ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Informações Básicas

Entidade Contratante: Prefeitura Municipal de Curitibanos

Setor requisitante: Secretaria de Saúde

Descrição do objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços contínuos de coleta, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada de resíduos de serviços de saúde gerados pelos estabelecimentos vinculados à Secretaria Municipal de Saúde de Curitibanos/SC, pelo período de 12 meses.

Tipo de contratação: Contratação de serviços sem mão de obra exclusiva.

2. Descrição de necessidade

A Secretaria Municipal de Saúde de Curitibanos/SC necessita garantir o gerenciamento adequado dos resíduos de serviços de saúde gerados por seus estabelecimentos, contemplando a coleta, o transporte, o tratamento e a destinação final ambientalmente adequada, em conformidade com as normas sanitárias e ambientais vigentes.

O manejo inadequado desses resíduos pode ocasionar riscos à saúde pública e ao meio ambiente, incluindo exposição a agentes biológicos e químicos, acidentes com materiais perfurocortantes e contaminação ambiental. Dessa forma, é necessário assegurar que todas as etapas sejam realizadas de maneira segura, por profissionais capacitados e com recursos adequados, garantindo a proteção dos trabalhadores, dos usuários dos serviços de saúde e da população.

Com base na média das coletas realizadas nos últimos 7 (sete) meses, estima-se a geração mensal de aproximadamente 390 kg de resíduos de serviços de saúde, distribuídos entre os Grupos A1 e A4 (250 kg), B (40 kg) e E (100 kg). A coleta deverá abranger 11 (onze) pontos vinculados à Secretaria Municipal de Saúde, observadas as frequências estabelecidas pela Administração.

Além da execução regular dos serviços, é necessário assegurar a rastreabilidade dos resíduos desde a coleta até a destinação final, mediante documentação comprobatória que permita demonstrar a conformidade das operações perante os órgãos de fiscalização e controle.

Diante disso, a contratação de empresa especializada mostra-se necessária para garantir a continuidade dos serviços, o atendimento às exigências legais e sanitárias e a destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, contribuindo para a segurança das atividades de saúde e a prevenção de danos à saúde pública e ao meio ambiente.

3. Requisitos da contratação

A solução a ser avaliada deverá atender à necessidade de gerenciamento adequado dos resíduos de serviços de saúde gerados pelos estabelecimentos vinculados à Secretaria Municipal de Saúde de Curitibanos/SC, contemplando a coleta, o transporte, o tratamento e a destinação final ambientalmente adequada, em conformidade com a legislação sanitária e ambiental aplicável.

Para atendimento da necessidade identificada, deverão ser considerados os seguintes requisitos mínimos:

- **Abrangência dos serviços:** atendimento aos resíduos dos Grupos A, subgrupos A1, A2 e A4; Grupo B, abrangendo resíduos químicos e medicamentos; e Grupo E, correspondente aos perfurocortantes, conforme as características dos resíduos efetivamente gerados.
- **Pontos e frequência de coleta:** atendimento aos 11 (onze) pontos definidos pela Administração, com duas coletas semanais no Pronto Acolhimento Municipal e uma coleta semanal em cada um dos demais estabelecimentos, admitidos ajustes conforme a necessidade do serviço e a avaliação da Administração.
- **Capacidade operacional:** disponibilidade de veículos, equipamentos e profissionais capacitados, em quantidade e condições adequadas à execução dos serviços, observadas as normas de segurança, transporte e manejo dos resíduos.
- **Segurança e acondicionamento:** utilização de meios e procedimentos compatíveis com as características de cada tipo de resíduo, de forma a prevenir vazamentos, acidentes, exposição ocupacional e danos à saúde pública e ao meio ambiente.
- **Regularidade ambiental e sanitária:** comprovação das licenças, autorizações e demais documentos exigíveis para as atividades efetivamente executadas pela contratada e pelos estabelecimentos responsáveis pelo tratamento e pela destinação final.
- **Rastreabilidade:** possibilidade de acompanhamento do fluxo dos resíduos desde a coleta até a destinação final, mediante apresentação dos documentos comprobatórios exigidos pela legislação aplicável e pela Administração.
- **Responsabilidade pela execução:** garantia de que todas as etapas necessárias à prestação integral dos serviços sejam realizadas por agentes devidamente habilitados e regularizados, inclusive quando houver participação de terceiros, observadas as condições legais e contratuais aplicáveis.
- **Sustentabilidade:** adoção de procedimentos que previnam a contaminação ambiental e minimizem os riscos associados ao manejo, transporte, tratamento e destinação dos resíduos.

