



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



ANEXO I – A

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO:

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) reúne o conjunto de informações indicativas e as condições preliminares exigíveis para a contratação de empresa prestadora do serviço de COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA, TRANSPORTE RODOVIÁRIO, TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO, DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, E PÚBLICOS DE CARACTERÍSTICAS DOMICILIARES, NÃO PERIGOSOS (CLASSE II-A E II-B, NBR ABNT 10.004:2004) GERADOS NO MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO/MG, BEM COMO DO FORNECIMENTO DE CONTEÍNERES ROLL ON / OFF DE CAPACIDADE VOLUMÉTRICA DE NO MÍNIMO 30M³.

1.2. O ETP ora apresentado constitui a primeira etapa do planejamento da contratação, regido pela Lei Federal n.º 14.133/2021 e legislação pertinente, buscando estabelecer as melhores e mais vantajosas condições de aquisições para atendimento das demandas necessárias e adequadas do Município de SÃO GERALDO/MG.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

2.1. O Município pretende contratar empresa especializada objetivando solucionar o problema da coleta e do tratamento e da disposição final ambientalmente adequados dos resíduos sólidos urbanos domiciliares, e públicos de características domiciliares, não perigosos nos termos da NBR ABNT 10.004:2004, gerados em São Geraldo, em razão de não possuir local, equipamentos, pessoal especializado e recursos suficientes para, em síntese: a) as obrigatórias e necessárias melhorias e expansões do serviço de coleta, e sua realização de forma manual e containerizada; bem como b) a execução das atividades de tratamento e disposição final ambientalmente adequada em unidade de disposição final licenciada.

2.2. Ambas as atividades (coleta manual e containerizada, tratamento e disposição final ambientalmente adequada em unidade de disposição final licenciada) são, sabidamente, relevantes ao meio ambiente e à saúde pública, e se constituem em obrigação legal, devendo as mesmas receberem cuidadosa atenção desta Administração.

2.3. Somam-se a estes serviços (coleta manual e containerizada, tratamento e disposição final ambientalmente adequada em unidade de disposição final licenciada) aquele serviço correlato e de extrema importância para o correto e efetivo atendimento das necessidades e pretensões do Município, quais seja, o de transporte rodoviário com caminhões equipados com implemento roll on roll off e reboque, ou carreta, ou ambos.

2.4. Imprescindível, também, o fornecimento de contêineres roll on roll off em número suficiente e adequado para atender as necessidades do município, devendo estes possuírem capacidade volumétrica de no mínimo 30m³, dispensados caso o transporte se realize somente por meio de carreta.

2.5. A Lei n.º 12.305/2010 trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), dispondo sobre princípios, objetivos, instrumentos bem como as diretrizes relativas ao gerenciamento de resíduos sólidos, determinando, também, as responsabilidades dos geradores destes resíduos e do poder público, responsabilidades estas que, se descumpridas, podem caracterizar ilícito civil e criminal.

2.6. O manejo dos resíduos sólidos é tratado pela Lei n.º 11.445/2007 (com redação dada pela Lei n.º 14.026/2020), e está incluída nas atividades de saneamento nos termos de seu art. 3º, inciso I, alínea c, que



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



compreende, dentre outros, os serviços que o Município almeja contratar, qual seja, de coleta, o de tratamento e disposição final ambientalmente adequada de resíduos sólidos urbanos, bem como a atividade correlata de transporte:

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

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

(...)

c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: constituídos pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais de coleta, varrição manual e mecanizada, asseio e conservação urbana, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares e dos resíduos de limpeza urbana;

2.7. Notadamente no que tange à disposição final ambientalmente adequada, a Lei n.º 12.305/2010, em seu art. 54, definiu prazos para que os municípios cumprissem com esta obrigação, prazo estes todos já alcançados.

Art. 54. A disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos deverá ser implantada até 31 de dezembro de 2020, exceto para os Municípios que até essa data tenham elaborado plano intermunicipal de resíduos sólidos ou plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos e que disponham de mecanismos de cobrança que garantam sua sustentabilidade econômico-financeira, nos termos do art. 29 da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para os quais ficam definidos os seguintes prazos:

I - até 2 de agosto de 2021, para capitais de Estados e Municípios integrantes de Região Metropolitana (RM) ou de Região Integrada de Desenvolvimento (Ride) de capitais;

II - até 2 de agosto de 2022, para Municípios com população superior a 100.000 (cem mil) habitantes no Censo 2010, bem como para Municípios cuja mancha urbana da sede municipal esteja situada a menos de 20 (vinte) quilômetros da fronteira com países limítrofes;

III - até 2 de agosto de 2023, para Municípios com população entre 50.000 (cinquenta mil) e 100.000 (cem mil) habitantes no Censo 2010; e

IV - até 2 de agosto de 2024, para Municípios com população inferior a 50.000 (cinquenta mil) habitantes no Censo 2010.

2.8. Assim, não só a limpeza urbana deve ser realizada de forma adequada e eficiente, mas principalmente o tratamento e a disposição final dos resíduos sólidos coletados devem ocorrer de forma a se eliminar qualquer risco ambiental e ou à saúde pública, o que, diante das peculiaridades de nosso Município, entende-se necessário ser feito por meio de empresa especializada, arcando o Município com o pagamento do menor valor alcançado em processo licitatório.

2.9. Faz-se necessária a melhoria deste serviço de coleta, devendo ser contemplada a possibilidade da coleta containerizada, bem como a definição clara, assertiva e o efetivo cumprimento de rotas pré-definidas (locais e horários), bem como a sua expansão para localidades recém instaladas ou que vierem a ser instaladas.

2.10. Por este motivo, a contratação do serviço de coleta deve ocorrer por empresa especializada, com a utilização de veículo toco ou trucado, equipado com implemento compactador de capacidade volumétrica mínima de 15m³, com mecanismo de descarga automática, dotado da função mecânica para efetuar a coleta de contêineres (coleta containerizada), retentor de líquidos/chorume e descarregamento automático. Esta empresa contratada também deverá fornecer a mão de obra necessária para este serviço (motorista e coletores/garis).

2.11. Inexiste no Município local apropriado, apto, licenciado e ambientalmente adequado para o tratamento e a disposição final dos resíduos sólidos urbanos que São Geraldo tem gerado, bem como não há local para implantação de unidade de destino final, assim como o Poder Público também não possui equipamentos, máquinas, veículos pesados específicos e pessoal especializado para estas atividades.



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



2.12. Portanto, também é imperiosa a contratação de empresa especializada no tratamento e disposição final ambientalmente adequada, em unidade de disposição final licenciada, dos resíduos sólidos urbanos não perigosos gerados em nosso Município.

2.13. Apurou-se que a alternativa predominante, hoje, é a prestação do serviço de tratamento e disposição final ambientalmente adequada em aterro sanitário licenciado, motivo pelo qual a unidade de disposição final licenciada deverá ser um aterro sanitário.

2.14. Sendo a unidade de disposição final licenciada a ser contratada obrigatoriamente localizada em outro Município – pois não existe e não se pretende que haja a construção de um empreendimento desta natureza em São Geraldo – necessário que haja o serviço de transbordo para armazenamento temporário dos resíduos coletados bem como o transporte rodoviário destes resíduos deste transbordo até unidade de disposição final licenciada.

2.15. Este transbordo - armazenamento temporário de resíduos - caberá única e exclusivamente ao Município, que já possui local apto para tanto.

2.16. O transporte rodoviário é realizado com a utilização de contêineres roll on roll off (devidamente cobertos/lonados) de capacidade volumétrica mínima de 30m³, caminhões com implemento roll on roll off e reboques para o transporte de até 02 contêineres simultaneamente. Poderá a empresa contratada utilizar caminhões carreta, em conjunto com caminhões/reboque roll on roll off, ou de forma isolada. Portanto, a depender dos veículos empregados, o aluguel de contêineres poderá ou não ocorrer.

2.17. Ciente de que suprir as necessidades no que tange ao manejo dos resíduos sólidos, arcando com estas despesas, foge às possibilidades orçamentárias do Município, faz-se necessária a contratação de empresa especializada capaz de atender as demandas do Município quanto aos resíduos sólidos urbanos não perigosos gerados em São Geraldo, quais sejam: a) efetuar a coleta manual e containerizada, com o emprego de caminhão toco ou trucado com implemento compactador de no mínimo 15m³, com retentor de chorume/efluente, dotado de mecanismo capaz de coletar contêineres e capaz de descarregar automaticamente; b) transportar por rodovia, com caminhões equipados com implemento roll on roll off e reboque (ou outro); d) atribuir aos mesmos resíduos tratamento e disposição final ambientalmente adequada em aterro sanitário licenciado; e, por fim, e) locação de contêineres roll on roll off com capacidade volumétrica mínima de 30m³ caso necessário.

3. DEFINIÇÕES E TERMINOLOGIA:

3.1. **Para efeito deste ETP são adotadas as seguintes definições:**

3.1.1. Resíduos sólidos urbanos (RSU): Conjunto heterogêneo dos resíduos gerados pelas atividades humanas. São os resíduos classificados como Classe II (não perigosos) de acordo com a ABNT NBR 10.004/2004, neles incluindo-se o lixo residencial/doméstico, geralmente constituído na sua maioria de resíduos inaproveitáveis resultantes do preparo de refeições, sobras de alimentos e invólucros (plásticos e papéis), bem como demais resíduos inerentes às atividades residenciais/domésticas;

3.1.2. Resíduos sólidos públicos comuns / de características domiciliares: São os resíduos não perigosos (Classe II, ABNT NBR 10.004:2004) provenientes das atividades de limpeza urbana realizadas direta ou indiretamente pelo Município, compreendendo os resíduos de varrição de ruas e calçadas, limpeza de praças e demais bens públicos, bem como os resíduos depositados pela população em lixeiras/contentores espalhados pelo Município. Assemelha-se ao resíduo domiciliar;

3.1.3. Resíduos sólidos públicos diferenciados: São resíduos não perigosos (Classe II, ABNT NBR 10.004:2004)



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



provenientes de poda e capina de ruas, praças e demais bens públicos;

3.1.4. Resíduos sólidos ou semissólidos volumosos: São os resíduos de manejo complexo originários, em sua maioria, de ações da natureza que causem considerável danos como chuvas, enchentes, alagamentos, deslizamentos, sendo exemplos barro e/ou terra misturados a resíduos sólidos urbanos, públicos e comerciais, móveis ou utensílios domésticos danificados, carcaças e peças de veículos e máquinas danificados, eletroeletrônicos e eletrodomésticos danificados, dentre outros assemelhados. Incluem-se no rol destes resíduos volumosos estes mesmos resíduos anteriormente exemplificados, mas inservíveis e ou abandonados pelos munícipes;

3.1.5. Resíduos sólidos comerciais: São os resíduos não perigosos (Classe II, ABNT NBR 10.004/2004), originários de estabelecimentos comerciais como lojas em geral, lanchonetes, restaurantes, estabelecimentos bancários, escritórios, hotéis, e outros estabelecimentos assemelhados, constituindo-se de restos de refeições e resíduos decorrentes de seu preparo, embalagens diversas (plásticos e papéis), bem como demais resíduos inerentes às atividades comerciais. Possuem características domiciliares;

3.1.6. Resíduos da construção civil/construção e demolição (RCC/RCD): São aqueles gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis;

3.1.7. Estação de transbordo: Com finalidade de pátio logístico e acondicionamento temporário e somente utilizada para transferir os resíduos que são coletados por caminhões compactadores ou de pequeno/médio porte, para os caminhões de grande capacidade que os transportam por rodovia até unidade de destino final onde atribui-se aos mesmos, tratamento ambientalmente adequado.

3.1.8. Transporte rodoviário: É a transferência física dos resíduos sólidos coletados direta ou indiretamente pelo Município, após transferência e possível acondicionamento temporário em estação de transbordo, até unidade de disposição final, mediante o uso de veículos e equipamentos apropriados.

3.1.9. Aterro sanitário: Unidade de disposição final licenciada dos resíduos sólidos, semissólidos e efluentes, em que se desenvolve atividade de engenharia para seu tratamento e disposição final, para sua operação, manutenção e monitoramento, de acordo com as normas técnicas e legislação aplicável, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a erradicar os impactos ambientais adversos. Neste ETP, bem como no certame que integra, em razão do objeto, aborda-se somente aterro sanitário licenciado para resíduos não perigosos (Classe II - ABNT NBR 10.004:2004);

3.1.10. Triagem: Processo mecânico e ou manual de separação e preparação de resíduos sólidos com vistas à subsequente reciclagem;

3.1.11. Reciclagem: Processo de transformação dos resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes.

3.1.12. Compostagem: A compostagem é um método aeróbio de reciclagem e tratamento dos resíduos orgânicos que busca reproduzir algumas condições ideais observadas no processo natural de degradação da matéria orgânica, bem como garantir a segurança do processo.

4. CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS:

4.1. A classificação dos resíduos em perigosos e não perigosos segue as diretrizes traçadas pela NBR ABNT 10.004:2004, assim divididos:



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



4.1.1. Resíduos Classe I: São os perigosos, que apresentam características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e patogenicidade;

4.1.2. Resíduos Classe II: São os não perigosos, que se dividem em dois grupos, A e B:

4.1.2.1. Resíduos Classe II-A: São os não inertes. Apresentam propriedades de biodegradabilidade, combustibilidade ou solubilidade em água.

4.1.2.2. Resíduos Classe II-B: São os inertes. Quando expostos, em temperatura ambiente, mostram-se indiferentes em contato com a água. Nenhum de seus constituintes são solubilizados a concentrações superiores aos padrões de potabilidade de água, excetuando-se aspecto, cor, turbidez, dureza e sabor.

5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

5.1. Objetivando manter os níveis desta contratação dentro dos padrões adequados, verifica-se a necessidade de estabelecer, no mínimo, as seguintes exigências:

5.1.1. Correrá por conta da contratada todo o desenvolvimento das atividades principais e acessórias necessárias para a prestação dos serviços de coleta manual e containerizada, tratamento e disposição final ambientalmente adequada em aterro sanitário licenciado, dos resíduos sólidos urbanos de que trata este ETP, incluindo-se aquelas concernentes ao transporte rodoviário até aterro sanitário licenciado, com o fornecimento de contêineres estacionários de volume mínimo de 30m³ em número satisfatório para o atendimento pleno da demanda do Município caso necessário.

