



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO DO PARANAÍBA

Estudo Técnico Preliminar

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

1. Descrição da necessidade da contratação (OBRIGATÓRIO)

A falta de coleta adequada de lixo hospitalar em ambientes públicos pode representar sérios riscos à saúde pública e ao meio ambiente. O lixo hospitalar geralmente inclui materiais contaminados com agentes patogênicos, substâncias químicas perigosas e resíduos biológicos que podem causar infecções e doenças se não forem descartados corretamente.

O problema é que o contrato para a coleta de lixo hospitalar está vencendo e não pode ser prorrogado conforme a Lei nº 8.666/1993. Como a coleta de lixo hospitalar é essencial e não pode parar, é necessário realizar uma nova licitação de acordo com a lei 14.133/21 para garantir a continuidade dos serviços. Durante o período em que a nova licitação está sendo preparada e concluída, deve-se garantir que o serviço não seja interrompido para manter a segurança e a saúde pública.

2. Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual – PCA

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual de 2024 deste Município, como forma de planejamento organização desta pasta, no entanto. Desse modo, nota-se que a contratação está alinhada com o planejamento, estando o orçamento também devidamente ajustado.

3. Requisitos da contratação

Para a contratação de serviços de coleta de lixo hospitalar, a lei exige que a administração pública observe vários requisitos. Aqui estão os principais:

3.1. Habilitação e Qualificação Técnica

-Capacidade Técnica: O contratado deve comprovar que possui a capacidade técnica para realizar a coleta de lixo hospitalar. Isso pode incluir:

- Experiência anterior na coleta de resíduos semelhantes.
- Certificações e licenças necessárias para operar no setor, como licença ambiental e registro em órgãos competentes.
- Equipamentos e infraestrutura adequados para o manuseio e transporte de resíduos hospitalares.

3.2. Documentação Jurídica

-Regularidade Fiscal e Trabalhista: O contratado deve apresentar documentos que comprovem regularidade com a Fazenda Nacional, Estadual e Municipal, bem como com a Seguridade Social e o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO DO PARANAÍBA

Estudo Técnico Preliminar

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

-Certidões Negativas: Certidões negativas de débitos, como as de tributos federais, estaduais e municipais, são necessárias.

3.3. Capacidade Econômica

-Declaração de Regularidade: Comprovar a regularidade fiscal e trabalhista.

-Balanço Patrimonial: Dependendo do porte e do valor do contrato, pode ser exigido balanço patrimonial e demonstrações contábeis que evidenciem a capacidade econômica da empresa.

3.4. Propostas e Condições

-Proposta Técnica: A proposta deve detalhar a metodologia e os procedimentos para a coleta e o transporte dos resíduos hospitalares, garantindo que sejam atendidas as normas de segurança e de saúde.

-Proposta de Preço: A proposta de preço deve estar compatível com o valor estimado para o contrato e com as condições de mercado.

3.5. Licenças e Certificações Específicas

-Licença Ambiental: A empresa deve ter licença ambiental específica para o transporte e o manejo de resíduos hospitalares, conforme exigido pelos órgãos ambientais.

-Certificações de Qualidade: Pode ser exigido que a empresa possua certificações de qualidade que atestem a conformidade com normas e boas práticas de manejo de resíduos.

3.6. Garantias

-Garantia de Execução: Pode ser exigida uma garantia de execução do contrato, como seguro ou caução, para assegurar que a empresa cumprirá com as obrigações contratuais.

3.7. Conformidade com Normas

-Normas Técnicas: Cumprir todas as normas técnicas e regulamentações aplicáveis ao serviço de coleta de lixo hospitalar, incluindo normas de segurança e de saúde pública.

