



**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP**

Processo SGPe PCI 7477/2026

**I – INFORMAÇÕES GERAIS**

**1. Equipe de Planejamento**

| Nome                            | Cargo/função    | Matrícula | E-mail                            |
|---------------------------------|-----------------|-----------|-----------------------------------|
| Guilherme Bez Batti Hübbe       | Perito Criminal | 609269-1  | srfln@policiacientifica.sc.gov.br |
| Cassiano Mozar Fachinello Bremm | Perito Criminal | 609306-0  | srfln@policiacientifica.sc.gov.br |
| Jonas de Freitas Kuhlkamp       | Perito Criminal | 716785-7  | srfln@policiacientifica.sc.gov.br |

**II – DIAGNÓSTICO SITUAÇÃO ATUAL**

**2. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 18, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**

A Superintendência Regional de Polícia Científica em Florianópolis realiza atividades periciais nas áreas de medicina legal e análises laboratoriais forenses, gerando resíduos dos grupos A (infectantes), B (químicos) e E (perfurocortantes), que demandam manejo, transporte e destinação final adequados.

Atualmente, o gerenciamento desses resíduos é realizado por meio do contrato nº 474/2023/PCI, que contempla apenas a coleta, transporte e destinação final, sem incluir o fornecimento de contentores, sua higienização ou a limpeza do depósito de resíduos.

Essa limitação contratual impõe à Administração a responsabilidade pelo fornecimento e manutenção dos recipientes, gerando riscos operacionais, sanitários e ambientais, além de dificultar a padronização dos procedimentos.

Adicionalmente, o contrato vigente contempla coletas apenas na unidade Itacorubi. Contudo, há planejamento institucional de transferência de setores do laboratório de análises laboratoriais forenses para a unidade João Paulo até o final de 2026, o que implicará geração de resíduos também nessa unidade.

Dessa forma, evidencia-se a necessidade de nova contratação que contemple solução mais abrangente e adequada às exigências normativas e operacionais.

**3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano Anual de Compras (art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**

A presente contratação está prevista no Plano Anual de Contratações (PCA) de 2026, no item referente à contratação de serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde (Grupos A, B e E), estando alinhada ao planejamento institucional.

**4. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 18, § 1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**



A contratação deverá contemplar:

- Coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos dos grupos A, B e E;
- Fornecimento de contentores adequados para cada tipo de resíduo;
- Higienização dos contentores a cada coleta ou substituição;
- Higienização periódica do depósito temporário de resíduos da saúde (ETRS), com frequência mínima mensal e sempre que necessária;
- Atendimento às normas da ANVISA (RDC nº 222/2018), CONAMA (Resolução nº 358/2005) e normas da ABNT;
- Apresentação de licenças ambientais e sanitárias válidas;
- Emissão de certificados de destinação final e relatórios mensais;

**5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (considerar interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala) (art. 18, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**

Embora o contrato vigente preveja quantitativo de 1.100 kg/mês, a presente contratação promove redução desse parâmetro, tornando-o mais aderente ao histórico operacional da unidade, sem comprometer a capacidade de atendimento.

Portanto, com base no histórico de resíduos coletados, o quantitativo máximo estimado para fins de dimensionamento contratual foi fixado em até 800 kg/mês, com a seguinte frequência de coleta:

- Unidade Itacorubi: 2x por semana;
- Unidade João Paulo: 1x por semana.

**III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES**

**6. Levantamento mercadológico (que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar) (art. 18, § 1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**

Foram analisadas as seguintes alternativas para atendimento da demanda:

**Solução 1:** Execução direta do serviço por servidores da Polícia Científica;

**Solução 2:** Contratação de empresa especializada para execução integral do serviço.

A Solução 1 implicaria a realização da coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos por servidores do próprio órgão. Contudo, verifica-se que a Polícia Científica não dispõe de:

- equipamentos adequados para transporte de resíduos perigosos;
- licenças ambientais e sanitárias exigidas para a atividade;
- estrutura logística para tratamento e destinação final;
- capacitação técnica específica para operação conforme normas vigentes.

Além disso, a execução direta demandaria investimentos elevados em aquisição de veículos, equipamentos, treinamento e obtenção de licenças, tornando a solução economicamente e operacionalmente inviável.

A Solução 2 consiste na contratação de empresa especializada, que já possua estrutura, licenças, tecnologia e capacitação técnica necessárias, sendo prática amplamente adotada pela Administração Pública para esse tipo de serviço.



Dessa forma, verifica-se que a Solução 2 é a alternativa mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico.

7. Estimativa do valor da contratação (art. 18, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A estimativa do valor da contratação foi definida com base em pesquisa de preços realizada em conformidade com a Instrução Normativa Conjunta SEA/CGE nº 03/2026, mediante a utilização combinada de contratações públicas similares constantes no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), contratações similares de outros entes públicos e pesquisa direta junto a fornecedores especializados.

Considerando as peculiaridades do objeto, especialmente a execução em duas unidades distintas, o fornecimento de contentores em regime de comodato, a higienização periódica dos contentores e do abrigo externo de resíduos, bem como a adoção de remuneração por valor mensal fixo, os valores coletados foram previamente normalizados para equivalência metodológica.