5.1.2. Faz-se necessária a melhoria neste serviço de coleta, com a definição clara, assertiva e o efetivo cumprimento de rotas pré-definidas (locais e horários), bem como a sua expansão para localidades recém instaladas ou que vierem a ser instaladas.

5.1.3. Por este motivo, a contratação do serviço de coleta deve ocorrer por empresa especializada, com a utilização de veículo toco ou trucado, equipado com implemento compactador de capacidade volumétrica mínima de 15m³, com mecanismo de descarga automática, dotado da função mecânica para efetuar a coleta de contêineres (coleta containerizada), retentor de líquidos/chorume e descarregamento automático. Esta empresa contratada também deverá fornecer a mão de obra necessária para este serviço (motorista e coletores/garis). Exige-se também que os caminhões compactadores (titular e reserva) possuam no máximo quatro anos de idade a ser verificada na data da sessão de recebimento e abertura dos envelopes, objetivando-se, com isto, a segurança dos envolvidos e terceiros na correta prestação deste serviço.

5.1.4. Entende-se necessário que a empresa possua um veículo que preencha os requisitos acima para a realização efetiva da coleta dentro a programação fixada pelo Município, possuindo, também, um segundo veículo de mesmas características para reserva técnica, ou seja, para pronta e imediata utilização no caso de o caminhão titular se encontrar impossibilitado de trabalhar.

5.1.5. A empresa contratada deverá, também, utilizar mão de obra inteiramente própria na realização da coleta, devendo ser um motorista e no mínimo três coletores/garis, e possuir pessoal para pronta substituição de qualquer um deles caso haja algum afastamento ou impedimento.

5.1.6. Com estas exigências o Município entende cercar-se de cuidados para que a realização deste serviço de coleta não sofra qualquer interrupção ou atrasos.



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



5.1.7. Os resíduos sólidos urbanos domiciliares e públicos de características domiciliares não perigosos coletados no Município serão temporariamente acondicionados em local denominado estação de transbordo, que possui como objetivo a transferência destes resíduos coletados e inicialmente acondicionados em caminhões compactadores, para contêineres roll on / roll off de no mínimo 30m³, objetivando o transporte rodoviário por caminhões de grande capacidade equipados com implemento roll on / roll off, ou para carreta caso este seja o veículo empregado no transporte rodoviário.

5.1.8. Assim, contêineres roll on / roll off de capacidade volumétrica de no mínimo 30m³ e aptos ao transporte rodoviário por meio de caminhões equipados com implemento roll on / roll off pode ou não serem empregados, pagando o município por sua locação somente se empregados.

5.1.9. Ressalte-se que a atividade de armazenamento temporário e a transferência dos resíduos coletados para veículo de grande porte (transbordo), correrá integralmente por conta do Município, que já possui local apto para esta atividade.

5.1.10. Toda a mão de obra necessária para a execução das atividades objeto deste ETP correrá por conta exclusiva da empresa contratada, que também se responsabilizará pelos uniformes, pelos EPI's e EPC's que deverão atender aos padrões de proteção e aos padrões de controle ambiental.

5.1.11. Correrão por conta exclusiva da empresa contratada todos os custos e despesas com alimentação, transportes e alojamento de seus empregados, prepostos, veículos, máquinas e equipamentos, bem como os encargos necessários decorrentes de sua contratação, tais como, exemplificadamente e não taxativamente: salários e encargos sociais inerentes às legislações fiscal, social, securitária, trabalhista e previdenciária, bem como estacionamento de todos os seus veículos, máquinas e equipamentos operacionais – incluindo-se lavagem e manutenção.

5.1.12. A empresa contratada, durante a vigência do contrato, será a única responsável perante terceiros pelos atos praticados por seu pessoal durante a execução dos serviços contratados, bem como pelo uso de material e equipamentos. É de responsabilidade da empresa contratada o ressarcimento eventual de todos os danos materiais ou pessoais causados a seus funcionários ou terceiros em consequência da execução dos serviços.

5.1.13. A empresa contratada deverá manter registro próprio, relacionando os serviços executados diariamente, bem como toda e qualquer ocorrência relacionada com os serviços realizados, podendo o mesmo ser solicitado a qualquer tempo pela fiscalização, no qual deverá ser anotada as exigências da fiscalização e as justificativas da empresa contratada.

5.1.14. A execução dos serviços será efetuada com estrita observância das normas técnicas de segurança de trabalho, legislação de trânsito vigente, bem como da associação brasileira de normas técnicas e outras relacionadas com os serviços objeto deste ETP.

5.1.15. A contratada será responsável pelo tratamento e a disposição final ambientalmente adequados dos resíduos sólidos urbanos domiciliares, e públicos de características domiciliares, não perigosos, gerados em São Geraldo/MG, de acordo com as normas técnicas e legislação vigente aplicável, devendo ser a titular do licenciamento do aterro sanitário, licença esta emitida pelo órgão ambiental competente.

5.1.16. Exige-se da contratada a manutenção do licenciamento válido e vigente deste aterro sanitário, com o cumprimento de suas condicionantes, seu controle e monitoramento tecnológico, tudo em observância às normas legais e infralegais aplicáveis.



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



5.1.17. A operação, o monitoramento e a manutenção do aterro sanitário deverão estar fundamentadas em critérios de engenharia e normas operacionais específicas, permitindo uma disposição segura, em termos de controle da poluição e proteção ao meio ambiente e à saúde pública, devendo a forma de destino portar obrigatoriamente o tratamento dos líquidos/efluentes gerados de acordo com prévia aprovação do órgão ambiental.

5.1.18. A empresa contratada deverá fornecer, às suas expensas e em atenção ao número de unidades exigido neste documento para atender as necessidades do Município para que não haja acúmulo de resíduos no solo ou armazenados em período maior do que dois dias, contêineres com capacidade volumétrica de no mínimo 30m³ dotados de características para sua utilização pelo modo roll on roll off, caso o transporte rodoviário venha a ser realizado por meio de caminhões roll on roll off e reboques.

5.1.19. O transporte rodoviário dos resíduos sólidos urbanos deverá ser realizado pela CONTRATADA por meio de caminhões com CMT de no mínimo 56 toneladas, podendo ser acoplado a um reboque para que, desta forma, sejam transportados até 02 (dois) contêineres de no mínimo 30m³ simultaneamente, devendo estes veículos possuírem bom estado de conservação e dentro das especificações normativas vigentes. Exige-se que os caminhões roll on / roll off possuam no máximo 04 (quatro) anos de idade a ser verificada na data da sessão de recebimento e abertura dos envelopes, objetivando-se, com isto, a segurança dos envolvidos e terceiros na correta prestação deste serviço, bem como a redução de custos. Caso empregada caminhão carreta, exige-se que os mesmos possuam CMT de no mínimo 56 toneladas e, também, 04 (quatro) anos de idade a ser verificada na data da sessão de recebimento e abertura dos envelopes.

5.1.20. Por meio do contrato que o Município pretende celebrar com empresa vencedora de procedimento licitatório regulado por este ETP, incluem-se no rol dos resíduos sólidos urbanos domiciliares e públicos de características domiciliares que compõe seu objeto: **os resíduos sólidos urbanos, resíduos sólidos públicos comuns e resíduos sólidos comerciais.**

5.1.21. Os resíduos sólidos ou semissólidos volumosos são resíduos abrangidos pela contratação que se pretende realizar **exceto** aqueles não inclusos no licenciamento comum aos resíduos sólidos, como carcaças de veículos, máquinas e suas peças correlatas, eletroeletrônicos, eletrodomésticos e assemelhados.

5.1.22. Os resíduos da construção civil/construção ou demolição bem como os resíduos sólidos públicos diferenciados não serão objeto da contratação regulada por este ETP.

5.1.23. Em nenhuma hipótese a empresa contratada irá se envolver na logística que abrange a disposição final dos resíduos perigosos (Classe I, NBR ABNT 10.004:2004) ainda que aqueles com os quais deva trabalhar apresentem algumas das características peculiares aos resíduos perigosos.

5.1.24. A empresa contratada também não irá trabalhar com resíduos provenientes de processo/atividade industrial, carcaças de animais mortos de pequeno/médio/grande porte, e lodos em qualquer estado provenientes de estações de tratamento de efluentes.

5.1.25. Ressalte-se que os resíduos sólidos classificados como Classe II-A e II-B (não perigosos) pela norma ABNT NBR 10.004/2004, originários de estabelecimentos comerciais como lojas em geral, lanchonetes, restaurantes, estabelecimentos bancários, escritórios, hotéis e pousadas, desde que constituindo-se de restos de refeições e resíduos decorrentes de seu preparo, embalagens diversas (plásticos e papéis), bem como demais resíduos inerentes a estas atividades e de mesmas características (sólidos urbanos não perigosos), são resíduos com os quais a empresa contratada deverá trabalhar.



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



5.1.26. Excetuam-se da abrangência deste ETP os resíduos ainda que de características domiciliares e não perigosos, sejam provenientes de indústrias e empresas - independente do porte - que não se enquadrem como estabelecimentos comerciais definidos no parágrafo anterior.

5.1.27. A contratada se obriga a atender, quando constatada pela fiscalização, a execução/correção dos serviços mediante ordens de serviço por ela expedida especificando o(s) local(is) do(s) serviço(s).

5.1.28. Exige-se da empresa contratada que esta disponibilize encarregado para coordenação e fiscalização da execução dos serviços, com carro de apoio e telefone para contato imediato quando necessário.

5.2. Requisitos de negócio da solução:

5.2.1. A solução a ser adotada será capaz de atender as demandas do Município quanto à coleta e ao tratamento e à disposição final ambientalmente adequados dos resíduos sólidos urbanos domiciliares, e públicos de características domiciliares, não perigosos, que em seus limites territoriais são gerados.

5.2.2. A coleta deverá ser realizada por veículo apropriado na forma exigida neste ETP, bem como por pessoal e demais equipamentos, máquinas e utensílios que se fizerem necessários, tudo de propriedade da empresa contratada.

5.2.3. Não possuindo o Município local apto e licenciado para estes serviços, bem como veículos, máquinas e equipamentos, tampouco pessoal especializado, a contratação de empresa que preste todos estes serviços mostra-se imprescindível.

5.2.4. Não só o serviço fim de tratamento e disposição final está sendo tratado neste ETP como também aquele correlato e necessário à sua consecução como a atividade de transporte rodoviário e o fornecimento de contêineres caso necessário.

5.2.5. Com esta contratação de todos estes serviços alcança-se a solução para o correto e ambientalmente adequado tratamento e a subsequente disposição final destes resíduos, atendendo-se às obrigações contidas em normas legais e à preservação do meio ambiente e da saúde pública.

5.3. Requisitos Legais da Solução:

5.3.1. A solução adotada neste documento deve orientar-se e respeitar as seguintes normatizações:

5.3.1.1. Lei Federal n.º 14.133/2021, que trata das normas gerais sobre licitações e contratos administrativos;

5.3.1.2. Lei Complementar n.º 123/2006, que estabelece normas gerais relativas ao tratamento diferenciado e favorecido a ser dispensado às microempresas e empresas de pequeno porte atualizada;

5.3.1.3. Instrução Normativa SEGES/ME n.º 058/2022, que dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital, aqui aplicada de forma analógica e no que for cabível;

5.3.1.4. Instrução Normativa SEGES/ME n. 65/2021, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, aqui aplicada de forma analógica e no que for cabível;



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



5.3.1.5. Decreto Presidencial n.º 7.893/2013, que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências.

5.4. Requisitos Gerais da Solução:

5.4.1. Também são requisitos a serem exigidos os abaixo relacionados:

5.4.1.1. Aderência aos termos do instrumento convocatório da contratação e às legislações federal, estadual, municipal e normatizações relacionadas vigentes;

5.4.1.2. Compromisso com a redução do impacto ambiental negativo e com a proteção ao meio ambiente e à saúde pública;

5.4.1.3. Comprometimento com o uso de produtos certificados e que não contenham potencial agressivo e prejudicial às pessoas, a animais, ao meio ambiente e ao patrimônio;

5.4.1.4. Aderência às normas técnicas em geral, em especial as relacionadas com saúde operacional e segurança do trabalho;

5.4.1.5. Compromisso com o bem-estar, progresso profissional e pessoal de seus colaboradores; combate ao trabalho infantil ilegal e ao trabalho escravo e análogo à escravidão;

5.4.1.6. Adoção de requisitos que não limitem a competição e não deixe a unidade requisitante/órgão público dependente da contratada;

5.4.1.7. Garantia da prevalência dos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, isonomia, publicidade, probidade administrativa, julgamento objetivo e vinculação ao instrumento convocatório em todo o processo licitatório.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

6.1. Análises de contratações anteriores:

6.1.1. Para o presente objeto, não foi identificada contratação anterior realizada pelo Município na forma deste ETP, ou seja, aglutinada dos serviços de coleta manual e containerizada, transporte rodoviário, tratamento e disposição final.

6.1.2. Realizou o Município contratação semelhante dos serviços de transporte rodoviário, tratamento e disposição final, contratação esta por meio do Pregão Eletrônico n.º 004/2023 – Processo Administrativo n.º 011/2023, que resultou no Contrato Administrativo n.º 032/2023. Esta contratação foi dividida em dois itens, um deles a locação mensal de 02 contêineres, e outro, como dito, o transporte rodoviário aglutinado ao tratamento e disposição final ambientalmente adequado em aterro sanitário licenciado.

6.1.3. Referida contratação (formalizada pelo Contrato Administrativo n.º 032/2023) ainda se encontra em vigor tendo em vista seu prazo de vigência ser de cinco anos, mas pretende o Município, com novo certame, alcançar preços e condições melhores por meio deste presente certame, adicionando-se o serviço de coleta e, posteriormente, rescindir aquele contrato.

6.2. Avaliação Comparativa:



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



6.2.1. Apurou-se que diversas empresas podem prestar os serviços por se tratar, o tratamento e a disposição final de resíduos em aterro sanitário licenciado, serviço comum de engenharia.