3.8. Responsabilidade Socioambiental

-Responsabilidade Social e Ambiental: Demonstrar práticas e políticas de responsabilidade socioambiental, como a gestão adequada dos resíduos coletados e a adoção de práticas sustentáveis.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO DO PARANAÍBA

Estudo Técnico Preliminar

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

3.8. Execução do serviço

A execução dos serviços será iniciada mediante Ordem de Serviço emitida pela Contratante, em prazo não superior a 10 (dez) dias após a assinatura do contrato, na forma que segue:

- A coleta será semanal, abrangendo transporte, tratamento, incineração e destinação final de resíduos de serviços de saúde, dos grupos A, B e E, no Município de Carmo do Paranaíba-MG, obedecendo às exigências das normas ambientais vigentes;
- O horário da coleta será de 07:00 às 17:00hs, do resíduo de serviço de saúde produzido nos locais, devidamente acondicionado, em veículo licenciado;
- A CONTRATADA deverá fornecer, continuamente, as embalagens (bombona ou contêiner) para a coleta dos resíduos, contendo as seguintes características: resistentes, rígidas e estanques, com tampa rosqueável, adequadas para o armazenamento dos resíduos líquidos, sólidos, químicos e tóxicos, com identificação conforme legislação vigente, em número suficiente para dispensação e armazenagem dos resíduos, sendo a empresa responsável pela manutenção, conservação e descontaminação dos mesmos;
- O transporte deverá ser feito, devidamente acondicionado nas bombonas ou contêineres específicas, em veículo tecnicamente adequado e em conformidade com a legislação atual (Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA e ABNT), identificado conforme NBR 7500 e obedecendo ao disposto na NBR 13221 (fevereiro 2003), NBR 12810 (1993), NBR 10004 (novembro 2004) e Resolução nº 420 de 12 de fevereiro de 2004 do Ministério dos Transportes e suas atualizações;
- As bombonas ou contêineres retirados para o transporte devem ser imediatamente substituídas por outras, vazias e apropriadamente identificadas, sem ônus para o CONTRATANTE;
- A empresa contratada deverá emitir o Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) contendo os dados do gerador, pesos e classificação dos resíduos por categoria, informações da empresa transportadora e do local de disposição final. O preenchimento deverá ser no ato da pesagem e será acompanhado por um servidor do Município;
- A pesagem deverá ser realizada com equipamentos aferidos dentro do intervalo de validade previsto pelo órgão regulador (INMETRO) pela contratada na presença do militar Fiscal do Contrato, e deverá ser emitido um comprovante da pesagem;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO DO PARANAÍBA

Estudo Técnico Preliminar

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

- Todo o equipamento necessário para o fiel cumprimento da execução do serviço será da empresa contratada;
- A CONTRATADA deverá se enquadrar às normas de tratamento estabelecidas pela Resolução CONAMA nº 358/2005 e RDC 222/2018 da ANVISA, apresentando mensalmente ao fiscal do contrato documentos comprobatórios da sua realização;
- A CONTRATADA deverá cumprir rigorosamente os tratamentos adequados para cada tipo de resíduo e suas subdivisões, conforme preceitua a RDC nº 222/2018 da ANVISA;
- Durante a vigência do contrato, caso exista alteração do processo de tratamento a mesma deverá ser apresentada aos fiscais dos contratos;
- A CONTRATADA terá inteira responsabilidade sobre a disposição final dos RSS e, caso exista alteração do processo de destino final, durante a vigência do contrato, a mesma deverá ser apresentada aos fiscais dos contratos;
- Deverá ser emitido pela contratada e entregue ao fiscal do contrato, em um prazo máximo de 30 (trinta) dias, o Certificado de Destinação Final – CPF, que comprove que o material foi destinado de maneira correta;
- Os resíduos de serviços de saúde serão pesados diariamente e o valor a ser pago pelo serviço será baseado nesta pesagem, considerando o valor unitário proposto do peso;
- Executar o transporte dos resíduos coletados até o local de tratamento, procedendo sua destinação em usina de resíduos especiais de acordo com as normas vigentes;
- Efetuar a disposição final do produto oriundo de incineração em aterros sanitários ou locais devidamente autorizados pelos órgãos ambientais e municipais;
- A empresa deverá possuir licença ambiental e estar devidamente licenciada nos órgãos competentes bem como seus veículos, incineradores e motoristas formalmente habilitados pelo MOPP (movimentação de produto perigoso);
- A natureza do serviço é continuada, devido à produção permanente de resíduos de serviço de saúde em ambiente hospitalar;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO DO PARANAÍBA

