

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 INTRODUÇÃO

Trata-se de Estudo Técnico Preliminar, elaborado em conformidade com o disposto no art. 18, I c/c § 1º da Lei nº 14.133/2021 e nos artigos 2º a 5º do Decreto Municipal n.º 9.604/2023, que tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda descrita abaixo, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar e embasar eventual Termo de Referência.

Neste sentido, o presente documento expõe resultados dos estudos realizados e busca descrever a solução que atenderá à necessidade especificada, caracterizando a primeira etapa da fase de planejamento de eventual contratação que venha a se mostrar adequada e necessária, em conformidade com as normas e princípios que regem a Administração Pública.

2 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação visa atender à necessidade de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos da Central de Materiais e Esterilização (CME), do Município de Pato Branco, bem como a manutenção da rede de ar comprimido existente, incluindo dois compressores Schulz isento de óleo modelo CSD 18, 120 lbf/pol², 3hp, 100 litros, e todos os seus componentes (descritos no item 5.4.1.1 Frequência de Verificações) conforme normas técnicas aplicáveis.

A CME é responsável por garantir a limpeza, desinfecção, preparo, esterilização, armazenamento e distribuição de materiais e instrumentos utilizados em procedimentos assistenciais dos locais de Assistência à Saúde do município, sendo parte essencial da garantia da segurança sanitária, da prevenção de infecções, na segurança do paciente e da qualidade dos serviços prestados à população.

O adequado funcionamento dos equipamentos da CME, é fundamental para o cumprimento das normas da vigilância sanitária, em especial as diretrizes da RDC nº 15/2012 da ANVISA, que trata do processamento de produtos para a saúde. Os equipamentos apresentam desgastes naturais decorrentes do uso contínuo, a

ausência de contrato de manutenção, pode comprometer a continuidade dos serviços, colocar em risco a biossegurança e impactar diretamente no atendimento dos locais de assistência à Saúde.

Dessa forma, verifica-se a necessidade de realizar a manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças e mão de obra, a fim de garantir o pleno funcionamento da CME e a continuidade dos serviços de saúde prestados à população de forma segura e eficaz.

Os equipamentos da CME estão descritos na Tabela 01 a seguir:

Equipamento	Patrimônio	Valor estimado
Autoclave Sercon 284 litros modelo HS, número de série: 071900	32383	R\$ 33.100,00
Seladora Registron, modelo RG-900A, Número de série: 900A2108002931	91869	R\$ 2.700,00
Seladora Registron, modelo RG-FRD900, Número de série: RG900181002274	008863	R\$ 3.887,00
Lavadora Ultrassônica Ecel, modelo BETA JET 20 litros, tensão 220w	98951	R\$ 10.100,00
Balança eletrônica Líder 300 Kg	008735	R\$ 1.099,99
Rede de ar comprimido (dois compressores, tubulações e acessórios)		R\$ 17.600,00

Tabela 01: Equipamentos da CME

3 ALINHAMENTO COM PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual publicado no Portal Transparência do Município através do item 314, como Prestação de Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva dos Equipamentos da Central de Materiais Esterilizados.

4 LEVANTAMENTO DE MERCADO

Obedecendo o inciso V do §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e o inciso VI do §1º do art. 2º do Decreto Municipal nº 9.604/2023, o levantamento de mercado para a manutenção dos equipamentos da Central De Materiais e Esterilização (CME) de Pato Branco, foi realizado com o objetivo de identificar as alternativas possíveis para atender à necessidade da Administração, bem como justificar técnica e economicamente a escolha do tipo de solução a ser contratada.

4.1 ANÁLISE DA SOLUÇÃO ATUAL E METODOLOGIAS EXISTENTES:

Atualmente, a manutenção dos equipamentos da CME é realizada por meio de contrato com empresa especializada, modelo que tem demonstrado eficácia na garantia da funcionalidade e segurança dos equipamentos. Essa solução tem permitido a atuação de profissionais qualificados, com acesso a peças de reposição específicas e conhecimento técnico aprofundado dos diferentes equipamentos.

Foram pesquisadas e comparadas as diferentes soluções que podem atender à necessidade da Administração, focando na identificação de novas metodologias, tecnologias ou inovações que possam trazer maior vantagem sob os aspectos de conveniência, economicidade e eficiência, considerando os custos e benefícios durante o ciclo de vida do objeto. Verificou-se que a contratação de empresa especializada, com experiência comprovada em manutenção de equipamentos hospitalares e de esterilização, permanece como a metodologia mais robusta para assegurar a conformidade com as normas sanitárias e a segurança dos processos.

