monitoramento. O Município não disponibiliza unidade para a disposição final.
Medição: os itens 1 a 5 são remunerados por preço mensal fixo, por item, vinculado ao cumprimento das frequências, dos locais e das condições de execução, sem variação em função do peso, do volume ou da quantidade coletada, tratada ou disposta. As quantidades indicadas (cerca de 200 t/mês, 1.665 litros/mês e 10 kg/mês) são estimativas referenciais. Os comprovantes de pesagem, os manifestos de transporte de resíduos e os certificados de tratamento e destinação final comprovam a execução e a rastreabilidade e condicionam o ateste, mas não alteram o preço mensal. Serviços não executados ou não comprovados serão glosados proporcionalmente.
Subcontratação: é vedada a subcontratação dos serviços. Admite-se apenas que a contratada utilize aterro sanitário (item 2) e unidade de tratamento e destinação final (itens 4 e 5) de terceiros, desde que licenciados e comprovados na habilitação (licença de operação e instrumento jurídico que assegure a disponibilidade do serviço), permanecendo a contratada integralmente responsável perante o Município.
O parcelamento não afasta a obrigação de comprovação da regularidade ambiental, sanitária e operacional de cada prestador. As empresas deverão apresentar e manter válidas todas as licenças, autorizações, registros e demais documentos legalmente exigíveis para as atividades efetivamente executadas, abrangendo, conforme aplicável, os veículos utilizados, as operações de transporte, as unidades de tratamento e o aterro sanitário.
Do ponto de vista econômico, a divisão em cinco itens permitirá a comparação individualizada dos preços ofertados, favorecendo a identificação das condições mais vantajosas para cada segmento e proporcionando maior transparência na formação dos custos. A vantajosidade deverá ser confirmada por meio da pesquisa

de mercado e da análise dos valores estimados, considerando os custos totais envolvidos e as condições necessárias à execução adequada de cada serviço.

Dessa forma, conclui-se que o parcelamento da contratação em cinco itens distintos é tecnicamente justificável e potencialmente vantajoso para o Município de Campo Erê/SC, por favorecer a competitividade, a especialização dos prestadores, a economicidade e a adequada fiscalização contratual, desde que a pesquisa de mercado confirme a viabilidade da divisão e que sejam estabelecidas condições suficientes para garantir a integração operacional entre as etapas de coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES.

Há contrato em vigor relacionado ao objeto: o Contrato nº 89/2021, firmado com T.O.S. Obras e Serviços Ambientais Ltda., para o recolhimento de lixo, com vigência até 31/12/2026. Esse contrato será substituído pelos novos contratos decorrentes deste procedimento. A transição entre o contrato atual e os novos contratos observará o cronograma previsto no item 6, de modo a evitar a interrupção da coleta, do transporte, do tratamento e da destinação final dos resíduos em janeiro de 2027.

9. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A execução dos serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais urbanos e dos resíduos provenientes dos serviços de saúde poderá ocasionar impactos ambientais decorrentes da movimentação de veículos, do manuseio dos resíduos, das operações de tratamento e da disposição final. Dessa forma, a contratação deverá estabelecer medidas preventivas e mitigadoras compatíveis com cada atividade, visando à redução dos riscos de poluição, à proteção dos recursos naturais e ao cumprimento da legislação ambiental e sanitária vigente.

Considerando o parcelamento do objeto em cinco itens, as medidas de controle deverão observar as particularidades de cada etapa do gerenciamento dos resíduos, bem como as responsabilidades atribuídas a cada empresa contratada.

1. Possíveis impactos ambientais

a) Contaminação do solo e dos recursos hídricos: o acondicionamento inadequado, o derramamento de resíduos, o vazamento de líquidos e a disposição final irregular poderão provocar a contaminação do solo, das águas superficiais e subterrâneas, especialmente em razão da presença de matéria orgânica, agentes biológicos, substâncias químicas e medicamentos.

b) Emissão de odores e proliferação de vetores: o acúmulo de resíduos, a demora na coleta e as falhas operacionais poderão favorecer a emissão de odores desagradáveis e a proliferação de insetos, roedores e outros vetores, comprometendo as condições de higiene e salubridade.

c) Emissões atmosféricas e consumo de combustíveis: a utilização de caminhões e demais veículos poderá ocasionar emissões de gases de combustão, material particulado, ruídos e consumo de combustíveis fósseis, contribuindo para a poluição atmosférica e os impactos associados ao transporte.

d) Acidentes e dispersão de resíduos durante o transporte: falhas no acondicionamento, na vedação dos compartimentos de carga ou nos procedimentos de movimentação poderão ocasionar derramamentos, dispersão de materiais nas vias públicas e exposição de trabalhadores e terceiros a agentes nocivos.