Estudo Técnico Preliminar

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

- O pagamento deverá ser realizado mensalmente, sendo definido o valor mensal de acordo com a quantidade de resíduo coletada/tratada (Quantidade X Valor Unitário);
- O prazo para execução dos serviços será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por até 60 (sessenta) meses, de acordo com o art. 106 da Lei nº 14.133/21;
- O "atesto" da realização do serviço licitado está condicionado à conferência, avaliações qualitativas e aceitação final, obrigando-se o licitante vencedor a reparar e corrigir os eventuais vícios, defeitos ou incorreções porventura detectados, na forma prevista no Termo de Referência, na Lei nº 14.133/21 e no Código de Defesa do Consumidor, em tudo o que couber.
- A empresa prestadora dos serviços, objeto do presente estudo, deverá atender aos seguintes requisitos:

-Licença ambiental do órgão competente para operação (LAO) de tratamento de Resíduos de Serviço de Saúde (RESOLUÇÃO Nº 237, DE 19 DE dezembro DE 1997 – IBAMA);

-Licença ou autorização ambiental emitida pelo órgão competente para transporte de resíduos perigosos, dentro dos estados em que a empresa proponente atuar. (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 5, DE 9 DE MAIO DE 2012) (RESOLUÇÃO Nº 358 /CONAMA);

-Autorização Ambiental de Transporte Interestadual de Produtos Perigosos, emitida pelo IBAMA nos termos da IN nº 05 /2012, do IBAMA;

3.4 Além dos requisitos mencionados, é importante destacar que a empresa interessada em participar da licitação para serviços de manutenção predial deve estar ciente de que outros requisitos adicionais poderão ser especificados no Termo de Referência. Este documento, que será disponibilizado junto ao edital da licitação, incluirá detalhes complementares e exigências específicas que podem ser ajustadas conforme as necessidades e particularidades do projeto em questão. O Termo de Referência fornecerá uma visão abrangente das condições e requisitos adicionais que a empresa deverá atender para garantir a conformidade total com os padrões estabelecidos para a execução dos serviços. Portanto, é fundamental que as empresas interessadas revisem atentamente este documento para assegurar que todas as exigências sejam cumpridas.

4. Estimativas das quantidades (OBRIGATÓRIO)

A estimativa de quantitativos apresentada foi elaborada com base em uma análise detalhada dos serviços executados ao longo de um período extenso, considerando o



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO DO PARANAÍBA

Estudo Técnico Preliminar

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

histórico e a demanda real observada. A planilha anexa serve como uma referência essencial para os valores desses serviços, oferecendo uma visão clara dos custos e volumes previstos. Dessa forma, a documentação fornecida proporciona uma base sólida para a compreensão das expectativas e para a adequada formulação das propostas durante o processo de licitação.

5. Levantamento de mercado

Principais Técnicas de Descarte de Lixo Hospitalar:

5.1. Incineração:

- Descrição: Processo de queima dos resíduos a altas temperaturas em fornos especiais.
- Vantagens: Reduz significativamente o volume de resíduos e elimina patógenos. Pode gerar energia através da queima.
- Desvantagens: Requer infraestrutura específica e controle rigoroso das emissões de poluentes. Alto custo de operação e manutenção.