4.2 ALTERNATIVAS CONSIDERADAS:

Foram analisadas as seguintes possibilidades para a execução do serviço de manutenção:

Execução Direta pelo Município: Avaliou-se a possibilidade de o próprio município executar o serviço de manutenção. Contudo, constatou-se que o Município de Pato Branco não possui corpo técnico de servidores em número suficiente e com a especialização necessária para a manutenção de uma gama tão diversificada de equipamentos de alta complexidade presentes na CME. Além disso, a aquisição de

ferramentas específicas, o estoque de peças de reposição, a capacitação contínua dos servidores e a estrutura para o atendimento de urgências inviabilizaria economicamente e operacionalmente essa opção, tornando-a menos vantajosa do que a contratação externa.

Aquisição de Material e Execução Própria: A opção de adquirir os materiais e peças e realizar a manutenção com mão de obra própria também foi descartada pela mesma razão da falta de corpo técnico especializado e pela complexidade logística e de garantia envolvida na compra de peças específicas sem o suporte técnico do fabricante ou de uma empresa integradora.

Contratação de Empresa Especializada (Solução Preferencial): A análise de mercado reforça que a contratação de empresa especializada em manutenção de equipamentos de esterilização é a alternativa mais vantajosa para o Município de Pato Branco. Essa modalidade garante:

Especialização Técnica: Acesso a profissionais com conhecimento aprofundado dos equipamentos, incluindo calibração, certificação e normas regulatórias.

Agilidade e Confiabilidade: Capacidade de resposta rápida a manutenções corretivas e a execução de manutenções preventivas de forma programada, minimizando o tempo de inatividade dos equipamentos.

Acesso a Peças Originais/Homologadas: Garantia de utilização de peças de reposição adequadas, muitas vezes com garantia de fábrica.

Redução de Custos Indiretos: Elimina a necessidade de o município investir em treinamento, ferramentas específicas, estoque de peças e equipe dedicada.

Responsabilidade Técnica: A empresa contratada assume a responsabilidade técnica pela manutenção, com emissão de laudos e ARTs (Anotações de Responsabilidade Técnica) quando aplicável.

4.3 AVALIAÇÃO DE OUTRAS POSSIBILIDADES DE CONTRATAÇÃO:

Além da licitação tradicional do serviço, foram consideradas outras possibilidades:

Chamamento Público: Não se aplica para a contratação de serviços de manutenção de equipamentos com essa especificidade e caráter de continuidade.

¹ Ata de Registro de Preços (Adesão ou Ata própria): No âmbito do levantamento de mercado, também foi avaliada a possibilidade de atendimento da demanda por meio de contratações realizadas através do Sistema de Registro de Preços, bem como mediante contratações pontuais de serviços de manutenção associadas à aquisição de materiais e peças pela própria Administração.

Todavia, tais alternativas não se mostram recomendáveis para o objeto em análise, em razão da alta especificidade técnica dos equipamentos da Central de Materiais e Esterilização (CME), que incluem autoclave, seladoras, lavadora ultrassônica, balança eletrônica e, especialmente, a rede de ar comprimido composta por compressores e sistemas auxiliares, os quais demandam manutenção integrada, calibração, validação e rastreabilidade, em conformidade com a RDC nº 15/2012 da ANVISA.

Verificou-se, ainda, que as atas de registro de preços disponíveis junto a outros órgãos públicos não contemplam, de forma conjunta e compatível, a manutenção da rede de ar comprimido isenta de óleo e dos equipamentos específicos da CME, inviabilizando a realização de contratações por meio de atas existentes sem comprometer a adequada execução do objeto.

A adoção de contratações pontuais, com aquisição prévia de peças pela Administração e posterior contratação de serviços de manutenção, também foi afastada, uma vez que fragmenta a responsabilidade técnica, dificulta a atribuição de garantias sobre peças e serviços, amplia o risco de incompatibilidade técnica, eleva o tempo de indisponibilidade dos equipamentos e compromete o atendimento de prazos críticos de resposta e solução, essenciais para a continuidade dos processos de esterilização e para a segurança sanitária.