6.2.2. Trata-se de serviço de engenharia o serviço fim que se pretende contratar, o de tratamento e disposição final ambientalmente adequados dos resíduos especificados neste ETP, segundo as normas vigentes, quais sejam, a Lei n.º 5.194/1966 (art. 1º, caput e alínea a)¹, a Resolução CONFEA n.º 218/1973 (art. 7º, caput e inciso I e art. 18, caput e inciso I)², a Resolução CONFEA n.º 447/2000 (art. 2º, caput)³.

6.2.3. Na contratação em tela não foram identificadas situações específicas ou casos de complexidade técnica do objeto que pudessem acarretar a realização de consulta pública para coleta de contribuições a fim de definir a solução mais adequada visando preservar a relação custo-benefício, em face dos serviços serem considerados comuns de engenharia.

6.3. Projetos para solução de demanda similar implementados por outros órgãos públicos:

6.3.1. Foram analisadas contratações semelhantes de municípios da região com objetivo de identificar as metodologias que melhor atendessem às necessidades desta Administração, e as que foram identificadas são aquelas incorporadas no presente ETP, da forma que consta de seu objeto.

6.3.2. Da análise efetuada, concluiu-se que as contratações realizadas e editais publicados optaram pela contratação de uma única empresa responsável pela prestação destes serviços, remunerando-a por tonelada efetivamente trabalhada:

Órgão Público	Instrumento	Objeto	Data do Instrumento
Município de Alto Jequitibá/MG	Contrato 094/2024	Transporte, tratamento e disposição final em aterro sanitário licenciado de RSU's. Locação de Contêiners.	02/09/2024
Município de Caparaó/MG	Contrato 032/2023	Transporte, tratamento e disposição final em aterro sanitário licenciado de RSU's. Locação de Contêiners.	13/04/2023
Município de Simonésia/MG	Contrato 039/2024	Transporte, tratamento e disposição final em aterro sanitário licenciado de RSU's. Locação de Contêiners.	27/05/2024

¹ Art. 1º - As profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro-agrônomo são caracterizadas pelas realizações de interesse social e humano que importem na realização dos seguintes empreendimentos:

a) aproveitamento e utilização de recursos naturais;

² Art. 7º - Compete ao engenheiro civil ou ao engenheiro de fortificação e construção:

I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a edificações, estradas, pistas de rolamentos e aeroportos; sistema de transportes, de abastecimento de água e de saneamento; portos, rios, canais, barragens e diques; drenagem e irrigação; pontes e grandes estruturas; seus serviços afins e correlatos.

Art. 18 - Compete ao ENGENHEIRO SANITARISTA:

I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a controle sanitário do ambiente; captação e distribuição de água; tratamento de água, esgoto e resíduos; controle de poluição; drenagem; higiene e conforto de ambiente; seus serviços afins e correlatos.

³ Art. 2º - Compete ao engenheiro ambiental o desempenho das atividades 1 a 14 e 18 do art. 1º da Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973, referentes à administração, gestão e ordenamento ambientais e ao monitoramento e mitigação de impactos ambientais, seus serviços afins e correlatos.



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



Município de Ouro Preto/MG	Contrato 060/2023	Transporte Rodoviário, tratamento e disposição final em aterro sanitário licenciado de RSU's.	07/08/2023
Município de Visconde do Rio Branco/MG	Contrato 001/2023	Coleta, transbordo, transporte, tratamento e disposição final em aterro sanitário licenciado de RSU's.	06/01/2023
Município de Bicas/MG	Contrato 004/2022	Coleta, transbordo, transporte, tratamento e disposição final em aterro sanitário licenciado de RSU's.	10/01/2022

6.4. Análise das Soluções Disponíveis no Mercado:

6.4.1. Não foi encontrado pelo Município solução para o cumprimento da obrigatoriedade de disposição final ambientalmente adequada de seus resíduos sólidos urbanos não perigosos diversa daquela que se indica, qual seja, em aterro sanitário devidamente licenciado.

6.4.2. Ainda que haja a possibilidade de triagem/segregação/separação de materiais que possam ser empregados em processos de reciclagem ou compostagem, esta atividade de triagem/segregação/separação de materiais recicláveis e orgânicos não se mostra capaz de englobar a totalidade dos resíduos sólidos urbanos domiciliares, e públicos de características domiciliares, não perigosos, gerados em nosso Município. Ainda que futuramente seja empregada esta atividade haverá como resultado a geração daquilo que comumente se denomina de rejeito, que se trata do resíduo efetivamente inservível ou não separado para reciclagem, devendo este rejeito também ser encaminhado para tratamento e disposição final em aterro sanitário licenciado.

6.4.3. Há, portanto, que se contratar empresa para o tratamento e a disposição final ambientalmente adequados em aterro sanitário licenciado dos resíduos sólidos urbanos gerados por São Geraldo/MG.

6.4.4. A solução disponível no mercado para o tratamento e a disposição final ambientalmente adequados dos resíduos sólidos urbanos domiciliares e públicos de características domiciliares, não perigosos, portanto, trata-se da contratação de aterro sanitário licenciado.

6.4.5. A solução disponível que se alcançou deverá ser efetivada por meio de contratação administrativa precedida por meio de processo licitatório a ser realizado já com fundamento na Nova Lei das Licitações (Lei n.º 14.133/2021), por meio da modalidade adiante especificada.

6.4.6. A remuneração ocorrerá por tonelada efetivamente trabalhada pela empresa contratada.

6.5. Classificação dos Serviços:

6.5.1. Conforme já abordado neste ETP, nos termos do art. 3º, inciso I, alínea c, da Lei n.º 11.445/2007 (com redação dada pela Lei n.º 14.026/2020), inclui-se nas atividades de saneamento o manejo de resíduos sólidos, que por sua vez compreende, dentre outros, os serviços que o Município almeja contratar, quais sejam, de coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos sólidos.⁴

⁴ Art. 3º Para fins do disposto nesta Lei, considera-se:

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

(...)

c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: constituídos pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais de coleta, varrição manual e mecanizada, asseio e conservação urbana,



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



6.5.2. A atividade de tratamento e disposição final de resíduos sólidos urbanos está tecnicamente afeta à engenharia como um todo, cujo espectro de atuação é preceituado pela Lei Ordinária n.º 5.194/1966, que assim estabelece:

Art. 1º - As profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro-agrônomo são caracterizadas pelas realizações de interesse social e humano que importem na realização dos seguintes empreendimentos:
a) aproveitamento e utilização de recursos naturais;

6.5.3. Portanto, qualquer atividade que trate de aproveitamento e utilização de recursos naturais cabe à responsabilidade técnica de um engenheiro ou de uma empresa de engenharia.

6.5.4. Nos termos do art. 7º da Resolução do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) n.º 218/1973, as atividades concernentes ao saneamento são exercidas por engenheiros civis, ou de fortificação e construção:

Art. 7º - Compete ao engenheiro civil ou ao engenheiro de fortificação e construção:
I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a edificações, estradas, pistas de rolamentos e aeroportos; sistema de transportes, de abastecimento de água e de saneamento; portos, rios, canais, barragens e diques; drenagem e irrigação; pontes e grandes estruturas; seus serviços afins e correlatos.

6.5.5. Segundo o art. 18 desta mesma Resolução CONFEA n.º 218/1973, também compete ao engenheiro sanitário o desempenho das atividades de tratamento de resíduos:

Art. 18 - Compete ao ENGENHEIRO SANITÁRIO:
I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a controle sanitário do ambiente; captação e distribuição de água; tratamento de água, esgoto e resíduos; controle de poluição; drenagem; higiene e conforto de ambiente; seus serviços afins e correlatos.

6.5.6. No que tange ao engenheiro ambiental, este também possui atribuições quanto ao manejo dos resíduos sólidos, notadamente quanto à gestão e ao ordenamento ambiental e ao monitoramento e mitigação de impactos ambientais e todos os serviços afins, como determina o art. 2º da Resolução CONFEA n.º 447/2000:

Art. 2º - Compete ao engenheiro ambiental o desempenho das atividades 1 a 14 e 18 do art. 1º da Resolução n.º 218, de 29 de junho de 1973, referentes à administração, gestão e ordenamento ambientais e ao monitoramento e mitigação de impactos ambientais, seus serviços afins e correlatos.

6.5.7. Assim, considera-se serviço de engenharia os serviços privativos de responsabilidade técnica de engenheiro e que são registrados pelos conselhos de fiscalização de exercício profissional, a exemplo dos serviços concernentes ao tratamento e à disposição final em aterro sanitário.

6.5.8. A aplicação da Lei n.º 14.133/2021 à contratação de serviço de engenharia encontra respaldo em seu art. 2º, inciso VI:

Art. 2º Esta Lei aplica-se a:
(...)
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia;

transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares e dos resíduos de limpeza urbana;



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



6.5.9. Certo, portanto, que o serviço licitado se classifica como serviço de engenharia, nos termos dos dispositivos acima citados e transcritos.

6.5.10. O conceito de serviço de engenharia, por sua vez, se encontra na nova Lei das Licitações, em seu art. 6º, inciso XXI:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

(...)

XXI - serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;

b) serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea “a” deste inciso;

6.5.11. Notadamente o objeto em tela, este se classifica como serviço comum de engenharia notadamente por se tratar de ações objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, havendo, por parte do mercado relevante, pleno domínio das técnicas de sua realização, permitindo uma proposição objetiva e padronizada de execução do objeto. Assim entendeu o Tribunal de Contas da União, no Acórdão TCU n.º 1.046/2014-Plenário:

(...) a complexidade do serviço não é o fator decisivo para inseri-lo, ou não, no conceito de ‘serviço comum’, mas sim o domínio do mercado sobre o objeto licitado. Caso apresente características padronizadas (de desempenho e de qualidade) e se encontre disponível, a qualquer tempo, em um mercado próprio, o serviço pode ser classificado como serviço comum (...) “bem ou serviço comum” deve ser entendido como aquele que detém características padronizadas, identificável por denominação usual no mercado. Portanto, a noção de “comum” não está vinculada à estrutura simples de um bem ou de um serviço. Do mesmo modo, a estrutura complexa também não é razão bastante, por si só, para retirar a qualificação de “bem ou serviço comum”.

6.5.12. Nessa linha de entendimento, merece destaque o Enunciado n.º 26 da I Jornada de Direito Administrativo do Conselho da Justiça Federal, realizada no mês de agosto de 2020:

A Lei n. 10.520/2002 define o bem ou serviço comum baseada em critérios eminentemente mercadológicos, de modo que a complexidade técnica ou a natureza intelectual do bem ou serviço não impede a aplicação do pregão se o mercado possui definições usualmente praticadas em relação ao objeto da licitação.

6.5.13. Conclui-se, portanto, ser classificado como serviço comum de engenharia os serviços que se almeja contratar, quais sejam, a coleta manual e containerizada, o transporte rodoviário, o tratamento e a disposição final ambientalmente adequada em aterro sanitário licenciado, dos resíduos tratados neste documento.

6.6. Da Modalidade Licitatória e do Critério de Julgamento Aplicável:

6.6.1. Em se tratando de serviço comum de engenharia, a modalidade que se entende aplicável ao presente certame é o **PREGÃO**, e o critério de julgamento será o menor preço global, nos termos do art. 6º, inciso XII, alínea a, c/c art. 29, parágrafo único e art. 33, inciso I, todos da Nova Lei de Licitações, seguindo o rito comum previsto no art. 17, incisos I a VII, também da Nova Lei de Licitações:



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

(...)

XLI - pregão: modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, cujo critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto;

(...)

Art. 17. O processo de licitação observará as seguintes fases, em sequência:

I - preparatória;

II - de divulgação do edital de licitação;

III - de apresentação de propostas e lances, quando for o caso;

IV - de julgamento;

V - de habilitação;

VI - recurso;

VII - de homologação

(...)

Art. 29. A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o art. 17 desta Lei, adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

Parágrafo único. O pregão não se aplica às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços de engenharia de que trata a alínea "a" do inciso XXI do caput do art. 6º desta Lei.

(...)

Art. 33. O julgamento das propostas será realizado de acordo com os seguintes critérios:

I - menor preço;

6.6.2. Outrossim, com a aproximação procedimental entre pregão e concorrência na Nova Lei de Licitações, os efeitos deletérios decorrentes da adoção equivocada de modalidade licitatória tendem a ser afastados, pois observa-se igual procedimento para ambas as modalidades.

6.6.3. **O julgamento ocorrerá considerando-se o valor global apresentado pelas proponentes.**

6.7. **Escolha do Objeto da Contratação:**

6.7.1. De acordo com informações apresentadas neste estudo podemos afirmar que dentre os parâmetros analisados, mostra-se indispensável a contratação de empresa especializada para a prestação dos serviços de coleta manual e containerizada, transporte rodoviário, tratamento e disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos urbanos domiciliares, e públicos de características domiciliares, todos classificados como não perigosos nos termos da ABNT NBR 10.004:2004, gerados pelo Município de São Geraldo, a ser realizado em aterro sanitário licenciado, bem como para o fornecimento de contêineres roll on / off de capacidade volumétrica de no mínimo 30m³, que convergem com as diretrizes adotadas por esta Administração de proteção ao meio ambiente e à saúde pública.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERANDO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO:



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



7.1. A coleta deverá ser manual e containerizada, por meio de caminhão toco ou trucado, equipado com implemento compactador de resíduos com capacidade volumétrica mínima de 15m³, capaz de descarregar automaticamente, possuindo coletor/retentor de chorume/efluentes, e dotado da função mecânica para efetuar a coleta de contêineres (coleta containerizada). Exige-se que a empresa possua um caminhão a título de reserva técnica, de mesmas características, que preencha estes mesmos requisitos, para a eventualidade deste veículo principal estar impossibilitado de ser empregado no serviço de coleta. Exige-se também que os caminhões compactadores (titular e reserva) possuam no máximo quatro anos de idade a ser verificada na data da sessão de recebimento e abertura dos envelopes, objetivando-se, com isto, a segurança dos envolvidos e terceiros na correta prestação deste serviço.