5.2. Autoclave:

- Descrição: Uso de vapor a alta temperatura e pressão para esterilizar os resíduos.
- Vantagens: Eficaz na destruição de microrganismos patogênicos e na redução do volume dos resíduos.
- Desvantagens: Necessita de equipamentos especializados e consumo significativo de energia. O tratamento não reduz o volume dos resíduos a níveis tão baixos quanto a incineração.

5.3. Desintegração ou Trituração:

- Descrição: Redução do tamanho dos resíduos, frequentemente combinada com outros métodos de tratamento.
- Vantagens: Facilita o transporte e o manuseio dos resíduos.
- Desvantagens: Não elimina patógenos por si só e requer tratamento adicional.

5.4 Desinfecção Química:

- Descrição: Aplicação de agentes químicos para desinfetar resíduos.
- Vantagens: Pode ser adequada para certos tipos de resíduos e é relativamente simples de implementar.
- Desvantagens: Necessidade de manuseio seguro dos produtos químicos e geração de resíduos químicos adicionais.

5.5. Esterilização por Radiação

- Descrição: Utiliza radiações ionizantes para matar microrganismos nos resíduos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO DO PARANAÍBA

Estudo Técnico Preliminar

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

-Vantagens: Efetivo para a eliminação de patógenos e redução da necessidade de incineração.

-Desvantagens: Infraestrutura cara e necessidade de manejo especializado.

5.6. Tratamento Biológico

-Descrição: Utilização de microorganismos para decompor resíduos.

-Vantagens: Processo natural que pode permitir a reciclagem de alguns materiais.

-Desvantagens: Requer monitoramento rigoroso para evitar a liberação de patógenos.

Justificativa para a Terceirização:

Para o município que não possui infraestrutura, equipamentos ou pessoal qualificado para lidar com o lixo hospitalar de forma segura e eficiente, a terceirização para uma empresa especializada é a solução mais viável por várias razões:

5.1. Expertise e Experiência:

-Empresas especializadas têm conhecimento técnico e experiência na gestão de resíduos hospitalares, garantindo que os resíduos sejam tratados e descartados de acordo com regulamentações e melhores práticas.

5.2. Infraestrutura Adequada:

-Essas empresas possuem a infraestrutura necessária, como incineradores, autoclaves e equipamentos de proteção, que são caros e complexos para serem adquiridos e mantidos pelo município.

5.3. Conformidade Regulatória:

-Empresas especializadas estão atualizadas com as regulamentações e normas ambientais e de saúde, garantindo que o descarte dos resíduos hospitalares esteja em conformidade com as leis vigentes.

5.4. Eficiência e Redução de Custos:

-Embora a terceirização implique custos, pode ser mais econômico do que a construção e manutenção de infraestrutura própria, especialmente se o volume de resíduos for baixo. Além disso, a terceirização evita custos com treinamento e pessoal especializado.

5.5. Segurança e Minimização de Riscos:

-O manejo inadequado de resíduos hospitalares pode representar riscos significativos para a saúde pública e o meio ambiente. Empresas especializadas têm protocolos de segurança rigorosos para minimizar esses riscos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO DO PARANAÍBA

Estudo Técnico Preliminar

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

6. Estimativa do valor da contratação (OBRIGATÓRIO)

O custo estimado para a contratação, por um período de 01 ano é de R\$ 166.200,00 (cento e sessenta e seis mil e duzentos reais).

7. Descrição da solução como um todo

Para o município, a terceirização é a solução mais prática e econômica, permitindo que a gestão de resíduos hospitalares seja realizada de maneira segura e eficiente sem a necessidade de investimento inicial significativo em infraestrutura e treinamento. É crucial garantir que a empresa contratada tenha um bom histórico de conformidade e práticas de gestão para assegurar a proteção da saúde pública e do meio ambiente.

8. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (OBRIGATÓRIO)

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado. Os itens pretendidos possuem natureza indivisível, devendo ser realizada a contratação de forma sem parcelas.