Ademais, a natureza continuada dos serviços, a necessidade de atendimento imediato em situações de falha, a exigência de emissão de laudos técnicos, calibrações e validações periódicas, bem como a criticidade dos equipamentos para o funcionamento ininterrupto dos serviços de saúde, recomendam a adoção de uma solução contratual que concentre, em um único fornecedor especializado, a responsabilidade pelo fornecimento de peças, execução dos serviços e garantia das intervenções realizadas.

¹ Texto em itálico refere-se a alterações no texto solicitadas pela procuradoria no parecer 177/2026.

Diante disso, conclui-se que as contratações realizadas por meio do Sistema de Registro de Preços, assim como as contratações eventuais, não se apresentam como alternativas técnica ou economicamente mais vantajosas para o caso concreto, permanecendo como solução mais adequada a contratação continuada de empresa especializada para a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos da Central de Materiais e Esterilização do Município.

4.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Com base na análise das alternativas estudadas, conclui-se que a contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e da rede de ar comprimido da Central de Materiais e Esterilização (CME) é a solução mais adequada para atender às necessidades do Município de Pato Branco. Esta modalidade vem sendo adotada pelo Município desde 2020, com resultados satisfatórios em termos de disponibilidade operacional, qualidade técnica e cumprimento das exigências sanitárias, notadamente as decorrentes da RDC nº 15/2012 da ANVISA, que exige validações, calibrações e registros com rastreabilidade para os equipamentos em questão.

A execução direta pela Administração, por meio de servidores próprios, mostrou-se inviável e ineficiente, por demandar a criação de quadro técnico especializado (via concurso), investimentos em ferramentas e estoques de peças, programas permanentes de capacitação, bem como esquema de cobertura para ausências (férias, licenças e afastamentos). Tais exigências implicariam elevação significativa de custos administrativos e redução da economicidade, além de potencial prejuízo à continuidade dos serviços essenciais prestados pela CME.

No levantamento de mercado avaliou-se, ainda, a possibilidade de atendimento por meio de contratações realizadas através do Sistema de Registro de Preços (atas de registro de preços). Contudo, essa alternativa não se mostrou recomendável para o objeto em análise, por motivos técnicos e operacionais: (i) a elevada especificidade dos equipamentos — em especial a rede de ar comprimido isenta de óleo e seus componentes auxiliares — exige soluções técnicas integradas que não são contempladas de forma conjunta nas atas encontradas; (ii) não foram identificadas atas disponíveis que englobassem, de maneira compatível, a manutenção da rede de

ar comprimido e dos demais equipamentos da CME; e (iii) a adesão a atas genéricas implicaria risco de incompatibilidade técnica e necessidade de adaptações que comprometeriam a execução adequada do objeto.

Adicionalmente, a contratação por meio de Ata de Registro de Preços tenderia a fragmentar responsabilidades entre fornecedores de peças e prestadores de serviços (quando distintos), dificultando a atribuição de responsabilidade técnica e a garantia integral sobre intervenções realizadas. Essa fragmentação aumenta o risco de incompatibilidade entre peças e serviços, pode resultar na perda de garantias de fabricante e, em última instância, elevar o tempo de indisponibilidade dos equipamentos, cenário inaceitável dada a criticidade dos processos de esterilização.

Também se avaliou a hipótese de a Administração adquirir materiais e peças por meio de processos de compra regulares e, em seguida, contratar pontualmente serviços de manutenção. Essa alternativa foi afastada por razões semelhantes: (i) amplia os prazos administrativos e logísticos, com impacto direto no tempo de resposta a falhas; (ii) dificulta a execução de SLAs rígidos (por exemplo, atendimento de urgência em até 6 horas para falhas críticas); e (iii) inviabilidade de licitar todas as peças possíveis de todos os equipamentos; (iv) aumenta a carga de gestão e fiscalização, gerando custos operacionais e risco de inconsistências técnicas entre peça adquirida e serviço contratado.

Por fim, admite-se, como medida residual e excepcional, a possibilidade de aquisição direta pela Administração de insumos de baixo valor unitário ou peças pontuais desde que previamente justificada tecnicamente, aprovada pela Coordenação da CME e acompanhada de avaliação de compatibilidade, de modo a preservar garantias e responsabilidades contratuais. Porém, tal procedimento é atípico e não substitui, nem torna vantajosa, a solução contratual continuada proposta, que concentra em um único fornecedor especializado a responsabilidade técnica pelo conjunto peça+serviço, assegurando rastreabilidade, laudos, calibrações e cumprimento dos níveis de serviços essenciais à continuidade e segurança dos serviços de saúde.²

² Texto em itálico refere-se a alterações no texto solicitadas pela procuradoria no parecer 177/2026.