7.2. A coleta deverá ser realizada com mão de obra fornecida pela empresa contratada, constituindo-se de um motorista e três coletores/garis, devendo esta empresa providenciar a imediata substituição de pessoal caso seja necessária.

7.3. Sendo a unidade de disposição final licenciada a ser contratada obrigatoriamente localizada em outro Município – pois não existe e não se pretende que haja a construção de um empreendimento desta natureza em São Geraldo – necessário que, também, seja contratado o serviço de transporte rodoviário destes resíduos até unidade de disposição final licenciada.

7.4. O armazenamento temporário de resíduos será realizado integralmente por conta do Município, em local apto que já se encontra em funcionamento para esta atividade.

7.5. O transporte rodoviário poderá ser realizado com a utilização de contêineres roll on roll off (devidamente cobertos/lonados), caminhões com implemento roll on roll off e reboques para o transporte de até dois contêineres simultaneamente. Poderá ser empregado caminhão carreta, em comum com aqueles veículos/equipamentos ou de forma isolada. Empregando-se somente caminhões carreta, o fornecimento de contêineres será dispensado, não havendo remuneração por parte do Município por esta locação.

7.6. A contratação do serviço de transporte rodoviário, portanto, faz-se necessária, eximindo-se o Município de qualquer despesa que dele decorra como contratação de pessoal, aquisição e manutenção de equipamentos e veículos, atividades de fiscalização e de monitoramento.

7.7. Como afirmado, será necessária a contratação do fornecimento de contêineres de no mínimo 30m³ de capacidade volumétrica para o armazenamento temporário e subsequente transporte caso empregados veículos roll on roll off. Estima-se que sejam necessários dois contêineres dispostos pela empresa contratada em razão do quantitativo de resíduos gerados em nosso Município e a capacidade de cada um deles.

7.8. O transporte rodoviário será realizado por veículo apropriado, que se trata de caminhão com CMT de no mínimo 56 toneladas, acoplado a um reboque para que, desta forma, sejam transportados até 02 (dois) contêineres simultaneamente, o que se entende diminuir custos com o transporte caso este seja efetuado com um contêiner por vez. Exige-se que os caminhões roll on / roll off possuam no máximo quatro anos de idade a ser verificada na data da sessão de recebimento e abertura dos envelopes, objetivando-se, com isto, a segurança dos envolvidos e terceiros na correta prestação deste serviço. Sendo o transporte rodoviário realizado por carreta, exige-se que este veículo possua CMT de no mínimo 56 toneladas, capacidade volumétrica correspondente ao emprego de dois contêineres de no mínimo 30m³, e que possua no máximo quatro anos de idade a ser verificada na data da sessão de recebimento e abertura dos envelopes.

7.9. O tratamento e a disposição final ambientalmente adequados, deverão ser realizados em aterro sanitário devidamente licenciado pelo órgão de controle ambiental competente do Estado em que se localiza. A operação,



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



o monitoramento e a manutenção do aterro sanitário deverão estar alicerçadas em critérios de engenharia e normas operacionais específicas, permitindo uma disposição segura, em termos de controle da poluição e proteção ao meio ambiente e à saúde pública, devendo a forma de destino portar obrigatoriamente o tratamento dos líquidos/efluentes gerados de acordo com prévia aprovação do órgão ambiental.

7.10. Exige-se da contratada a manutenção do licenciamento válido e vigente deste aterro sanitário, com o cumprimento de suas condicionantes, seu controle e monitoramento tecnológico, tudo em observância às normas legais e infralegais aplicáveis.

7.11. Os serviços pretendidos para a coleta, o transporte, o tratamento e a disposição final ambientalmente adequados em aterro sanitário licenciado dos resíduos sólidos urbanos individualizados neste ETP, possuem ciclo de vida a se estender por todo o período pretendido da contratação, tendo em vista que não há qualquer previsão de interrupção na geração destes resíduos.

7.12. Quadro resumo de detalhamento do objeto:

Item	Descrição Resumida
01	COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA, TRANSPORTE RODOVIÁRIO, TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO, DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, E PÚBLICOS DE CARACTERÍSTICAS DOMICILIARES, NÃO PERIGOSOS (CLASSE II-A E II-B, NBR ABNT 10.004:2004) GERADOS NO MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO/MG.
02	LOCAÇÃO MENSAL DE 02 (DOIS) CONTÊINERES ESTACIONÁRIOS COM CAPACIDADE VOLUMÉTRICA MÍNIMA DE 30M³ PARA ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO E TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES E PÚBLICOS DE CARACTERÍSTICAS DOMICILIARES, NÃO PERIGOSOS (CLASSE II-A E II-B, NBR ABNT 10.004:2004) GERADOS EM SÃO GERALDO/MG.

7.13. Da Coleta de Resíduos:

7.13.1. A coleta de resíduos a ser realizada pela empresa contratada deverá contemplar a zona urbana e rural do Município, e ser realizada de segunda a sábado na zona urbana, sempre se iniciando e ocorrendo inteiramente no período diurno. A região central deverá ser coletada de segunda a sábado, também se iniciando e ocorrendo inteiramente no período diurno.

7.13.2. A coleta na zona urbana será dividida em 02 rotas, cada rota incluindo um grupo de bairros somando-se o bairro centro.

7.13.3. A rota 01 deverá ser percorrida às segundas, quartas e sextas-feiras.

7.13.4. A rota 02 deverá ser percorrida às terças, quintas-feiras e sábados.

7.13.5. A coleta na zona rural será discutida e definida pela Município conjuntamente com a empresa vencedora.

7.13.6. Os bairros, ruas e localidades da zona urbana do Município cujas ruas deverão ser percorridas pelo veículo coletor e coletores/garis poderão ser objeto de visita técnica a ser realizada pelas empresas interessadas em participar do certame (devendo esta ser previamente agendada junto ao Município), ou de visita simples



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



(desacompanhada), sendo imprescindível a apresentação de declaração de conhecimento do serviço a ser realizado/prestado em fase de habilitação.

7.13.7. A abertura e a urbanização de novas ruas e bairros deverá ser contemplada pela coleta de resíduos a ser realizada pela empresa contratada, mediante solicitação prévia formal do Município.

7.13.8. As rotas 01 e 02, bem como a coleta em zona rural, terão os bairros, ruas e localidades que as compõem definidas em conjunto entre empresa contratada e Município em Plano Operacional de elaboração conjunta.

7.13.9. Também deverá constar de Plano Operacional os horários em que estas rotas irão se iniciar e por qual bairro/rua/localidade ocorrerão estes inícios, bem como a ordem dos bairros a se percorrer e a estimativa de horário em que a coleta irá ocorrer nestes demais bairros.

7.13.10. A coleta na zona rural também será objeto deste Plano Operacional, que definirá o percurso a se percorrer e o horário de início, sempre se iniciando e ocorrendo inteiramente no período diurno.

8. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

8.1. Estima-se a quantidade de resíduos sólidos urbanos domiciliares, e públicos de características domiciliares, não perigosos, gerados pelo Município de São Geraldo/MG em 180,07 toneladas por mês, estimativa esta elaborada com base em informações do estudo do IBRAOP (Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas), PROC-IBR-RSU 001/2017- ANÁLISE DO QUANTITATIVO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES (acessível pelo endereço eletrônico <http://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2017/10/PROC-IBR-RSU-001-2017.pdf>).

8.2. De acordo com o IBRAOP, no caso de não haver série histórica ou quando a mesma for inconsistente, deverá ser considerada uma taxa de geração *per capita* de fontes referenciadas como, por exemplo, a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2000 do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), conforme tabela indicada a seguir:

População (habitantes)	Índice (kg/hab/dia)
Até 200.000 habitantes	0,45 a 0,70 kg/hab/dia
Acima de 200.000 habitantes	0,80 a 1,2 kg/hab/dia

8.3. Como informa o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), a população do Município de São Geraldo/MG no último censo realizado (ano de 2022), é de 10.282 habitantes.



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



Brasil / Minas Gerais /

São Geraldo

Selecionar local

Panorama

Pesquisas

História & Fotos

Mapas

Código do Município

3161502

Gentílico

são-geraldense

Aniversário

27 de março

Prefeito

WALMIR ROCHA LOPES

POPULAÇÃO

População no último censo [2022]

10.282 pessoas

População estimada [2024]

10.517 pessoas

Densidade demográfica [2022]

55,41 habitante por quilômetro quadrado

TRABALHO E RENDIMENTO

EDUCAÇÃO

ECONOMIA

SAÚDE

MEIO AMBIENTE

TERRITÓRIO

Fonte: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/sao-geraldo/panorama>

8.4. Utilizando-se a população de 10.282 habitantes (menor do que 200.000 habitantes), empregando-se os índices previstos em estudo do IBRAOP (0,45 a 0,70 kg/hab/dia), a quantidade estimada de resíduos sólidos urbanos gerados em São Geraldo/MG pode oscilar entre 154,23 e 215,92 toneladas por mês.

8.5. A média mensal, portanto, destes resíduos gerados por São Geraldo/MG, em razão dos cálculos acima detalhados, obtidos de fontes oficiais, está em 180,07 toneladas, empregando-se para fins deste termo de referência este quantitativo de 180,07 toneladas de resíduos sólidos urbanos produzidos por mês.

8.6. Sendo a contratação a ser realizada pretendida para vigorar pelo período de 12 (doze) meses ininterruptos, trabalha-se com o quantitativo total de 2.160,84 toneladas por todo este período.

8.7. Em razão do quantitativo mensal estimado (180,07 t/mês), considerando-se a média de 30 (trinta) dias em um mês, a média diária de resíduos será de, aproximadamente, 6,00 toneladas.

8.8. Utilizando-se contêiner, cada um possuindo capacidade de, em se tratando de resíduo sólido urbano, armazenar em média 12 (doze) toneladas, a cada 02 (dois) dias 01 (um) contêiner estará cheio. Notadamente nos primeiros dias da semana, quando há maior acúmulo de resíduo em razão de maior produção no final de semana, em intervalo menor do que estes dois dias um único contêiner estará completamente cheio. Em datas comemorativas (feriados, férias e celebrações locais) também a capacidade máxima de um único contêiner será alcançada em intervalo menor do que 02 (dois) dias, sendo necessário, portanto, que sejam disponibilizados 02 (dois) contêineres pela empresa contratada, efetuando-se a troca destes quando totalmente preenchidos, por outros de mesmas características/capacidade, porém vazios. Troca-se esta que se estima ocorrerá uma vez nos primeiros dias da semana (segunda e terça-feira), podendo as demais ocorrerem dia sim dia não (quinta-feira e sábado).

8.9. Esta precisão estimada de troca de contêineres ao longo de uma semana (segunda, terça, quinta e sábado) evitará que resíduos sejam acondicionados de forma irregular (ao chão) ou mantidos no interior do veículo coletor/compactador.



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



8.10. Poderão, empresa contratada e Município, acordarem frequência e rotina diversa para a troca destes contêineres, caso empregados.

8.11. A disponibilização de 02 (dois) contêineres por mês, em uma contratação de 60 (sessenta) meses, resulta no quantitativo total de 120 (duzentas e quarenta) unidades.

8.12. Em a empresa utilizando-se de carreta, como já ressaltado sendo este o caso em que o uso de contêineres poderá ser dispensado, também deverão as demandas e necessidades do Município serem atendidas, devendo esta carreta estar disponível na estação de transbordo municipal no momento do descarregamento do caminhão compactador evitando-se o depósito e acúmulo de resíduos ao chão.

8.13. O transporte deverá ocorrer por meio de caminhão acoplado a reboque, transportando simultaneamente 02 (dois) contêineres, caso esta seja a solução adotada pela empresa.

8.14. No caso de transporte com caminhão roll on roll off, exige-se de a empresa contratada possuir ou ter disponível 02 (dois) caminhões e 02 (dois) reboques, sendo um deles para uso imediato e um segundo para reserva técnica.

8.15. No caso de utilização de carreta para o transporte rodoviário, a empresa deverá comprovar possuir 02 (dois) caminhões e 02 (dois) implementos carreta com capacidade volumétrica de compatibilidade com a que se exige dos contêineres, sendo um deles para uso imediato e um segundo para reserva técnica.

8.16. Com estas demonstrações, o Município entende estar atendida sua demanda, priorizando-se o zelo com o meio ambiente e a saúde pública, restando assim a quantificação alcançada:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
01	COLETA MANUAL E CONTEINERIZADA, TRANSPORTE RODOVIÁRIO, TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA EM ATERRO SANITÁRIO LICENCIADO, DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES, E PÚBLICOS DE CARACTERÍSTICAS DOMICILIARES, NÃO PERIGOSOS (CLASSE II-A E II-B, NBR ABNT 10.004:2004) GERADOS NO MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO/MG.	10.804,20	TONELADA
02	LOCAÇÃO MENSAL DE CONTEINERES ESTACIONÁRIOS COM CAPACIDADE VOLUMÉTRICA MÍNIMA DE 30M³ PARA TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES E PÚBLICOS DE CARACTERÍSTICAS DOMICILIARES, NÃO PERIGOSOS (CLASSE II-A E II-B, NBR ABNT 10.004:2004) GERADOS EM SÃO GERALDO/MG.	60	MESES

9. FUNDAMENTAÇÃO DO MÉTODO ADOTADO PARA ALCANCE DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



9.1. A Lei n.º 14.133/2021 faz remissões à estimativa de custos como baliza procedimental necessária nas licitações públicas. É necessário que o órgão licitante realize estimativa orçamentária prévia que permita verificar se os preços propostos são realizáveis, exequíveis ou compatíveis com os preços praticados pelo mercado.

9.2. Ainda a mesma lei, em seu art. 23, *caput*, dispõe que o valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.

Art. 23. O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.

9.3. Os serviços constantes deste estudo, que se referem a serviços atinentes à área da engenharia, encontram regulamentação quanto à estimativa/formação de preços especificamente no §2º do art. 23 da Lei n.º 14.133/2021, disciplinando em seu inciso I a necessidade, à primeira vista, de elaboração de composição de custos por tabelas referências:

Art. 23. (omissis)

(...)