A contratação deverá ter natureza continuada, considerando a geração recorrente de resíduos nas unidades de saúde e a necessidade de coleta regular para evitar acúmulo de materiais e riscos sanitários e ambientais. Para fins de planejamento, considera-se o prazo inicial de 12 (doze) meses.

Com base na média das coletas realizadas nos últimos 7 (sete) meses, estima-se a geração mensal de aproximadamente 250 kg de resíduos dos Grupos A1 e A4, 40 kg do Grupo B e 100 kg do Grupo E. Esses quantitativos são referenciais para o dimensionamento da solução e poderão apresentar variações durante a

execução dos serviços.

Os requisitos operacionais definitivos, as condições de execução, os critérios de medição e pagamento e os documentos a serem apresentados durante a prestação dos serviços serão detalhados no Termo de Referência, após a conclusão dos estudos e a definição da solução mais adequada.

4. Levantamento de mercado

O levantamento de mercado identificou alternativas para atendimento da necessidade de gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde gerados pelos estabelecimentos vinculados à Secretaria Municipal de Saúde de Curitibanos/SC, considerando as etapas de coleta, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada.

Entre as alternativas avaliadas, estão a execução direta pelo Município, a contratação de empresas distintas para etapas específicas do serviço e a contratação de empresa especializada responsável pela execução integrada de todas as etapas, admitida a subcontratação de terceiros devidamente regularizados, quando aplicável.

A execução direta pelo Município exigiria estrutura operacional própria, veículos, equipamentos, profissionais capacitados e atendimento às exigências sanitárias e ambientais pertinentes, além dos custos de implantação e manutenção necessários à prestação regular dos serviços.

A contratação de empresas distintas para as diferentes etapas também é uma alternativa possível, porém demandaria maior coordenação entre os prestadores e acompanhamento da transferência dos resíduos ao longo do processo, exigindo controles que assegurem a continuidade dos serviços e a rastreabilidade até a destinação final. Além disso, essa modalidade poderia dificultar a elaboração das propostas pelos licitantes, uma vez que a empresa responsável pela coleta e pelo transporte precisaria considerar os custos e as condições das etapas posteriores, incluindo o tratamento e a destinação final, sem necessariamente conhecer previamente as instalações ou os prestadores que seriam utilizados para essas finalidades. Essa situação poderia gerar incertezas na composição dos preços e na definição da logística necessária à execução do serviço, bem como dificultar a organização dos documentos comprobatórios da destinação final dos resíduos.

A contratação de empresa especializada para a execução integrada dos serviços permite centralizar a responsabilidade pela prestação contratada, facilitar o acompanhamento das coletas nos 11 (onze) pontos definidos pela Administração e concentrar a fiscalização do cumprimento das obrigações contratuais. Essa alternativa também favorece a elaboração das propostas, pois permite que cada licitante dimensione os custos de todo o fluxo operacional, desde a coleta até a destinação final, considerando previamente os prestadores e as instalações que utilizará, quando for o caso. A empresa contratada deverá assegurar a rastreabilidade dos resíduos e apresentar a documentação comprobatória das etapas executadas, inclusive aquela relativa à destinação final ambientalmente adequada.

A execução integrada não impede a subcontratação de etapas do objeto, desde que os terceiros envolvidos sejam devidamente identificados e apresentem as licenças, autorizações e demais documentos exigíveis para as atividades que executarão. Nessa hipótese, a contratada principal permanecerá responsável pela execução

integral dos serviços, pelo cumprimento das obrigações contratuais e pela disponibilização dos documentos necessários à comprovação da regularidade de todo o processo.