5 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1 REQUISITOS GERAIS

A contratada deverá oferecer uma solução completa, que garanta a disponibilidade, a segurança e a performance ideal dos equipamentos durante todo o período contratual, contemplando o ciclo de vida dos bens envolvidos. Isso inclui:

Manutenção Preventiva: Consistirá de 01 (uma) visita mensal (12 visitas por ano), aos equipamentos, em dias úteis e horário comercial de trabalho, com agendamento de horário preestabelecido, preferencialmente no horário da manhã, de comum acordo e conforme cronograma de visitas, o qual será construído pela Coordenação da CME e a empresa vencedora.

Os materiais de consumo necessários à execução dos serviços de manutenção preventiva deverão estar inclusos no valor contratado, não acarretando ônus adicional à Contratante.

Consideram-se materiais de consumo aqueles de baixo valor unitário, substituição frequente e uso imediato, indispensáveis à execução da manutenção, tais como: parafusos, o-rings, mangueiras, vedantes, fitas adesivas, gases de purga, fios de circuitos elétricos, óleos lubrificantes, fios de solda, porcas, braçadeiras, conduítes, lâmpadas de filamento e/ou LED, filtros e itens equivalentes.

Não se enquadram como materiais de consumo, para fins deste contrato, peças estruturais, placas eletrônicas, motores, bombas, sensores de alto valor agregado ou quaisquer componentes cuja substituição represente alteração relevante no custo da manutenção, os quais dependerão de avaliação técnica, autorização prévia da Contratante e formalização específica, quando aplicável.

Durante as visitas mensais de manutenção preventiva, além da execução dos serviços e da substituição dos materiais de consumo acima descritos, a Contratada deverá assegurar o cumprimento integral das normas sanitárias vigentes, em especial as disposições da RDC nº 15, de 15 de março de 2012, no que se refere aos equipamentos utilizados na Central de Materiais e Esterilização (CME).³

A RDC nº 15 de 15 de março de 2012, em sua sessão III, “dos equipamentos, descreve que:

³ Texto em itálico refere-se a alterações no texto solicitadas pela procuradoria no parecer 177/2026.

Art. 37 Deve ser realizada qualificação de instalação, qualificação de operação e qualificação de desempenho, para os equipamentos utilizados na limpeza automatizada e na esterilização de produtos para saúde, com periodicidade mínima anual.

Art. 38 As leitoras de indicadores biológicos e as seladoras térmicas devem ser calibradas, no mínimo, anualmente.

Art. 39 A qualificação térmica e a calibração dos instrumentos de controle e medição dos equipamentos de esterilização a vapor e termodesinfecção e as requalificações de operação devem ser realizadas por laboratório capacitado, com periodicidade mínima anual.

Art. 40 Na manutenção dos equipamentos, as informações resultantes das intervenções técnicas realizadas devem ser arquivadas para cada equipamento, contendo, no mínimo:

- I - Data da intervenção;
- II - Identificação do equipamento;
- III - Local de instalação;
- IV - Descrição do problema detectado e nome do responsável pela identificação do problema;
- V - Descrição do serviço realizado, incluindo informações sobre as peças trocadas;
- VI - Resultados da avaliação dos parâmetros físicos realizados após a intervenção e complementados com indicadores químicos e biológicos, quando indicado;
- VII - Nome do profissional que acompanhou a intervenção e do técnico que executou o procedimento.

Parágrafo único. O prazo de arquivamento para o registro histórico dos equipamentos de saúde deve ser contado a partir da desativação ou transferência definitiva do equipamento de saúde do serviço.

Então, a Contratada deverá emitir Laudo Técnico, seguindo as orientações desta RDC, **em até 24 (vinte quatro) horas após a sua execução do serviço**, descrevendo o problema detectado, descrição do serviço realizado, incluindo informações sobre as peças trocadas; resultados de avaliação dos parâmetros físicos realizados após a intervenção e complementados com indicadores químicos e

biológicos, quando indicado e nome do profissional que acompanhou a intervenção e do técnico que executou o procedimento, data dos serviços, identificação dos equipamentos e local da prestação dos serviços.