§2º No processo licitatório para contratação de obras e serviços de engenharia, conforme regulamento, o valor estimado, acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis, será definido por meio da utilização de parâmetros na seguinte ordem:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro), para serviços e obras de infraestrutura de transportes, ou do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi), para as demais obras e serviços de engenharia;

II - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso;

III - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

IV - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.

9.4. O Tribunal de Contas da União, em decisão proferida no Acórdão n.º 769/2013 – Plenário, estabeleceu que a ausência da pesquisa de preço pode implicar na contratação de serviço com valor superior aos praticados pelo mercado, desrespeitando o princípio da economicidade, além de frustrar o caráter competitivo do certame na medida em que a falta dessas informações prejudica a transparência e dificulta a formulação das propostas pelos licitantes.

9.5. A Instrução Normativa SEGES/ME n.º 065/2021 é uma norma infralegal que subordina apenas os órgãos e entidades integrantes do Sistema de Serviços Gerais (SISG). Entretanto, os demais Poderes da Administração Pública, embora não vinculados pelos mencionados instrumentos, quando falta normatização própria sobre o assunto tratado, podem ter seus procedimentos balizados pela referida Instrução como boa prática administrativa.

9.6. Assim, entende-se que as regulamentações constantes não só da Nova Lei de Licitações como da Instrução Normativa SEGES/ME n.º 65/2021 estão aptas a serem observadas como boa prática pelo Município, vez que carregam potencial para conferir eficiência, isonomia, padronização procedimental e maior transparência na formação de preços.



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



9.7. Ocorre que os procedimentos a serem adotados para a realização de pesquisa de preços para obras e serviços de engenharia não são os mesmos para aquisições e demais serviços de que trata a Instrução Normativa SEGES/ME n.º 065/2021, vez que esta, a princípio, ressalva não ser aplicada para obras e serviços de engenharia, nos termos de seu art. 1º, §1º:

Art. 1º Esta Instrução Normativa dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

§ 1º O disposto nesta Instrução Normativa não se aplica às contratações de obras e serviços de engenharia.

9.8. Nestes casos, aplica-se o Decreto da Presidência da República n.º 7.983/2013, que estabelece regras específicas para a elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia. Esta norma disciplina que o custo global de referência, exceto os serviços e obras de infraestrutura de transporte, será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, mantido pela Caixa Econômica Federal – excetuados alguns casos como itens caracterizados de montagem industrial ou que não possam ser considerados como de construção civil mas atrelados a serviços de engenharia, o que, nesse caso, exige que se faça a apuração por meio de pesquisa de preços (Fonte: Superior Tribunal de Justiça, Manual de Orientação de Pesquisa de Preços, 4ª edição de Acordo com a Lei n.º 14.133/2021, disponível em <https://www.stj.jus.br/publicacaoinstitucional/index.php/MOP/article/download/11587/11711>)

9.9. Os serviços que compõem o objeto deste ETP, apesar de classificados como de engenharia, não encontram detalhamento e similaridade em tabela referencial (SICRO, SINAPI e SUDECAP por exemplo).

9.10. Nestas hipóteses, o Decreto da Presidência da República n.º 7.983/2013, em seu art. 8º, *caput*, assevera que podem ser adotadas especificidades para elaboração dos custos de uma obra ou serviço de engenharia:

Art. 8º Na elaboração dos orçamentos de referência, os órgãos e entidades da administração pública federal poderão adotar especificidades locais ou de projeto na elaboração das respectivas composições de custo unitário, desde que demonstrada a pertinência dos ajustes para a obra ou serviço de engenharia a ser orçado em relatório técnico elaborado por profissional habilitado.

9.11. Patente as especificidades do caso em tela, cujos serviços de engenharia integrantes deste ETP não encontram correspondentes exatos em tabelas referenciais, o que justifica a composição dos custos por meio de preços de mercado.

9.12. Neste ETP não se está pretendendo licitar a compra de veículos compactadores e a contratação de mão de obra, mas sim a prestação do serviço de coleta com veículos e mão de obra da empresa contratada. Não se pretende construir um aterro sanitário no Município, mas sim a prestação de serviço de tratamento e disposição final de resíduos em aterro sanitário. Também não se pretende adquirir veículos e reboques e ou carretas, mas sim a prestação do serviço de transporte rodoviário de resíduos.

9.13. Diferenciação entre a construção efetiva de estrutura ou compra de equipamentos que passarão a ser do Município e a prestação dos serviços ao Município leva esta Administração a se deparar com a especificidade citada pelo Decreto Presidencial n.º 7.983/2013, impossibilitado, portanto, de se balizar preços por tabela referencial, restando tão somente o levantamento de preços de mercado.



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



9.14. Além disso, o Tribunal de Contas da União não só prestigia e apoia o conjunto normativo que da IN 65/2021 emana, como em seus Acórdãos legitima a sua aplicação e recomenda a sua observância por órgãos não vinculados aos referidos atos normativos, ou seja, órgãos que não integram a Administração Pública Federal.

9.15. A análise conjunta desta IN 65/2021 juntamente com o Decreto 7.983/2013, portanto, se impõe, devendo ser realizado o levantamento de preços de mercado para o objeto deste estudo.

9.16. Assim, a Instrução Normativa SEGES/ME n.º 065/2021, em seu art. 5º, especifica que a pesquisa será realizada mediante a utilização de um dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

- I. Composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;
- II. Contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;
- III. Dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso;
- IV. Pesquisa direta com, no mínimo, 03 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital; ou
- V. Pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, desde que a data das notas fiscais esteja compreendida no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do edital, conforme disposto no Caderno de Logística, elaborado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

9.17. O normativo em questão determina que os parâmetros previstos nos incisos do artigo 5º poderão ser utilizados de forma combinada e concomitantemente ou não entre si, devendo ser priorizados, para efeito de estimativa, aqueles previstos nos incisos I e II (conforme disposto acima) que representam os preços praticados na Administração Pública, seja por meio de contratos firmados com órgãos públicos ou de atos homologados no portal de compras.

9.18. Nesse mesmo sentido, o Tribunal de Contas da União – TCU, em sua competência constitucional de interpretar e orientar as atividades da Administração, por meio do Acórdão n.º 1.445/2015 – Plenário, já havia se manifestado acerca da correta forma de instrução dos autos, em relação à estimativa de preços.

9.19. O Acórdão em questão recomendou ao órgão auditado que, ao realizar a pesquisa de preços, utilizasse mais de um parâmetro como fonte de pesquisa de preços, priorizando aqueles praticados na Administração Pública, por meio de contratos firmados por outros órgãos.

9.20. Assim, alinhado ao entendimento do Tribunal de Contas da União quanto à necessidade de promover a necessária pesquisa de preços que represente, o mais fielmente possível, os preços praticados pelo mercado, deve-se realizar pesquisa junto a contratações realizadas, atualizando-as, bem como junto a empresas do setor (Acórdão TCU 6.237/2016 – Primeira Câmara).



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



10. DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:

10.1. Realizando-se pesquisa junto a Municípios da região tem-se os seguintes valores, atualizados conforme determina a IN SEGES/ME n.º 065/2021:

Órgão Público	Instrumento / Vínculo	Descrição do Objeto	Data do Instrumento	Valor Original	Atualização	Índice	Valores Finais
Município de Alto Jequitibá/MG	Contrato 094/2024	Transporte, tratamento e disposição final em aterro sanitário licenciado de RSU's. Locação de Contêineres.	02/09/2024	Contêiner: R\$ 1.950,00/unid. Transporte e Aterro: R\$ 338,00/t	NÃO	-	Contêiner: R\$ 1.950,00/unid. Transporte e Aterro: R\$ 338,00/t
Município de Caparaó/MG	Contrato 032/2023	Transporte, tratamento e disposição final em aterro sanitário licenciado de RSU's. Locação de Contêineres.	13/04/2023	Contêiner: R\$ 1.900,00/unid. Transporte e Aterro R\$ 393,00/t	SIM	IPCA (IBGE)	Contêiner: R\$ 1.971,43/unid. Transporte e Aterro R\$ 407,78/t
Município de Simonésia/MG	Contrato 039/2024	Transporte, tratamento e disposição final em aterro sanitário licenciado de RSU's. Locação de	27/05/2024	Contêiner: R\$ 1.900,00/unid. Transporte e Aterro R\$ 336,00/t	NÃO	-	Contêiner: R\$ 1.900,00/unid. Transporte e Aterro R\$ 336,00/t



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



Órgão Público	Instrume nto / Vínculo	Descriçã o do Objeto	Data do Instrumento	Valor Original	Atualizaç ão	Índice	Valores Finais
		Contêiner s.					
Município de Ouro Preto/MG	Contrato 060/2023	Transporte e Rodoviário, tratamento e disposição final em aterro sanitário licenciado de RSU's.	07/08/2023	Transporte: R\$ 174,08/t Aterro: R\$ 155,00/t	NÃO	-	Transporte: R\$ 174,08/t Aterro: R\$ 155,00/t
Município de Visconde do Rio Branco/MG	Contrato 001/2023	Coleta, transbordo, transporte, tratamento e disposição final em aterro sanitário licenciado de RSU's.	06/01/2023	Coleta: R\$ 350,00/t Transbordo: R\$ 80,00/t Transporte: R\$ 177,00/t Aterro: R\$ 155,00/t	NÃO	-	Coleta: R\$ 350,00/t Transbordo: R\$ 80,00/t Transporte: R\$ 177,00/t Aterro: R\$ 155,00/t
Município de Bicas/MG	Contrato 004/2022	Coleta, transbordo, transporte, tratamento e disposição final em aterro sanitário licenciado de RSU's.	10/01/2022	Coleta: R\$ 242,00/t Transbordo: R\$ 40,00/t Transporte: R\$ 100,00/t Aterro: R\$ 128,00/t	SIM	IPCA (IBGE)	Coleta: R\$ 256,00/t Transbordo: R\$ 42,32/t Transporte: R\$ 105,78/t Aterro: R\$ 135,40/t

10.2. Obtidos os valores acima, salta aos olhos que, concernente aos valores de transporte rodoviário + tratamento e disposição final de RSU's em aterro sanitário licenciado, e aos valores de contêiner, os mesmos são muito superiores aos valores praticados hoje, pelo contrato em vigor que o Município de São Geraldo possui com empresa para prestação dos serviços de locação de contêiner, transporte rodoviário + tratamento e disposição final ambientalmente adequada de resíduos em aterro sanitário licenciado:



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



Órgão Público	Instrumento / Vínculo	Descrição do Objeto	Data do Instrumento	Valor Original	Atualização	Índice	Valores Finais
Município de São Geraldo/MG	Contrato 032/2023	Transporte, tratamento e disposição final em aterro sanitário licenciado de RSU's. Locação de Contêineres.	30/03/2023	Contêiner: R\$ 1.500,00/unid. Transporte e Aterro: R\$ 310,00/t	SIM	IPCA (IBGE)	Contêiner: R\$ 1.569,95/unid. Transporte e Aterro: R\$ 324,46/t

10.3. Por este motivo, o Município opta por fixar, para estes serviços de locação de contêiner e de transporte rodoviário cumulado com tratamento e disposição final de RSU's em aterro sanitário licenciado, os preços atualmente praticados:

CONTÊINER: R\$ 1.569,95 / UNIDADE / MÊS
TRANSPORTE, TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL: R\$ 324,46 / TONELADA

10.4. No que tange ao preço do serviço de **coleta manual e containerizada com caminhão compactador**, este será obtido mediante preços fornecidos diretamente por empresas, ao qual deverá ser consolidado em documento próprio, conforme preconiza a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, bem como regulamentação própria, dada pelo Decreto Municipal nº 388, de 19 de outubro de 2023 e a Portaria Municipal nº 33, de 22 de dezembro de 2023.

11. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO PELO PRAZO DETERMINADO DE 1 (UM) ANO:

11.1. Nos termos do *caput* do art. 106 da Nova Lei de Licitações (Lei n.º 14.133/2021), a duração inicial de um contrato de prestação de serviços e fornecimentos contínuos pode ser de **até 05 (cinco) anos**, observadas algumas diretrizes:

Art. 106. A Administração poderá celebrar contratos com prazo de até 5 (cinco) anos nas hipóteses de serviços e fornecimentos contínuos, observadas as seguintes diretrizes:

I - a autoridade competente do órgão ou entidade contratante deverá atestar a maior vantagem econômica vislumbrada em razão da contratação plurianual;

II - a Administração deverá atestar, no início da contratação e de cada exercício, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção;

III - a Administração terá a opção de extinguir o contrato, sem ônus, quando não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

§ 1º A extinção mencionada no inciso III do caput deste artigo ocorrerá apenas na próxima data de aniversário do contrato e não poderá ocorrer em prazo inferior a 2 (dois) meses, contado da referida data.

§ 2º Aplica-se o disposto neste artigo ao aluguel de equipamentos e à utilização de programas de informática.



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



11.2. Ressalte-se que o §2º deste artigo 106 prevê ser possível a aplicação deste mesmo prazo contratual de 05 (cinco) anos para aluguel de equipamentos.

11.3. Adiante, este novo diploma legal autoriza a prorrogação sucessiva destes contratos de serviços e fornecimentos contínuos observando-se o prazo máximo de 10 (dez) anos – prazo decenal:

Art. 107. Os contratos de serviços e fornecimentos contínuos poderão ser prorrogados sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, desde que haja previsão em edital e que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.

11.4. A Nova Lei de Licitações (Lei n.º 14.133/2021), portanto, supera a discussão existente na revogada Lei n.º 8.666/1993 quanto ao prazo de vigência inicial de um contrato administrativo de serviços e fornecimentos contínuos, não só permitindo a fixação de prazo inicial de 05 (cinco) anos como alongando-se ao permitir que este instrumento contratual alcance prazo de até 10 (dez) anos.