Sob o aspecto econômico, a estimativa de custos foi fundamentada em referências obtidas no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), no sistema Farol do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina (TCE/SC) e em três pesquisas diretas junto a fornecedores do ramo. A pesquisa foi complementada por consultas ao mercado para buscar valores compatíveis com as características dos serviços e com os quantitativos médios apurados a partir das coletas realizadas pelo Município nos últimos 7 (sete) meses.

Considerando a necessidade de atendimento contínuo, as frequências de coleta estabelecidas, a exigência de regularidade sanitária e ambiental, a necessidade de rastreabilidade e comprovação da destinação adequada dos resíduos e a maior previsibilidade na composição dos preços pelos licitantes, a contratação de empresa especializada responsável pela execução integrada dos serviços apresenta-se como a solução a ser adotada no planejamento, condicionada à compatibilidade dos preços estimados com os valores de mercado e à confirmação de sua viabilidade técnica e econômica.

A contratação deverá contemplar todas as etapas necessárias à execução do objeto, sob responsabilidade de uma única empresa contratada, admitida a subcontratação nos termos estabelecidos no instrumento convocatório, com medição e pagamento por coleta efetivamente realizada, conforme os critérios estabelecidos no Termo de Referência, e prazo inicial de 12 (doze) meses, assegurando o acompanhamento da prestação dos serviços e a verificação documental da coleta, do transporte, do tratamento e da destinação final dos resíduos.

5. Descrição da Solução como um todo

A solução consiste na contratação de empresa especializada para a prestação contínua dos serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos de serviços de saúde gerados pelas unidades vinculadas à Secretaria Municipal de Saúde de Curitibanos/SC. A contratação abrangerá todas as etapas do gerenciamento dos resíduos, desde a coleta nos pontos geradores até a comprovação de sua destinação final, assegurando a continuidade dos serviços, a rastreabilidade e a conformidade com as exigências sanitárias, ambientais e de segurança aplicáveis.

A execução compreenderá os resíduos classificados nos grupos pertinentes ao objeto, incluindo resíduos infectantes, químicos e medicamentos e materiais perfurocortantes, observadas as características de cada grupo e os procedimentos específicos para acondicionamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final. A prestação ocorrerá nos 11 (onze) pontos definidos pela Administração, conforme as frequências estabelecidas, com possibilidade de ajustes operacionais mediante autorização da Secretaria Municipal de Saúde, quando necessário.

A empresa contratada deverá dispor de capacidade técnico-operacional compatível com os serviços, utilizando veículos, equipamentos, instalações e profissionais devidamente habilitados e regularizados, conforme as exigências legais aplicáveis. Deverá, ainda, apresentar as licenças, autorizações e demais documentos exigíveis para as atividades executadas, bem como os documentos comprobatórios da coleta, do transporte, do

tratamento e da destinação final ambientalmente adequada dos resíduos, possibilitando o acompanhamento e a fiscalização contratual.

A contratação será realizada de forma integrada, sob a responsabilidade de uma única empresa perante a Administração, abrangendo todas as etapas do objeto. Será permitida a subcontratação de etapas dos serviços, desde que os terceiros envolvidos sejam previamente identificados e apresentem as licenças, autorizações e demais documentos exigíveis para as atividades que executarão, permanecendo a contratada principal integralmente responsável pelo cumprimento das obrigações contratuais e pela comprovação da destinação final dos resíduos.

A adoção dessa solução também favorece o planejamento operacional e a elaboração das propostas pelos licitantes, uma vez que permite dimensionar os custos e organizar previamente a logística de todo o processo, inclusive quanto aos prestadores e às instalações de tratamento e destinação final eventualmente utilizados. A contratação separada das etapas poderia gerar incertezas quanto aos custos e às condições dos serviços posteriores, além de dificultar a coordenação entre empresas distintas, a rastreabilidade dos resíduos e a reunião da documentação necessária à comprovação da destinação final.