Manutenção Corretiva: *A manutenção corretiva consiste na realização de reparos destinados à eliminação de defeitos elétricos, mecânicos ou eletrônicos decorrentes do uso normal dos equipamentos, abrangendo, quando necessário, a substituição de **peças e componentes dos equipamentos que não se enquadram como materiais de consumo**, com o objetivo de restabelecer o seu perfeito e regular funcionamento.*

Não se enquadram como materiais de consumo, para fins deste Estudo Técnico Preliminar, as peças estruturais, placas eletrônicas, motores, bombas, sensores de alto valor agregado ou quaisquer componentes cuja substituição represente alteração relevante no custo da manutenção, os quais integram o escopo da manutenção corretiva e dependerão de avaliação técnica específica, autorização prévia da Contratante e da formalização correspondente, quando aplicável.

Os materiais de consumo utilizados de forma acessória na execução da manutenção corretiva deverão estar integralmente inclusos no valor contratado, não acarretando qualquer ônus adicional à Contratante. Consideram-se materiais de consumo aqueles de baixo valor unitário, de substituição frequente e de uso imediato, indispensáveis à execução dos serviços, tais como parafusos, o-rings, mangueiras, vedantes, fitas adesivas, gases de purga, fios de circuitos elétricos, óleos lubrificantes, fios de solda, porcas, braçadeiras, conduítes, lâmpadas de filamento e/ou LED, filtros e itens equivalentes.

*A substituição de peças e componentes dos equipamentos, no âmbito da manutenção corretiva, deverá observar que **tais itens não se caracterizam como materiais de consumo**, tratando-se de componentes estruturais, funcionais ou eletrônicos cuja troca é necessária para a correção de falhas e defeitos. Nesses casos, a Contratada deverá empregar peças novas, originais, de configuração idêntica ou superior, bem como utilizar instrumentos, ferramentas e acessórios recomendados pelos fabricantes.*

Excepcionalmente, quando comprovada e devidamente justificada a indisponibilidade de peças originais no mercado, poderá ser admitida a substituição

por peças similares de boa qualidade, desde que haja autorização prévia e expressa da Contratante.

Quando, na execução de manutenção preventiva ou corretiva, for identificada a necessidade de substituição de peças ou componentes, a contratada deverá emitir laudo técnico detalhado contendo a justificativa da substituição e os orçamentos de custo das peças. Para aquisição, a contratada deverá apresentar, preferencialmente, no mínimo 03 (três) orçamentos, obtidos junto a fabricantes ou fornecedores especializados, preferencialmente com histórico de fornecimento a órgãos públicos ou terceiros, que comprovem os preços praticados no mercado; tais orçamentos serão encaminhados ao Fiscal do Contrato ou servidor por ele designado para conferência e autorização. Na hipótese de impossibilidade comprovada de obtenção de múltiplos orçamentos, o único orçamento disponível deverá ser remetido com a respectiva justificativa técnica para análise e autorização pelo Fiscal do Contrato ou autoridade competente.

Para a aquisição das peças de manutenção corretiva serão destinados até 25% do valor do equipamento. Esta prática vem se mostrando eficaz em outros contratos de manutenção de equipamentos, como o de câmaras de vacina e equipamentos de odontologia.

Os serviços de manutenção corretiva serão solicitados sempre que ocorrer a necessidade de correção ou falhas dos equipamentos, a Central de materiais e Esterilização, está localizada na Rua Paraná nº340, Centro.

O atendimento técnico para resolução de falhas e avarias deverá observar tempos de resposta e solução definidos por níveis de criticidade. Para equipamentos cuja indisponibilidade paralise o fluxo da Central de Materiais e Esterilização (CME) ou comprometa a segurança, o atendimento deverá ser prioritário, em regime de urgência, com deslocamento de técnico e início de diagnóstico em até 6 (seis) horas a contar da notificação. Tal exigência justifica-se pelo fato de que a indisponibilidade da autoclave impacta diretamente toda a rotina da Secretaria Municipal de Saúde, considerando tratar-se do único equipamento de esterilização hospitalar disponível para atendimento das unidades e da UPA 24 horas. A paralisação do equipamento compromete o fluxo regular do processamento de produtos para saúde, interferindo de forma significativa na organização da CME e na programação das atividades assistenciais. A presença de técnico no prazo estabelecido é imprescindível para

viabilizar o diagnóstico oportuno da falha, possibilitar a reorganização do processo de esterilização, a definição de fluxos alternativos e a adoção de medidas contingenciais, uma vez que a ausência de diagnóstico em tempo hábil inviabiliza o planejamento adequado e pode resultar na falta de material esterilizado para atendimentos.⁴