9. Demonstrativo dos resultados pretendidos

Com esta contratação a Secretaria de Obras pretende disponibilizar uma melhor infraestrutura aos seus usuários de forma a proporcionar uma melhoria na qualidade dos serviços públicos ofertados para a sociedade.

10. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração. Ademais, para que a pretendida contratação seja concluída, é preciso que todas as etapas do processo licitatório sejam respeitadas. Após os trâmites do certame, a Secretaria responsável pelo acompanhamento indicará servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato, respectivamente.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição/operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO DO PARANAÍBA

Estudo Técnico Preliminar

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

ora proposta. Os bens/serviços que se pretende, portanto, são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes.

12. Descrição de possíveis impactos ambientais

12.1 Quanto ao gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde, a contratada deverá obedecer às diretrizes constantes da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução CONAMA nº 358, de 29/04/2005, RDC 222, de 28/03/2018 – ANVISA e Lei Distrital nº 4.352, de 30 de junho de 2009.

12.2 Os resíduos de serviços de saúde devem ser acondicionados atendendo às exigências legais referentes ao meio ambiente, à saúde e à limpeza urbana, e às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – NBR 7.500:2018, NBR 12807:2013, NBR 12808:2016, NBR 12809:2013, NBR 13853-1:2018 e NBR 9191:2008;

12.3. Os resíduos de serviços de saúde devem ser armazenados atendendo às exigências legais referentes ao meio ambiente, à saúde e à limpeza urbana, e às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT NBR12235:1992, NBR 12809:2013, NBR 12810:2016;

12.4. A coleta e o transporte de resíduos de serviços de saúde devem atender às exigências legais e às normas da ABNT – NBR12.810:2016 e NBR14652:2013;

12.5. As estações para transferência de resíduos de serviços de saúde devem estar licenciadas pelo órgão ambiental competente e manter as características originais de acondicionamento, sendo vedada a abertura, rompimento ou transferência do conteúdo de uma embalagem para outra.;

12.6. A destinação ambiental dos resíduos de saúde deve observar à Lei 12.305/10, legislação e normas ambientais incidentes;

12.7. Os resíduos pertencentes ao Grupo A do Anexo I da Resolução CONAMA nº 358, de 29/04/2005, não podem ser reciclados, reutilizados ou reaproveitados, inclusive para alimentação animal;

12.8. os resíduos pertencentes ao Grupo B do Anexo I da Resolução CONAMA nº 358, de 29/04/2005, com características de periculosidade, conforme Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ, quando não forem submetidos a processo de reutilização, recuperação ou reciclagem, devem ser submetidos a tratamento e disposição final específicos.

12.9. Os resíduos pertencentes ao Grupo E do Anexo I da Resolução CONAMA nº 358, de 29/04/2005, devem ser apresentados para coleta acondicionados em coletores estanques, rígidos e hígidos, resistentes à ruptura, à punctura, ao corte ou à escarificação, de acordo com a ABNT NBR 13853-1:2018, e ter tratamento específico de acordo com a contaminação química, biológica ou radiológica;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO DO PARANAÍBA

Estudo Técnico Preliminar

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

12.10. Os veículos utilizados na coleta de resíduos de serviços de saúde deverão ser submetidos a vistoria pelo órgão de controle ambiental, no ato do licenciamento;

12.11. É vedada a utilização de equipamentos compactadores na coleta e transporte dos resíduos dos Grupos A, B e E.

12.12. Os resíduos dos Grupos A, B e E deverão ser obrigatoriamente submetidos a processo de tratamento antes de sua disposição final.

13. Declaração de viabilidade (OBRIGATÓRIO)

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

14. Data e assinaturas

Carmo do Paranaíba – MG, 26 de Agosto de 2024.

Paulo Víctor Guimarães Furtado

Secretário Municipal de Obras, Infraestrutura, Trânsito e Serviços Urbanos

Roberta Ferreira do Amaral

Auxiliar Administrativo

Matrícula: 6575