A escolha pela contratação terceirizada e contínua justifica-se pela necessidade de assegurar a prestação regular dos serviços especializados, sem exigir que o Município mantenha estrutura operacional própria para todas as etapas, incluindo frota, equipamentos, instalações, profissionais capacitados e procedimentos específicos de conformidade ambiental e sanitária. A solução também permite centralizar a fiscalização e a responsabilização contratual, reduzir a complexidade administrativa e assegurar a continuidade do manejo adequado dos resíduos durante o período contratual.

A contratação terá prazo inicial de 12 (doze) meses, com medição e pagamento por coleta efetivamente realizada, conforme os critérios estabelecidos no Termo de Referência, contemplando os serviços necessários à execução integral do objeto e a apresentação dos documentos comprobatórios correspondentes.

6. Estimativa de Quantitativo e do Valor

A estimativa dos quantitativos foi elaborada com base no levantamento das coletas realizadas nos estabelecimentos vinculados à Secretaria Municipal de Saúde de Curitibanos/SC nos últimos 7 (sete) meses, considerando a geração média mensal de resíduos e as frequências de coleta necessárias para atender às demandas das unidades.

Com base nos dados levantados, estima-se a seguinte geração média mensal:

Classificação dos resíduos	**Quantidade média mensal estimada**
Grupo A – Infectantes (subgrupos A1 e A4)	250 kg
Grupo B – Químicos e medicamentos	40 kg
Grupo E – Perfurocortantes	100 kg
Total estimado	**390 kg**

Os quantitativos apresentados são estimativos e poderão variar conforme a demanda efetiva das unidades de saúde, sem prejuízo da necessidade de manutenção das frequências de coleta estabelecidas para cada ponto gerador.

Considerando as frequências de coleta estabelecidas para os 11 (onze) pontos de atendimento, estima-se a realização de 12 (doze) coletas semanais, totalizando aproximadamente 52 (cinquenta e duas) coletas mensais e 624 (seiscentas e vinte e quatro) coletas durante o período inicial de 12 (doze) meses. A estimativa considera duas coletas semanais no Pronto Acolhimento Municipal e uma coleta semanal em cada um dos demais estabelecimentos.

A estimativa do valor da contratação será fundamentada na pesquisa de preços realizada por meio de referências obtidas no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), no sistema Farol do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina (TCE/SC) e em consultas diretas a 3 (três) fornecedores do ramo, considerando as características do objeto, os quantitativos estimados e a execução integrada de todas as etapas do serviço.

O valor estimado da contratação e sua memória de cálculo serão apresentados na planilha de estimativa de preços que instruirá o processo, considerando o valor unitário estimado por coleta, a quantidade total estimada de 624 (seiscentas e vinte e quatro) coletas e o valor global correspondente ao período inicial de 12 (doze) meses.

7. Parcelamento do objeto

Considerando a natureza do objeto, que compreende a execução integrada e contínua das etapas de coleta, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos de serviços de saúde gerados nos estabelecimentos vinculados à Secretaria Municipal de Saúde de Curitibanos/SC, conclui-se que o parcelamento da contratação não se mostra tecnicamente adequado ou vantajoso para a Administração.

A contratação em item único permite integrar as etapas do serviço, centralizar a responsabilidade perante a Administração e facilitar o acompanhamento e a fiscalização de todo o processo, desde a coleta nos pontos geradores até a comprovação da destinação final dos resíduos. A divisão entre empresas distintas poderia aumentar a complexidade operacional e administrativa, dificultar a rastreabilidade e a identificação de responsabilidades e exigir maior coordenação entre os prestadores para assegurar a continuidade e a regularidade dos serviços.

Além disso, a contratação integrada favorece a elaboração das propostas pelos licitantes, uma vez que possibilita o planejamento prévio de todo o fluxo operacional e a composição dos custos relativos a todas as etapas do objeto. Caso a coleta e o transporte fossem contratados separadamente do tratamento e da destinação final, a empresa responsável pela etapa inicial poderia não conhecer previamente os estabelecimentos ou prestadores que seriam utilizados nas etapas posteriores, dificultando a estimativa dos custos, a organização da logística e a definição dos procedimentos e documentos necessários à comprovação da destinação final ambientalmente adequada.