e) Impactos associados à operação do aterro sanitário: a disposição final dos resíduos poderá gerar lixiviados, emissões gasosas, odores e alterações ambientais, caso não sejam adequadamente operados e monitorados os sistemas de controle ambiental da unidade.
f) Riscos decorrentes do tratamento de resíduos de serviços de saúde: o manejo inadequado dos resíduos dos grupos A1, A4 e E poderá ocasionar exposição a agentes biológicos e acidentes com materiais perfurocortantes. O tratamento por autoclave, quando aplicável, também exige controle dos parâmetros operacionais e verificação da eficácia do processo, a fim de evitar a liberação ou destinação inadequada de resíduos não tratados conforme os requisitos pertinentes.
g) Impactos associados aos resíduos químicos e medicamentos: os resíduos do grupo B poderão conter substâncias tóxicas, corrosivas, reativas, inflamáveis ou outras substâncias perigosas, conforme sua composição. O manejo, o transporte ou o tratamento inadequados poderão causar contaminação ambiental, intoxicação e riscos à saúde humana.
h) Geração de rejeitos e resíduos secundários: os processos de tratamento poderão produzir materiais residuais que demandem manejo e destinação específicos, os quais deverão ser identificados e encaminhados de acordo com suas características e com a legislação aplicável.
2. Medidas preventivas e mitigadoras
Para prevenir, controlar e reduzir os impactos identificados, deverão ser observadas as seguintes medidas:
a) Regularidade ambiental e sanitária: exigir que as empresas contratadas mantenham válidas todas as licenças ambientais, autorizações sanitárias, registros e demais documentos legalmente exigíveis para as atividades efetivamente executadas, inclusive os relativos aos veículos, às instalações de tratamento e às unidades de destinação final utilizadas.
b) Coleta e transporte adequados: utilizar veículos e equipamentos compatíveis com a natureza dos resíduos, em boas condições de conservação e funcionamento, com compartimentos de carga apropriados e medidas de prevenção contra vazamentos, derramamentos e dispersão de materiais durante o deslocamento.
c) Prevenção da poluição e controle operacional: adotar procedimentos de limpeza, manutenção preventiva e inspeção dos veículos e equipamentos, além de medidas corretivas imediatas em caso de vazamentos, acidentes ou outras ocorrências capazes de causar danos ambientais.
d) Operação adequada do aterro sanitário: assegurar que a unidade de disposição final opere em conformidade com seu licenciamento ambiental, com manutenção dos sistemas de drenagem, coleta e tratamento de lixiviados, controle de gases, monitoramento ambiental e demais medidas exigidas pelos órgãos competentes.
e) Tratamento adequado dos resíduos de serviços de saúde: garantir que os resíduos dos grupos A1, A4 e E sejam encaminhados a instalações devidamente licenciadas e submetidos aos processos de tratamento e destinação compatíveis com suas características. Quando utilizado o tratamento por autoclave, deverão ser observados os parâmetros operacionais, os controles de eficácia e os procedimentos de validação exigíveis.
f) Manejo dos resíduos químicos e medicamentos: assegurar que os resíduos do grupo B sejam identificados, acondicionados, transportados e tratados de acordo com suas características e periculosidade, mediante utilização de processos tecnicamente compatíveis e encaminhamento a instalações autorizadas para a respectiva atividade.
g) Capacitação e segurança ocupacional: exigir que os trabalhadores envolvidos nas operações recebam capacitação adequada e utilizem os equipamentos de proteção individual e coletiva pertinentes, com adoção

de procedimentos que reduzam os riscos de acidentes, exposição a agentes biológicos e contato com substâncias químicas perigosas.

h) Rastreabilidade e comprovação da destinação: manter registros dos quantitativos coletados e transportados, comprovantes de recebimento, documentos de transporte exigíveis, registros de tratamento e comprovantes de destinação final, conforme aplicável a cada item. Essa documentação deverá ser disponibilizada à fiscalização para verificar a regularidade do fluxo dos resíduos.

i) Atendimento a emergências ambientais: estabelecer procedimentos para comunicação e resposta a acidentes, vazamentos, derramamentos e outras ocorrências, com adoção imediata das medidas de contenção, limpeza, descontaminação e destinação dos materiais resultantes, bem como comunicação aos órgãos competentes quando exigida.

j) Redução de impactos operacionais: promover a manutenção preventiva da frota, a otimização dos itinerários e o planejamento das operações, visando reduzir o consumo de combustíveis, as emissões atmosféricas, o desgaste dos equipamentos e os riscos associados ao transporte.

k) Fiscalização e acompanhamento: designar responsáveis pelo acompanhamento dos contratos e verificar periodicamente o cumprimento das obrigações ambientais e sanitárias, a validade das licenças e autorizações e a adequação dos procedimentos empregados pelas contratadas.