Sobre a série de preços obtida, foi aplicado o método da média saneada, conforme metodologia oficial adotada pela Administração, com saneamentos sucessivos para exclusão de valores extremos até obtenção de coeficiente de variação (CV) igual ou inferior a 30%, nos termos da Instrução Normativa Conjunta SEA/CGE nº 03/2026.

Após a aplicação da metodologia, obteve-se como valor estimado da contratação o montante mensal de R\$ 8.342,67, correspondente ao valor anual estimado de R\$ 100.112,04.

8. Comparativo das soluções

| <i>Critério</i>                | <i>Solução 1</i>                                                                | <i>Solução 2</i>                                                        |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Viabilidade Técnica            | Não atende – ausência de estrutura, equipamentos e capacitação técnica          | Atende plenamente – empresas especializadas possuem todos os requisitos |
| Viabilidade Econômica          | Não atende – necessidade de investimentos elevados em estrutura e licenciamento | Atende – contratação dilui custos e evita investimentos iniciais        |
| Conformidade Legal e Sanitária | Não atende – ausência de licenças e estrutura regulatória                       | Atende – empresas devem possuir licenças ambientais e sanitárias        |
| Eficiência Administrativa      | Baixa – aumento de complexidade operacional e desvio de função institucional    | Alta – terceirização de atividade-meio e foco na atividade finalística  |
| Sustentabilidade e controle    | Baixa – maior risco de falhas operacionais e ambientais                         | Alta – processos padronizados e rastreabilidade                         |

IV – SOLUÇÃO ESCOLHIDA



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>9. Descrição da solução escolhida (art. 18, § 1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços contínuos de coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos dos grupos A, B e E, incluindo o fornecimento de contentores, bem como a higienização e limpeza do depósito de armazenamento.</p> <p>A contratação será realizada com vigência inicial de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada sucessivamente, observados os limites legais, considerando a natureza contínua do serviço e a necessidade de manutenção ininterrupta do gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde.</p> |
| <b>10. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>A contratação não será parcelada, pois se trata de serviço integrado cuja divisão pode comprometer a eficiência operacional, a responsabilidade técnica e a rastreabilidade sanitária.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>11. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>Não há necessidade de contratações interdependentes. A solução é autossuficiente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>12. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>Antes da assinatura do contrato, a unidade deverá:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Designação de fiscal do contrato;</li><li>• Adequação do espaço de armazenamento, se necessário.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>A contratação exige empresa devidamente licenciada pelos órgãos ambientais competentes, garantindo a regularidade do serviço e o cumprimento da legislação vigente.</p> <p>Essa condição assegura o manejo adequado dos resíduos de serviços de saúde, reduzindo riscos à saúde pública e minimizando impactos ambientais, como contaminação do solo, da água e do ar.</p>                                                                                                                                                                                                  |
| <b>14. Resultados pretendidos (art. 18, § 1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Conformidade com normas sanitárias e ambientais;</li><li>• Redução de riscos à saúde;</li><li>• Melhoria da gestão de resíduos;</li><li>• Continuidade dos serviços periciais;</li><li>• Continuidade e estabilidade na prestação dos serviços durante a vigência contratual.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Conclui-se que a contratação é viável e adequada, atendendo ao interesse público e às necessidades institucionais, sendo a solução escolhida a mais vantajosa sob os aspectos técnico e econômico.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



Cassiano Mozar Fachinello Bremm  
Cargo: Perito Criminal  
Matrícula: 609306-0  
Unidade: SRFLN

Guilherme Bez Batti Hübbe  
Cargo: Perito Criminal  
Matrícula: 609269-1  
Unidade: SRFLN

Jonas de Freitas Kuhlkamp  
Cargo: Perito Criminal  
Matrícula: 716785-7  
Unidade: SRFLN

|                                               |                        |
|-----------------------------------------------|------------------------|
| Estudo Técnico Preliminar                     | Modelo DGLC 002        |
| Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos | Versão 1 em 01/02/2023 |



## Assinaturas do documento



Código para verificação: **VPW770P4**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



**GUILHERME BEZ BATTI HÜBBE** (CPF: 067.XXX.969-XX) em 16/07/2026 às 10:17:25

Emitido por: "SGP-e", emitido em 18/12/2019 - 10:48:40 e válido até 18/12/2119 - 10:48:40.

(Assinatura do sistema)



**CASSIANO MOZAR FACHINELLO BREMM** (CPF: 050.XXX.039-XX) em 16/07/2026 às 12:30:13

Emitido por: "SGP-e", emitido em 03/12/2019 - 17:17:44 e válido até 03/12/2119 - 17:17:44.

(Assinatura do sistema)



**JONAS DE FREITAS KÜHLKAMP** (CPF: 068.XXX.489-XX) em 16/07/2026 às 13:33:47

Emitido por: "SGP-e", emitido em 12/09/2023 - 16:45:43 e válido até 12/09/2123 - 16:45:43.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/UENJXzM0OTg2XzAwMDA3NDc3Xzc0ODVfMjAyNI9WUFc3NzBQNA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **PCI 00007477/2026** e o código **VPW770P4** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.