11.5. Apesar de, notadamente no caso em tela, possuir a adequação perfeita do objeto que se pretende contratar com as disposições dos art. 106 e 107 da Lei n.º 14.133/2021 que permitem a celebração de contrato de serviços e fornecimentos contínuos com prazo inicial de 05 (cinco) anos, podendo ser prorrogado para até 10 (dez) anos, o Município de São Geraldo, adotará a contratação inicial pelo prazo de 01 (um) ano, com a possibilidade de renovação do instrumento contratual conforme o disposto no Termo de Referência e no Instrumento Convocatório da Contratação, desde que devidamente regulamentado pelas normas federais e próprias do Município, observada a vantajosidade da contratação e a existência de créditos orçamentários.

11.6. Ademais, permite o §2º do art. 106 da Lei n.º 14.133/2021 que estes mesmos prazos sejam observados para o aluguel de equipamentos, permissivo legal que também se amolda à pretensão do município em alugar contêineres roll on / off.

11.7. Quanto à contratação dos serviços de coleta, tratamento e disposição final de resíduos sólidos urbanos não perigosos, e os serviços correlatos de transbordo e de transporte rodoviário, não se mostra conveniente a rotatividade, a troca de empresas contratadas a cada curto período.

11.8. A coleta e o tratamento e a disposição final classificam-se como serviços públicos essenciais à coletividade e a todo o meio ambiente e, como se sabe, pequena interrupção objetivando-se a troca de empresa prestadora destes serviços gera repercussão que causa dano ambiental e à saúde pública, e a certeza de responsabilização nas esferas cível, administrativa e penal inclusive face às características únicas da responsabilidade ambiental, principalmente quando observamos a realidade de nosso Município, que não detém profissionais, maquinários, equipamentos e local adequado para prestar estes serviços, bem como o de transbordo e de transporte rodoviário.

11.9. Outrossim, o Município não possui agentes públicos suficientes para a elaboração de estudos, coleta de dados e estatísticas, preços de mercado, e, por fim, a condução de um novo certame como este, a cada curto período de alguns meses. Certamente haveria a demanda de todo um setor ou departamento – ou até mesmo de uma Autarquia – para tais esforços que seriam permanentemente cíclicos, o que se evita com uma contratação passível de renovação.

11.10. Por outro lado, a contratação por prazo maior permite às empresas licitantes ofertarem preços menores em razão da possibilidade de se diluir os custos da prestação dos serviços ao longo de um período maior inicialmente previsto para a vigência do contrato.



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



11.11. Desta forma, maior o prazo de vigência deste contrato, maior é a segurança das empresas para ofertarem seus preços, tendo em vista a estabilidade que lhes é oferecida no negócio. Com isso, é esperado um aumento da concorrência, com a expectativa de melhores (e menores) preços e a participação de empresas qualificadas para prestar os serviços.

12. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO:

12.1. Por se tratar de contratação de serviços continuados, o parcelamento da solução não é a regra devendo a licitação ser realizada no seu escopo integral como forma de impedir que a solução parcelada ofereça perda de economia de escala visando propiciar a ampla participação de concorrentes.

12.2. Ao tratar da elaboração do ETP, o art. 18, §1º, inciso VIII da Lei n.º 14.133/2021 menciona, como um dos elementos que nele devem estar contemplados, “*justificativas para o parcelamento ou não da contratação*”. Autoriza-se, assim, a possibilidade de se parcelar ou aglutinar a contratação.

12.3. Ainda se acrescenta que, conforme a redação do §1º deste mesmo art. 18, “*o estudo técnico preliminar deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da **viabilidade técnica e econômica da contratação** (...)*”

12.4. Mas sabe-se que nem todos os elementos a que se refere o art. 18, §1º devem, necessariamente, estar contidos no ETP, conforme dispõe o art. 18, §2º da Nova Lei das Licitações, assim, a justificativas quanto ao parcelamento ou não da contratação são indispensáveis.

12.5. O parcelamento de objeto parte da premissa de se analisar a divisão do objeto licitado em itens ou lotes sempre que isso incorrer em potencial aumento da competitividade, desde que não afete negativamente os aspectos técnicos e mantenha a economia de escala preservada, ou seja, havendo influência negativa nos aspectos técnicos do cumprimento do objeto a ser contratado, e ou havendo prejuízo econômico-financeiro ao órgão público contratante, o parcelamento pode, ou melhor, deve ser afastado.

12.6. O parcelamento do objeto era tratado no art. 23, §1º da revogada lei de licitações (Lei n.º 8.666/93), e não deixou de ser na Nova Lei de Licitações (Lei n.º 14.133/2021).

12.7. Assim preceitua o art. 47, inciso II e §1º da Lei n.º 14.133/2021:

Art. 47. As licitações de serviços atenderão aos princípios:

(...)

II - do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

§1º Na aplicação do princípio do parcelamento deverão ser considerados:

I - a responsabilidade técnica;

II - o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens;

III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

12.8. Percebe-se da redação do dispositivo acima transcritos que a Nova Lei das Licitações não veda a aglutinação, trata-se de procedimento que pode ocorrer em razão das peculiaridades do caso concreto, notadamente quando for **tecnicamente inviável e economicamente desvantajosa** a adoção do parcelamento.

12.9. Esta mesma exceção constava do citado art. 23, §1º da revogada Lei n.º 8.666/93, assim redigido: “*as obras, serviços e compras efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem **técnica e economicamente viáveis**, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à*



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



*ampliação da competitividade **sem perda da economia de escala.***”

12.10. Nota-se que a revogada Lei de Licitações considerava como critério para a adoção do parcelamento a sua viabilidade técnica e econômica, com atenção à economia de escala. Segue o mesmo caminho a Nova Lei de Licitações, que prevê a exceção à regra do parcelamento do objeto não só no citado art. 47, inciso II e §1º, como também o faz em dispositivo anterior, qual seja, o art. 40, inciso V, alínea b, e §§2º e 3º, abaixo transcritos:

Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

(...)

V - atendimento aos princípios:

(...)

b) do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso;

(...)

§2º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:

I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;

II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade; e

III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

§3º O parcelamento não será adotado quando:

I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;

II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;

III - o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.

12.11. Este entendimento se encontra corroborado tanto na Súmula n.º 247 do Tribunal de Contas da União (TCU) quanto na Súmula n.º 114 do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais (TCE-MG), súmulas editadas na vigência da revogada lei das licitações, mas que traduzem os conceitos ainda hoje vigentes – economia de escala e viabilidade técnica:

*Súmula 247, TCU: “É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, **desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala**, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.”*

*Súmula 114, TCE-MG: “É obrigatória a realização de licitação por itens ou por lotes, com exigências de habilitação proporcionais à dimensão de cada parcela, quando o objeto da contratação for divisível e a medida propiciar melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e a ampla participação de licitantes, **sem perda da economia de escala**, adotando-se, em cada certame, a modalidade licitatória compatível com o valor global das contratações.”*

12.12. Como visto, o parcelamento do objeto é a exceção à regra, e deve ser analisado sempre de acordo com o objeto licitado, perquirindo-se essencialmente a viabilidade técnica e econômica do parcelamento ante a divisibilidade intrínseca do objeto. Neste sentido é o Acórdão n.º 732/2008 do TCU:

138. A questão da viabilidade do fracionamento deve ser decidida com base em cada caso, pois cada obra tem as suas especificidades, devendo o gestor decidir analisando qual a solução mais adequada no caso concreto. (...)



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



139. Quanto à viabilidade econômica, realmente, contratos executados em um só lote costumam ter custos indiretos proporcionalmente menores, quando comparado com múltiplas contratações que abarquem o mesmo objeto, por conta da economia de escala. (...) - TCU - Acórdão n.º 732/2008.

12.13. A Corte de Contas Mineira em resposta à Consulta n.º 725.044, de relatoria do Conselheiro Wanderley Ávila, proferida na Sessão de 09/05/2007, decidiu:

(...) Ressalta-se que o parcelamento pode ser inviável, mesmo se estando diante de objeto divisível, quando restar provado pela Administração que poderá trazer prejuízo financeiro e operacional e inviabilidade técnica e econômica, hipótese em que deve ser realizado um único procedimento licitatório, pela totalidade do objeto.

12.14. No mesmo sentido, o professor Jorge Ulisses Jacoby Fernandes manifestou-se da seguinte forma no Parecer n.º 2086/00, elaborado no Processo n.º 194/2000 do Tribunal de Contas do Distrito Federal:

Desse modo a regra do parcelamento deve ser coordenada com o requisito que a própria lei definiu: só se pode falar em parcelamento quando há viabilidade técnica para sua adoção. Não se imagina, quando o objeto é fisicamente único, como um automóvel, que o administrador esteja vinculado a parcelar o objeto. Nesse sentido, um exame atento dos tipos de objeto licitados pela Administração Pública evidencia que embora sejam divisíveis, há interesse técnico na manutenção da unicidade, da licitação ou do item da mesma. Não é, pois, a simples divisibilidade, mas a viabilidade técnica que dirige o processo decisório. Observa-se que, na aplicação desta norma, até pela disposição dos requisitos, fisicamente dispostos no seu conteúdo, a avaliação sob o aspecto técnico precede a avaliação sob o aspecto econômico. É a visão jurídica que se harmoniza com a lógica. Se um objeto, divisível, sob o aspecto econômico for mais vantajoso, mas houver inviabilidade técnica em que seja licitado em separado, de nada valerá a avaliação econômica.

12.15. No presente certame, o julgamento será por um único item, que aglutina mais de um serviço – coleta, transporte, tratamento e disposição final de RSU's, e o fornecimento de contêineres – ou seja, não haverá o parcelamento e o julgamento por cada serviço de forma separada, fundamentando esta decisão tanto na condição econômico-financeira quanto no aspecto técnico dos serviços. Explica-se. Ainda que este único lote/item englobe serviços que tecnicamente poderiam ser prestados por várias empresas, sem dúvida esta divisão resultaria em encarecimento dos preços com a prestação de cada serviço por empresa diversa. A prestação destes serviços por uma única empresa atinge a exceção do menor preço em razão da economia de escala que esta empresa consegue alcançar.

12.16. Analisando-se a face econômico-financeira da contratação, a empresa que oferete todos os serviços/bens licitados obviamente irá diluir os custos daquele ou daqueles serviços de maior vulto, naquele ou naqueles de menor vulto, resultando em um preço global menor do que o preço a ser ofertado se não houvesse a possibilidade de assim proceder.

12.17. A título de exemplo, de menor impacto mas que se encaixa perfeitamente à justificativa econômico-financeira que se apresenta, ao se exigir que haja disponibilização de encarregado com veículo de apoio para a fiscalização e correta execução dos serviços, a adjudicação de todos os serviços a uma única empresa permitirá que esta disponibilize um único encarregado e um único veículo de apoio para a fiscalização da execução correta de mais de um serviço, restando os custos com encarregado e veículo diluídos no preço a ofertar por todos os serviços; *contrario sensu*, em se parcelando o objeto, cada empresa vencedora de um item deverá incluir nos preços destes itens o custo de encarregado, veículo de apoio, e seus respectivos custos, o que resultará, obviamente, em preços mais elevados por serviço.

12.18. Na mesma toada, sendo a mesma empresa responsável pelo transporte rodoviário e que deverá manter, operar e monitorar aterro sanitário licenciado, ofertará preço para os serviços tendo como referência sua própria unidade de destinação final, ou seja, uma mesma empresa transportando os resíduos de um ponto fixo até seu



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



próprio aterro sanitário saberá certamente qual o custo total deste serviço de transporte. Caso uma empresa seja a responsável pela coleta outra pelo transporte e uma terceira ser aquela que mantém opera e monitora unidade de destinação final para onde os resíduos sólidos urbanos serão encaminhados, a distância a ser percorrida torna-se incerta e impactará para maior o preço final a ser ofertado pelo transporte rodoviário. Tem-se incerteza quanto à distância a ser percorrida que impactará para maior este serviço. Ainda que se argumente ser possível fixar distância máxima para a unidade de disposição final, ainda assim estaria o Município sujeito a questionamentos acerca de um possível cerceamento e direcionamento de contratação, o que não se coaduna com os preceitos desta Administração.

12.19. E ainda que se estipule remuneração por distância máxima a se percorrer, pode esta decisão afastar empresas transportadoras, resultando em certame vazio de concorrentes para o item separado transporte rodoviário, novamente podendo ser suscitado o cerceamento e ou direcionamento de contratação.

12.20. Lado outro, certame vazio para um único item resultaria no fracasso da licitação, que deixaria de prover ao município a solução que busca alcançar.

12.21. Outro exemplo ocorre com a responsabilidade técnica. A aglutinação dos serviços em um único item, sendo adjudicado a uma única empresa, permite que esta possua reduzido quadro de responsabilidade técnica, ou seja, tem uma só empresa onerada com um só responsável técnico para todos os serviços. A separação em itens fará com que o Município se depare com preços maiores a se ofertar por cada item em razão dos custos dessa responsabilidade não ser diluído em vários serviços.

12.22. Concentrando-se os serviços em um único prestador, o que se faz aglutinando os serviços, tem-se substancial redução nos custos de execução de todos os serviços como explicado acima, bem como o enxugamento da estrutura do Município destinada à fiscalização destes serviços.

12.23. Neste sentido, a Administração Pública ganhará em economia de escala com a adoção da opção realizada, sem trazer qualquer prejuízo à ampla participação no certame licitatório.

12.24. Ademais, o TCU, no Acórdão n.º 1214/2013, de relatoria do Ministro Aroldo Cedraz, orienta que: *“Trata-se, assim, de prática regular do mercado prestar esses serviços de forma concomitante. Desse modo, a divisão do objeto, como previsto na norma transcrita, não implicará em ampliação da competitividade e, em consequência, em ganhos econômicos, pois as mesmas empresas participarão da licitação. Além do mais, quanto maior o objeto desse tipo de contrato, menores serão os custos fixos por posto de trabalho. Em princípio, portanto, é esperada uma redução dos preços ofertados, caso o objeto não seja dividido. Nessa linha de raciocínio, a simples divisão desses serviços implicará apenas em aumento de despesas para a administração, seja para contratá-los, seja para geri-los.”*

12.25. Nestes termos, o objeto que se pretende licitar não deve ser parcelado, pois a despeito de ser viável tecnicamente, não o é economicamente, trazendo prejuízo para o conjunto da solução, estando o modelo adotado pela Administração Pública em perfeita consonância com a legislação e entendimento jurisprudencial vigentes, ao concentrar todos os serviços objeto da contratação em um único lote/item.