3. Medidas específicas por item da contratação

Considerando a divisão do objeto em cinco itens, deverão ser observadas as seguintes medidas específicas:

I – Item 1 — Coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares e comerciais urbanos: prevenção de derramamentos e dispersão de resíduos, manutenção dos veículos, limpeza dos compartimentos de carga e encaminhamento dos materiais à unidade de destinação definida para o objeto.

II – Item 2 — Disposição final em aterro sanitário: controle do recebimento dos resíduos, operação e manutenção da unidade, monitoramento ambiental e manutenção dos sistemas de controle de lixiviados, gases e demais aspectos previstos no licenciamento.

III – Item 3 — Coleta e transporte de resíduos dos grupos A1, A4 e E: prevenção de acidentes com perfurocortantes, contenção de vazamentos, utilização de veículos e recipientes apropriados e encaminhamento seguro à unidade de tratamento autorizada.

IV – Item 4 — Tratamento por autoclave e destinação final dos resíduos dos grupos A1, A4 e E: controle dos parâmetros operacionais do tratamento, verificação de sua eficácia, manutenção dos equipamentos e comprovação da destinação final dos resíduos tratados, observadas as exigências aplicáveis.

V – Item 5 — Coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos do grupo B: identificação e segregação dos resíduos conforme suas características, prevenção de vazamentos e reações perigosas, utilização de procedimentos compatíveis com a composição dos materiais e comprovação de sua destinação ambientalmente adequada.

4. Legislação e controle ambiental

A execução dos serviços deverá observar, conforme a pertinência e a aplicabilidade, a Lei Federal nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; a Lei Federal nº 6.938/1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente; a Lei Federal nº 14.133/2021; as normas sanitárias e ambientais relativas aos resíduos de serviços de saúde; as regulamentações sobre transporte de resíduos e produtos perigosos, quando aplicáveis; as normas técnicas pertinentes; e as condicionantes estabelecidas pelos órgãos ambientais e sanitários competentes.

A Administração deverá exigir a manutenção da regularidade ambiental e sanitária durante toda a execução contratual, podendo solicitar documentos atualizados, relatórios operacionais e comprovantes de

destinação, além de determinar a correção de irregularidades verificadas, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

5. Conclusão

Os impactos ambientais associados à contratação poderão ser prevenidos ou significativamente reduzidos mediante a adoção de procedimentos operacionais adequados, utilização de instalações devidamente licenciadas, capacitação dos trabalhadores, manutenção dos equipamentos, rastreabilidade dos resíduos e fiscalização efetiva dos serviços.

Assim, a contratação deverá incorporar requisitos ambientais e sanitários proporcionais aos riscos de cada atividade, assegurando que os resíduos sólidos urbanos e os resíduos de serviços de saúde sejam coletados, transportados, tratados e destinados de maneira compatível com suas características, em conformidade com a legislação vigente e com os princípios da prevenção da poluição, da proteção da saúde pública e da preservação ambiental.

10. CONCLUSÃO

Conclui-se, com base nos itens 1 a 9 deste Estudo, que a contratação é viável e adequada ao interesse público: a necessidade está demonstrada (item 1); a solução de contratar empresas especializadas, com parcelamento em cinco itens, é a mais adequada entre as alternativas analisadas (itens 2, 3 e 7); os requisitos, as providências prévias e os impactos ambientais estão tratados (itens 4, 6 e 9); e a estimativa de valor consta do item 5, com a pesquisa de preços documentada nos autos. Declara-se, assim, a viabilidade técnica, operacional, ambiental e econômica da contratação, que deve prosseguir para o Termo de Referência e o edital.

11. ANEXOS

Orçamentos;
Termo de Referência - TR;
Documento de Formalização de Demanda - DFD;
Dados históricos de pesagem e de geração de resíduos (memória de cálculo das quantidades);

Campo Erê, 27 de novembro de 2026.

GILMAR JAIR MOREIRA:74161016972
Assinado de forma digital por GILMAR JAIR MOREIRA:74161016972
Dados: 2026.11.27 08:26:40 -03'00'

GILMAR JAIR MOREIRA
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Serviços Urbanos

FLAVIO ROBERTO DALMAGRO:86763490968
Assinado de forma digital por FLAVIO ROBERTO DALMAGRO:86763490968
Dados: 2026.11.27 08:28:45 -03'00'

FLÁVIO R. DALMAGRO
Secretário Municipal de Saúde