A contratação em item único não impede a subcontratação de etapas dos serviços, desde que os terceiros envolvidos sejam identificados e apresentem as licenças, autorizações e demais documentos exigíveis para as

atividades que executarão, permanecendo a contratada principal integralmente responsável pelo cumprimento das obrigações contratuais e pela comprovação da correta destinação dos resíduos.

Dessa forma, considerando a interdependência operacional das etapas, a necessidade de rastreabilidade, a centralização da responsabilidade contratual, a facilitação da fiscalização e a maior previsibilidade na composição dos preços, justifica-se o não parcelamento do objeto, observados os princípios da economicidade, eficiência e competitividade, bem como as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

8. Contratações correlatas e/ou Interdependentes

Após análise da necessidade de contratação de empresa especializada para a prestação dos serviços contínuos de coleta, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada de resíduos de serviços de saúde gerados pelos estabelecimentos vinculados à Secretaria Municipal de Saúde de Curitibanos/SC, não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes cuja execução seja necessária para viabilizar o objeto pretendido.

Embora existam outros serviços municipais relacionados à limpeza urbana e ao gerenciamento de resíduos sólidos, a presente contratação possui características próprias, em razão da classificação dos resíduos de serviços de saúde e das exigências específicas de acondicionamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final, conforme a legislação sanitária e ambiental aplicável.

Dessa forma, a contratação possui objeto autônomo, com execução integrada sob a responsabilidade da empresa contratada, não dependendo diretamente de outros contratos para sua realização. Assim, não foram identificadas contratações cuja existência ou execução condicione o planejamento ou a prestação dos serviços pretendidos.

9. Plano de Contratações Anual (PCA)

A presente contratação não foi contemplada no Plano de Contratações Anual (PCA) vigente, em razão de não ter sido incorporada ao planejamento inicial das contratações da Secretaria Municipal de Saúde para o exercício correspondente. Contudo, considerando a necessidade de assegurar a continuidade dos serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos de serviços de saúde, verificou-se a necessidade de formalizar a contratação para atender adequadamente à demanda das unidades de saúde do Município.

A contratação é necessária para garantir o gerenciamento adequado dos resíduos, em conformidade com as exigências sanitárias e ambientais aplicáveis, prevenindo riscos à saúde pública e ao meio ambiente e assegurando a regularidade dos serviços prestados.

10. Demonstrativos dos resultados pretendidos

A contratação de empresa especializada para a prestação contínua dos serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos de serviços de saúde tem como principal resultado

esperado assegurar o gerenciamento regular, seguro e adequado dos resíduos gerados nos estabelecimentos vinculados à Secretaria Municipal de Saúde de Curitibanos/SC, em conformidade com as exigências sanitárias e ambientais aplicáveis.

Sob o aspecto econômico, busca-se otimizar a aplicação dos recursos públicos por meio da contratação integrada de todas as etapas do serviço, com medição e pagamento conforme as coletas efetivamente realizadas, favorecendo o controle dos custos e a correspondência entre os serviços executados e os valores pagos. A solução também evita a necessidade de o Município estruturar e manter, por meios próprios, toda a infraestrutura especializada necessária à execução dos serviços, incluindo veículos, equipamentos, profissionais capacitados e procedimentos específicos para o manejo desses resíduos.

Quanto aos recursos humanos, pretende-se permitir que os servidores municipais concentrem seus esforços nas atividades próprias de suas atribuições, sem a necessidade de assumir diretamente as operações especializadas de coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos, contribuindo para a organização dos serviços e a redução da exposição ocupacional a riscos relacionados ao manejo inadequado.

No âmbito sanitário e ambiental, espera-se garantir a regularidade das coletas nos pontos estabelecidos pela Administração, o encaminhamento dos resíduos para tratamento e destinação final adequados, a redução dos riscos de contaminação e acidentes e a prevenção de danos à saúde pública e ao meio ambiente. A exigência de documentação comprobatória das etapas executadas deverá permitir o acompanhamento da rastreabilidade dos resíduos e a verificação do cumprimento das obrigações contratuais.