13. DA COMPROVAÇÃO NECESSÁRIA PARA HABILITAÇÃO:

13.1. A documentação necessária para a habilitação deverá, obrigatoriamente:

13.1.1. Estar em nome da licitante;

13.1.2. Estar no prazo de validade estabelecido pelo órgão expedidor competente e ou na forma e prazo deste documento;



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



13.1.3. Referir-se a apenas uma das filiais ou apenas à matriz.

13.2. Ainda que, à luz do art. 18 da Nova Lei das Licitações, a enumeração de documentos necessários para a empresa a ser contratada comprovar sua habilitação técnico-profissional e técnico-operacional não necessitar, obrigatoriamente, de constar em um ETP, assim se entende necessário proceder tendo em vista tal não ser proibido.

13.3. Documentos para Habilitação Técnica (técnico-profissional e técnico-operacional):

13.3.1. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita aos seguintes documentos:

13.3.1.1. Prova de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) da circunscrição da sede da empresa proponente;

13.3.1.2. Prova de registro de seu(s) responsável(eis) técnico(s) neste mesmo Conselho, registros estes vigentes e sem qualquer impedimento;

13.3.1.3. Deve ser comprovado o vínculo atual do(s) responsável(eis) técnico(s) com a empresa proponente, o que se dará através da apresentação:

a) Se empregado: de cópias autenticadas das Carteiras de Trabalho e do Livro ou Ficha de Registro de Empregados, este livro ou ficha devendo estar registrado junto à Delegacia Regional do Trabalho, na forma da Lei; ou

b) Se prestador de serviço: do contrato de prestação de serviços devidamente registrados em Cartório de Títulos e Documentos e com firma reconhecida das partes contratantes; ou

c) Se sócio ou diretor: de ato constitutivo da empresa, contrato social em vigor, estatuto, devidamente inscritos e registrados nos órgãos competentes.

13.3.1.4. Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

13.3.1.5. Relação dos veículos automotores necessários à execução do objeto da contratação, que deverá ser feita em papel timbrado da empresa proponente e assinada por seu representante legal, constando no mínimo o modelo, a capacidade e o ano de fabricação, devendo estes serem:

a) 02 (dois) caminhões com implemento do tipo compactador de lixo com capacidade volumétrica mínima de 15 m³ (quinze metros cúbicos), dotado da função mecânica para efetuar a coleta de contêineres (coleta containerizada), sistema de descarga automática e coletor/retentor de chorume – sendo 01 (um) deles para substituição (reserva técnica) em caso de eventualidade que impossibilite o uso do(s) outro(s) – destinados à coleta dos resíduos sólidos urbanos domiciliares e públicos de características domiciliares gerados pelo Município, apresentando data de fabricação de no máximo 04 (quatro) anos contados até a data da sessão deste certame para abertura dos envelopes

b) 02 (dois) caminhões – sendo um deles para substituição em caso de eventualidade que impossibilite o uso do outro (reserva técnica) – todos 8x4, com CMT de no mínimo 56 toneladas, destinados ao serviço de transporte rodoviário de resíduos sólidos urbanos domiciliares e públicos de características



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



domiciliares, não perigosos, gerados no Município, apresentando data de fabricação de no máximo 04 (quatro) anos contados até a data da sessão deste certame para abertura dos envelopes;

c) 02 (dois) reboques carroceria roll on / roll off, cada um possuindo no mínimo 03 (três) eixos, sendo 01 (um) para uso efetivo e 01 (um) para reserva técnica; ou 02 (dois) implementos carreta com indicação de sua capacidade volumétrica;

d) 01 (um) veículo utilitário do tipo/espécie caminhonete/carga, em perfeito estado de conservação e funcionamento, para apoio à execução das atividades objeto deste edital.

JUSTIFICATIVA 01: No presente certame exige-se que os veículos caminhões compactadores e de transporte rodoviário possuam no máximo 04 (quatro) anos de idade, o que se faz com base em normas contábeis e conforme as regras definidas pela Receita Federal do Brasil (IN RFB n.º 1.700/2017, com as alterações posteriores), em que estão previstos quanto o veículo e o implemento irão depreciar a cada ano e por quantos anos. Dessa forma, os dados são os seguintes: taxa de depreciação: 25% ao ano; Prazo de vida útil: 04 anos. Lado outro, veículos cuja vida útil foi alcançada, ou seja, com idade superior a quatro anos (cem por cento depreciados), estão sujeitos a manutenção preventiva e corretiva constantes. Pode-se afirmar que quebras são até mesmo esperadas, interrompendo a prestação deste serviço essencial e imprescindível, podendo ocasionar acidentes e as potenciais consequências danosas destes acidentes, por exemplo: lesões/ferimentos a motoristas, coletores/garís e terceiro; danos ao patrimônio público e ou particular; e o derramamento de resíduos por vias. O município não possui pessoal suficiente e qualificado, bem como equipamentos, e tampouco disponibilidade financeira para se cercar do necessário para garantir que os veículos compactadores de terceiros de qualquer idade estejam em perfeita condição de segurança e funcionamento. Exigir que estes veículos possuam idade máxima de quatro anos, portanto, cabe ao Município em razão da preservação do serviço, pessoas, patrimônios, meio ambiente e saúde pública, sendo atribuição do Município apenas fiscalizar as condições destes veículos por meio de agente público encarregado de ação fiscalizatória da execução do contrato.

JUSTIFICATIVA 02: O serviço de transporte rodoviário dos resíduos tratados neste documento deverá ser realizado de forma apropriada, por meio de caminhão equipado com implemento roll on / roll off e reboque, sendo 01 caminhão e 01 reboque conjunto que transportará simultaneamente 02 contêineres, ou conjunto 01 caminhão e 01 carreta. A exigência de que cada caminhão possua no total quatro eixos, sendo dois destes eixos de tração - portanto 8x4 - com Capacidade Máxima de Tração (CMT) de no mínimo 56 toneladas, objetiva atender à pretensão do Município na busca pela proposta mais vantajosa, notadamente quando observado o quantitativo estimado de resíduos, vez que veículos de maior capacidade transportarão maiores quantidades sem qualquer infringência a ato normativo vigente, notadamente de trânsito e/ou de segurança, realizando menor número de viagens do que veículos de menor capacidade, e isto será refletido no preço a ser ofertado pelas empresas licitantes (menor número de viagens = menor preço / maior número de viagens = maiores preços).

13.3.1.6. Comprovar a disponibilidade dos veículos detalhados no item anterior apresentado:

a) Cópias autenticadas por qualquer meio legal inclusive eletrônico, dos Certificados de Registro e Licenciamento Veicular, indicando serem estes de propriedade da empresa proponente; ou

b) Não sendo a empresa proponente proprietária destes veículos, apresentar cópias autenticadas por qualquer meio legal inclusive eletrônico, dos Certificados de Registro e Licenciamento Veicular acompanhado de contrato de locação firmado com o proprietário destes veículos. Referido contrato deverá constar a anuência expressa quanto à utilização destes veículos para os serviços a serem contratados pelo Município de SÃO GERALDO/MG e apresentar firma reconhecida dos contratantes, e possuir prazo de duração mínima igual ao período de vigência da contratação prevista, contados da data da sessão para abertura dos envelopes; ou



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



c) Declaração de anuência firmada pelo(a) proprietário(a) destes veículos, com firma reconhecida, em que o proprietário autoriza expressamente a empresa proponente, caso vencedora do presente certame, a utilizar os caminhões de sua propriedade para a prestação dos serviços contratados pelo Município de SÃO GERALDO/MG, por todo o período de vigência contratual contados a partir da data da sessão para abertura dos envelopes.

d) Os Certificados de Registro e Licenciamento Veicular exigidos nos subitens anteriores podem ser apresentados em cópia autenticada por qualquer meio, inclusive eletrônico, do modelo tradicional, ou podem ser apresentados o Certificado de Registro e Licenciamento Veicular Eletrônico (CRLV-e), neste último caso sendo dispensada qualquer autenticação, reservando-se o direito do Pregoeiro(a) e sua equipe de apoio de aferirem sua validade pela rede mundial de computadores (internet).

13.3.1.7. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

13.3.1.8. Prova da qualificação técnico-operacional: A empresa licitante deverá apresentar atestado ou declaração de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove estar cumprindo ou ter cumprido de forma satisfatória, a execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente, quais sejam: a) Coleta manual e containerizada de resíduos sólidos urbanos não perigosos de no mínimo 90,03 toneladas por mês; b) Transporte Rodoviário de resíduos sólidos urbanos não perigosos de no mínimo 90,03 toneladas por mês; c) Tratamento e disposição final de resíduos sólidos urbanos não perigosos em aterro sanitário licenciado de no mínimo 90,03 toneladas por mês;

a) Exige-se para a comprovação da qualificação técnico-operacional que os atestados ou declarações apresentadas estejam no nome e CNPJ da empresa licitante, e que comprovem quantitativo mínimo de 90,03 toneladas por mês por ser este o equivalente a 50% do quantitativo mensal estimado de resíduos sólidos urbanos gerados no Município, qual seja, de 180,07 toneladas;

b) Não serão aceitos atestados/declarações de supervisão, fiscalização ou de subcontratação de serviços;

c) Não serão aceitos atestados/declarações emitidos por empresa do mesmo grupo econômico de que participe a empresa licitante;

13.3.1.9. Prova de qualificação técnico-profissional: A empresa licitante deverá apresentar certidão de acervo técnico (CAT), regularmente emitida pelo conselho profissional competente, em nome de seu(s) respectivo(s) profissional(ais) técnico(s) responsável(eis), comprovadamente inscrito(s) no Conselho como responsável(eis) técnico(s) da licitante na data prevista para entrega dos envelopes, que comprove estar cumprindo ou ter cumprido de forma satisfatória, a execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente, quais sejam: a) Coleta manual e containerizada de resíduos sólidos urbanos não perigosos; b) Transporte Rodoviário de resíduos sólidos urbanos não perigosos; c) Tratamento e disposição final de resíduos sólidos urbanos não perigosos em aterro sanitário licenciado;

a) Não serão aceitas certidões de supervisão, fiscalização ou de subcontratação de serviços;

b) Não serão aceitas certidões emitidas por empresa do mesmo grupo econômico de que participe a empresa licitante;



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



c) Na certidão de acervo técnico (CAT) e seu respectivo atestado deverá constar, obrigatoriamente, o nome do mesmo profissional, não sendo aceitos referidos documentos com nomes distintos.

13.3.1.10. Apresentar Certidão de Regularidade (CF) no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais (CTF/APP) do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), dentro de seu prazo de validade e vigência;

13.3.1.11. Apresentar licença ambiental (licença de operação, certificado de licença, licença de operação ambiental, ou licença ambiental de operação) válida e vigente, em nome da licitante, do aterro sanitário onde serão destinados os resíduos sólidos de que trata este certame gerados pelo Município, expedida pelo órgão competente, não sendo aceita autorização provisória, documento ou guia de protocolo, ou termo de ajustamento de conduta de compromisso de licenciamento.

a) Não se admitirá termo de ajustamento de conduta como documento hábil substituto de licença ambiental para a comprovação de regularidade – e habilitação neste certame – do aterro sanitário no qual se pretenda dar a disposição final dos resíduos sólidos urbanos do Município, notadamente pelo que dispõe o art. 1º, inciso VIII, alínea a, da Lei n.º 13.803/2000, em que está asseverado que somente empreendimento com operação licenciada está apto a garantir ao Município esta verba;

b) Caso a licença ambiental (licença de operação/certificado de licença) do aterro sanitário seja emitida por órgão ambiental de outro Estado da Federação que não o de Minas Gerais, é obrigatório que a empresa proponente apresente, juntamente com esta licença ambiental, as autorizações e demais documentos específicos exigidos pela legislação ambiental deste outro Estado emissor desta licença, sob pena de inabilitação, podendo o(a) Pregoeiro(a) e sua equipe de apoio suspenderem a sessão para a apuração das informações e solicitação de documentos que entenderem pertinentes.

JUSTIFICATIVA 03: A exigência de licença ambiental para aterro sanitário ocorre em razão da redação expressa da parte final do art. 66, caput, da Lei n.º 14.133/2021 que, ao tratar da habilitação jurídica, admite exigência, por parte do órgão licitante, de documentação que comprove a autorização para o exercício de atividade a ser CONTRATADA. Em se tratando do objeto deste certame, é imprescindível que a empresa licitante, para comprovação de sua habilitação jurídica, apresente licença ambiental de seu aterro sanitário.

JUSTIFICATIVA 04: Exige-se licença ambiental em nome da empresa proponente, pois, preocupa-se o Município com a correta prestação do serviço de tratamento e disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos urbanos não perigosos que gera. Objetiva a Administração Pública ter efetividade e segurança na prestação destes serviços, sem que sejam causados danos ao meio ambiente e à saúde pública, evitando transtornos como, por exemplo, ser acionado, responsabilizado e ter que arcar com indenizações e remediações por danos ambientais. A comprovação da qualificação técnica da empresa a ser contratada concede ao Município a efetividade e a segurança que se busca alcançar. A prestação destes serviços por aterro sanitário que não participe e não se habilite no certame, ou seja, não possua vínculo formal com o Município – entendendo-se por vínculo formal contrato administrativo celebrado em regular processo licitatório – causaria ônus e despesas à fiscalização do Município, bem como dificultaria ou até mesmo impossibilitaria ao Município buscar efetivamente responsabilizar e ressarcir-se junto aquele que de fato deva ser responsabilizado e obrigado a ressarcir e remediações.

13.3.1.12. Caso a área técnica do Município entenda necessário, e assim oportunamente poderá se manifestar em diligência, a empresa licitante deverá disponibilizar todas as informações essenciais à comprovação da legitimidade dos atestados/declarações e certidões solicitados, objetivando a ratificação das informações neles insertas e ou do efetivo atendimento aos requisitos técnicos exigidos neste Edital, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e os respectivos termos aditivos, notas



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



fiscais/faturas, notas de empenho com liquidação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, bem como outras informações complementares.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

14.1. Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes em certames separados para a viabilidade desta demanda, pois objetiva-se a contratação do serviço de coleta, transporte rodoviário, tratamento e disposição final ambientalmente adequados em aterro sanitário licenciado, bem como da locação de contêineres, tudo junto a uma única empresa, cabendo à empresa contratada todas as despesas com veículos, equipamentos, materiais, pessoal e tudo o mais necessário para o atendimento das necessidades deste Município.

15. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO:

15.1. A presente contratação está de acordo com o planejamento do Município, que mantém o cumprimento das contratações de bens e serviços conforme demanda, como forma de garantir o perfeito funcionamento da instituição com segurança operacional, boas condições para o exercício da administração e com totais garantias para o atendimento de suas atividades fins.

15.2. Para tanto o Município mantém seus atos de planejamento e controles atualizados e em permanente modernização, tendo entre seus objetivos melhorar os procedimentos de aquisições, na forma e no momento mais adequado.

15.3. O fulcro deste ETP é estabelecer as condições gerais e minimamente necessárias para que se proceda a uma contratação dentro dos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade, probidade administrativa, e principalmente ampla e irrestrita transparência processual no processo de escolha da solução que mais se adequa à demanda identificada.

15.4. Referência a outros instrumentos de planejamento:

15.4.1. A contratação pretendida está alinhada aos projetos de gestão de resíduos sólidos do Município, onde estão definidas as ações estratégicas ao alcance dos objetivos institucionais, primando pela sua eficácia, eficiência e efetividade.

15.4.2. Tem-se, com a contratação pretendida por este ETP, o atendimento à necessidade de se atender as demandas dos munícipes quanto à coleta de seu lixo comum, de forma regular, pontual e com veículos, equipamentos e pessoal especializado, bem como de se atribuir a estes resíduos o tratamento e a disposição final ambientalmente adequados, corretos e seguros, estando protegidos e preservados o meio ambiente e a saúde pública.

16. RESULTADOS PRETENDIDOS:

16.1. A presente contratação almeja a aquisição do objeto que atenda, além dos requisitos específicos estabelecidos neste documento, a formalização de contrato que garanta economicidade, eficácia, eficiência e melhor aproveitamento dos recursos materiais e/ou financeiros da administração pública.

16.2. Além disso, pretende-se que a contratação seja capaz de solucionar os problemas identificados em razão de não possuir local, equipamentos, pessoal especializado e recursos suficientes para as obrigatórias e necessárias manutenções em veículo caminhão compactador, a melhoria e a expansão do serviço de coleta, sua realização de forma manual e containerizada, bem como a execução das atividades de tratamento e disposição final ambientalmente adequada em unidade de disposição final licenciada.



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



16.3. Inexistem veículos, equipamentos, local e pessoal especializados para a efetivação da coleta que o Município demanda atualmente, assim como não possui este Ente Público recursos disponíveis para tanto, o mesmo ocorrendo com o serviço de tratamento e disposição final ambientalmente adequada e os correlatos de transbordo e de transporte rodoviário dos resíduos sólidos urbanos não perigosos que em seus limites territoriais são gerados.

17. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE:

17.1. Com relação aos serviços de coleta, de transbordo, de transporte rodoviário, de tratamento e de disposição final em aterro sanitário licenciado, não será utilizado nenhum recurso que demande alteração da estrutura atual do município, pois trata-se de contratação de serviços prestados integralmente às expensas da empresa contratada, com seus próprios veículos, maquinários, locais, pessoal, equipamentos, e notadamente com relação ao serviço fim de tratamento e disposição final, este ocorrerá em seu próprio aterro sanitário.

18. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL:

18.1. Tem-se por sustentabilidade ambiental um conjunto de ações, políticas e normas que têm como objetivo a reorientação do comportamento dos principais agentes sociais, políticos e econômicos, procurando mitigar – quiçá eliminar ou compensar – problemas comuns de determinadas atividades econômicas e evitar impactos e danos presentes e futuros ao meio ambiente e à saúde pública.

18.2. No que tange ao serviço de coleta de resíduos, exige-se a utilização de veículos apropriados e em bom estado de conservação, com implemento compactador de capacidade volumétrica mínima de 15m³, coletor/retentor de chorume, com mecanismo de coleta de contêineres “de rua”, capaz de descarregar automaticamente os resíduos recolhidos/inseridos/compactados existentes em seu interior, bem como pessoal devidamente munido de todos os equipamentos de proteção individual e coletivos necessários. Estas exigências demonstram quão sustentável é esta contratação pretendida pelo Município, eliminando riscos de danos ao meio ambiente e à saúde pública.

18.3. O transporte rodoviário, por meio de veículos apropriados, em bom estado de conservação, transportando contêineres ou carretas cobertas(os)/lonadas(os), e em se tratando de resíduos sólidos urbanos não perigosos sendo desnecessária a apresentação de autorização pois no estado de Minas Gerais esta inexistente, não representa risco ao meio ambiente e à saúde pública.

18.4. Aterro sanitário é uma complexa infraestrutura projetada, implantada, operada e monitorada para a disposição final adequada de resíduos sólidos. É um local especialmente projetado para receber e tratar os resíduos de maneira segura e ambientalmente correta, atribuindo aos mesmos a disposição final ambientalmente adequada.

18.5. Um aterro sanitário é planejado, operado e monitorado de acordo com normas e regulamentações ambientais rigorosas. Isso garante que os resíduos sejam gerenciados de forma a minimizar – sempre objetivando eliminar – os impactos negativos no meio ambiente e na saúde pública.

18.6. Inicialmente, tem-se o conceito de aterro sanitário de resíduos sólidos urbanos aquele constante da NBR ABNT 8.419:92, que trata da apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos, conceito este abaixo transcrito:

3.2 Aterro sanitário de resíduos sólidos urbanos



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



Técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, sem causar danos à saúde pública e à sua segurança, minimizando os impactos ambientais, método este que utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos sólidos à menor área possível e reduzi-los ao menor volume permissível, cobrindo-os com uma camada de terra na conclusão de cada jornada de trabalho, ou a intervalos menores, se necessário.

18.7. No que tange a esta técnica de tratamento e disposição final ambientalmente adequada escolhida pelo Município para aplicar aos resíduos sólidos urbanos não perigosos que gera, qual seja, aterro sanitário devidamente licenciado, tem-se por meio desta não só a técnica usual e comumente adotada como, também, aquela que se encontra regulamentada e de pleno conhecimento de profissionais técnicos e científicos, principalmente no que diz respeito à proteção do meio ambiente e da saúde pública, sendo, sabidamente, uma técnica sustentável ambientalmente, desde que preenchida algumas condições, exigidas ao longo de seu licenciamento.

18.8. A sustentabilidade ambiental de um empreendimento de infraestrutura como um aterro sanitário depende, portanto, de seu correto, vigente e válido licenciamento.

18.9. Indiscutivelmente, o licenciamento ambiental é um dos principais instrumentos jurídicos para a efetiva aplicação dos princípios da prevenção e da precaução, reitores do Direito Ambiental, pois, quando requerido oportunamente e processado segundo o devido processo legal, permite ao empreendedor e à Administração Pública, com base nos estudos ambientais apresentados, a adoção de providências e alternativas locacionais e tecnológicas que minimizem danos ambientais vislumbrados em razão da exploração proposta.

18.10. Assim, se exige da empresa contratada a apresentação de licenciamento ambiental válido e vigente de seu aterro sanitário também como critério de observância da sustentabilidade ambiental necessária, sendo este documento aquele que demonstrará ser esta empresa dotada de meios e recursos para a gestão, a operação, o monitoramento e a manutenção do tratamento e da disposição final dos resíduos sólidos urbanos não perigosos gerados em nosso Município de forma ambientalmente adequada e, logicamente, sustentável.

18.11. Ao longo da contratação, a manutenção deste licenciamento ambiental válido e vigente é imperioso para a sustentabilidade ambiental da contratação efetivada, cabendo aos setores competentes da Prefeitura, por meio de sua fiscalização, a observância desta condição.

18.12. A contratada deverá, também, em analogia e naquilo que lhe for aplicável tendo em vista sua publicação ter ocorrido sob a égide de ordenamento jurídico licitatório revogado (Lei n.º 8.666/1993) e se aplicar a órgão da administração pública federal, cumprir as orientações da Instrução Normativa/SLTI-MP n.º 01/2010, referente aos critérios de Sustentabilidade Ambiental.

18.13. Assim, sempre que solicitado, deverá a contratada apresentar todos os certificados de licença de funcionamento ou de autorização especial, emitido pelos órgãos ou entidades competentes, necessários para a execução do objeto, bem como atender a todas as demais legislações pertinentes.

19. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

19.1. O presente ETP considerou a necessidade de contratação do objeto, os requisitos técnicos, legais, ambientais e os do próprio negócio, o mercado em que o objeto se encontra inserido, bem como todos os demais requisitos necessários para a caracterização e quantificação da demanda identificada, bem como o processo de escolha da solução que melhor se adequa ao Município nesta oportunidade.

19.2. Conforme detalhadamente explicado neste ETP, a situação em que se encontra o Município no que tange à coleta e ao tratamento e a disposição final dos resíduos sólidos urbanos domiciliares, e públicos de características



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



domiciliares, não perigosos, demanda especial atenção não só pelas obrigações contidas na legislação vigente, mas em razão dos cuidados que esta administração dedica ao meio ambiente e à saúde pública.

19.3. Necessária também a melhoria no serviço de coleta, com a definição clara, assertiva e o efetivo cumprimento de rotas pré-definidas (locais e horários), bem como a sua expansão para localidades recém instaladas ou que vierem a ser instaladas.

19.4. Por este motivo, a contratação do serviço de coleta deve ocorrer por empresa especializada, com a utilização de veículo toco ou trucado, equipado com implemento compactador de capacidade volumétrica mínima de 15m³, com mecanismo de descarga automática, dotado da função mecânica para efetuar a coleta de contêineres (coleta containerizada), retentor de líquidos/chorume e descarregamento automático. Esta empresa contratada também deverá fornecer a mão de obra necessária para este serviço (motorista e coletores/garis).

19.5. É exigido um veículo para pronta utilização e um veículo reserva para o caso da impossibilidade de uso do primeiro, assim como deve a empresa possuir pessoal reserva para o caso de algum empregado inicialmente destacado não estiver apto ao exercício de suas funções.

19.6. Não existe opção que de imediato satisfação as necessidades do Município além do encaminhamento de seus resíduos sólidos urbanos domiciliares, e públicos de características domiciliares, não perigosos, para tratamento e disposição final ambientalmente adequada em aterro sanitário licenciado.

19.7. Não possuindo o Município, neste momento, unidade de destino final apta, devidamente licenciada, que atenda as exigências normativas aplicáveis aos resíduos propriamente ditos bem como aos efluentes e gases gerados, adota-se a solução de se contratar empresa especializada que opere, mantenha e monitore, aterro sanitário licenciado, adotando as técnicas de engenharia para suas atividades obedecendo as normas existentes, incluindo sistema de captação e tratamento de efluentes, e captação de gases.

19.8. Exige-se que a empresa contratada seja a titular da licença ambiental desta unidade de destino final, permitindo-se assim a efetiva e menos custosa fiscalização por parte do Município deste serviço, bem como possibilitando que eventual sanção/responsabilização/ressarcimento por qualquer dano ou ilícito seja também efetivo.

19.9. Estando este aterro sanitário a ser contratado fora dos limites territoriais do Município, faz-se necessário que estes resíduos coletados por meio de veículos compactadores e/ou de pequeno porte sejam transportados para esta unidade de destino final, o que ocorre por meio de caminhões de grande capacidade os quais o Município não possui, motivo pelo qual faz-se necessário, também, a contratação de empresa que realize este transporte por rodovias, único meio possível de o mesmo ser efetivado.

19.10. A opção pela contratação de uma mesma empresa que prestará o serviço fim de tratamento e disposição final e o serviço correlato de transporte destes resíduos até aterro sanitário licenciado, conjugado com a exigência de que esta empresa também seja a detentora deste aterro licenciado – apresentando licença ambiental em seu nome – mostra-se a opção que certamente apresentará o menor custo ao Município, pois esta mesma empresa saberá exatamente calcular seus custos levando-se em consideração o ponto final deste transporte.

19.11. Sendo a coleta de resíduos realizada por veículos compactadores na sua maioria, é imprescindível a atuação do Município para viabilizar a transferência destes resíduos coletados para os veículos que realizarão o transporte rodoviário. Esta transferência, com possível armazenamento temporário, traduz-se na atividade de transbordo, atividade que deverá ser realizada pelo Município.



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



19.12. Realizando certame em que a empresa vencedora será aquela que ofertar o menor preço por unidade TONELADA de resíduos, o Município, através de sua fiscalização e de procedimentos e documentos exigidos para o procedimento de pagamento, remunerará a contratada de acordo com o quantitativo efetivamente trabalhado.

19.13. Desta forma, conclui o Município ser necessária a contratação por meio de processo licitatório sob a égide da Lei n.º 14.133/2021, de empresa especializada para a prestação dos serviços de engenharia para tratamento e a disposição final ambientalmente adequada em aterro sanitário licenciado, dos resíduos sólidos urbanos domiciliares, e públicos de características domiciliares, não perigosos (Classe II-A e II-B, NBR ABNT 10.004:2004) gerados no Município, contemplando o serviço de transporte rodoviário, sendo esta empresa remunerada pelo quantitativo efetivo de resíduos com os quais trabalhar.

19.14. Desta forma, entende-se ser **VIÁVEL** a contratação em comento, consoante o inciso XIII do art. 18 da Lei n.º 14.133/2021, e, visando dar início à implementação do objeto aqui delineado, recomenda-se a elaboração de Termo de Referência com base no presente estudo e o encaminhamento para o setor competente para o prosseguimento do feito.

São Geraldo/MG, 28 de janeiro de 2024.

Clodoaldo Augusto da Silva
Assessor de Limpeza Urbana
Divisão de Limpeza Pública do Município

Nairon Ribeiro de Almeida
Chefe da Divisão de Agricultura e Meio Ambiente do Município