A contratação também visa simplificar a gestão e a fiscalização administrativa, mediante a centralização da responsabilidade contratual em uma única empresa, ainda que admitida a subcontratação de etapas por terceiros devidamente identificados e regularizados. Essa organização deverá facilitar o acompanhamento da execução, a conferência dos documentos comprobatórios e a apuração de eventuais irregularidades.

Em síntese, os principais resultados pretendidos são:

1. **Continuidade e regularidade dos serviços**, com atendimento aos pontos de coleta e às frequências estabelecidas pela Administração.
2. **Gerenciamento adequado dos resíduos de serviços de saúde**, desde a coleta até a destinação final ambientalmente adequada.
3. **Rastreabilidade e controle documental**, com disponibilização dos registros e comprovantes necessários à fiscalização das etapas executadas.
4. **Redução dos riscos sanitários, ocupacionais e ambientais**, contribuindo para a proteção dos trabalhadores, dos usuários dos serviços de saúde e da população.
5. **Otimização dos recursos públicos**, com maior previsibilidade dos custos e dispensa da necessidade de implantação de estrutura municipal própria para a execução integral dos serviços.
6. **Simplificação da gestão e fiscalização contratual**, mediante a centralização da responsabilidade pela execução integral do objeto.
7. **Conformidade com a legislação aplicável**, mediante a utilização de prestadores, instalações, veículos e

procedimentos devidamente regularizados para as atividades executadas.

Dessa forma, a contratação pretende assegurar uma solução contínua, eficiente e compatível com as necessidades da Secretaria Municipal de Saúde, promovendo a adequada gestão dos resíduos de serviços de saúde e contribuindo para a proteção da saúde pública, do meio ambiente e do interesse público.

11. Providências prévias a serem adotadas

Não foram identificadas providências estruturais ou operacionais complexas a serem adotadas previamente pela Administração. Caberá à Secretaria Municipal de Saúde organizar os pontos geradores, assegurar o acondicionamento adequado dos resíduos conforme as normas aplicáveis e disponibilizar as condições necessárias para a realização das coletas, enquanto a contratada deverá atender aos requisitos técnicos, operacionais, sanitários e ambientais exigidos para a execução dos serviços.

12. Possíveis impactos ambientais

O manejo inadequado dos resíduos de serviços de saúde pode ocasionar contaminação do solo, da água e do ar, além de riscos à saúde pública. Para prevenir e mitigar esses impactos, a contratação deverá exigir o cumprimento das normas sanitárias e ambientais aplicáveis, o uso de veículos e procedimentos adequados, o transporte seguro e a rastreabilidade dos resíduos, bem como o tratamento e a destinação final em instalações devidamente licenciadas ou autorizadas. As obrigações ambientais específicas serão detalhadas no Termo de Referência, conforme a legislação vigente.

13. Conclusão

Diante das análises realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de empresa especializada para a prestação contínua dos serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos de serviços de saúde dos Grupos A (infectantes), B (químicos e medicamentos) e E (perfurocortantes), gerados pelos estabelecimentos vinculados à Secretaria Municipal de Saúde de Curitibanos/SC, mostra-se necessária e tecnicamente viável para atender às necessidades da Administração, observadas as exigências sanitárias e ambientais aplicáveis. Assim, manifesta-se favoravelmente ao prosseguimento do processo de contratação, conforme as condições e os requisitos a serem estabelecidos no Termo de Referência.

MARIANA ANDERSON PIMENTEL:04654554920

Assinado de forma digital por MARIANA ANDERSON PIMENTEL:04654554920
Dados: 2026.11.12 16:22:24 -03'00'

Curitibanos, 12/11/2026

Documento elaborado por: Mariana Anderson Pimentel

Técnica de Enfermagem – Mat.: 12408717 – Administração SMS

Secretaria Municipal de Saúde