Assistência Técnica Especializada: A empresa contratada deverá contar com uma equipe técnica que possua conhecimento aprofundado sobre os modelos e marcas dos equipamentos da Central de Materiais e Esterilização (CME), com treinamento específico para diagnóstico e reparo, além de acesso a manuais técnicos e ferramentas de calibração e diagnóstico. Também será necessário apresentar o ato de autorização para exercer a atividade de manutenção de autoclaves, emitido pelo CREA ou pelo Conselho Federal dos Técnicos (CFT). Além disso, a empresa deverá comprovar experiência na execução de serviços com nível de complexidade tecnológica e operacional igual ou superior ao objeto desta contratação por meio de certidões, atestados ou notas fiscais de serviços já realizados para pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou por documentos emitidos pelo conselho profissional competente, quando aplicável.

5.2 REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A empresa contratada deverá comprovar qualificação técnica compatível com a complexidade do objeto, como condição de habilitação no processo licitatório, nos termos do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, observadas as parcelas de maior relevância técnica do objeto, tendo em vista a natureza crítica dos serviços prestados na Central de Materiais e Esterilização (CME), diretamente relacionados aos processos de esterilização, à prevenção de infecções e à segurança do paciente.

Para tanto, deverão ser atendidos, no mínimo, os seguintes requisitos, devidamente justificados:

I – Responsável Técnico: *A licitante deverá indicar Responsável Técnico legalmente habilitado, com registro ativo no conselho profissional competente, conforme a natureza das atividades a serem executadas (CREA, CFT ou outro*

⁴ Texto em itálico refere-se a alterações no texto solicitadas pela procuradoria no parecer 177/2026.

legalmente reconhecido), devidamente habilitado para responder tecnicamente pela execução dos serviços, com comprovação de vínculo formal com a empresa.

O Responsável Técnico deverá possuir atribuições compatíveis com as atividades de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de esterilização, bem como da rede de ar comprimido, incluindo intervenções técnicas, testes, ajustes, emissão de relatórios e laudos técnicos, nos termos da legislação profissional aplicável.

Justificativa: *A manutenção de equipamentos de esterilização e da rede de ar comprimido configura atividade técnica especializada, envolvendo sistemas eletromecânicos, controle operacional, verificação de desempenho, rastreabilidade das intervenções e emissão de documentação técnica, estando sujeita à fiscalização dos conselhos profissionais competentes e às normas sanitárias vigentes.*

Nos termos da RDC nº 15/2012 da ANVISA, é indispensável garantir a segurança, a eficácia e a rastreabilidade dos processos realizados no Centro de Material e Esterilização (CME), o que exige a atuação de profissional legalmente habilitado como Responsável Técnico, apto a assegurar a correta execução dos serviços, a validade técnica dos laudos emitidos e a responsabilização profissional por eventuais não conformidades.

A exigência observa ainda as atribuições profissionais previstas na Resolução CONFEA nº 218/1973, para profissionais de nível superior, e na Resolução CFT nº 58/2019, para técnicos industriais, permitindo que a responsabilidade técnica seja exercida por profissional com atribuições compatíveis com o objeto contratado, sem prejuízo à competitividade do certame.

II – Capacidade técnico-operacional: *A licitante deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica que comprove(m) a execução anterior de serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva em equipamentos com nível de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente acompanhados da identificação do contratante, descrição do objeto e período de execução.*

Para fins de habilitação, considera-se suficiente a comprovação de experiência relacionada às parcelas de maior relevância técnica, quais sejam:

a) manutenção de autoclaves ou equipamentos de esterilização;

Justificativa: *as autoclaves configuram parcelas de elevada relevância técnica e criticidade sanitária, demandando experiência comprovada para garantir a execução segura, a correta calibração, a validação dos parâmetros operacionais e a continuidade dos serviços essenciais da CME, evitando riscos à saúde pública e interrupções no atendimento.*

III – Aparelhamento técnico: *A licitante deverá apresentar declaração de que dispõe de ferramental, instrumentos de medição, calibração e diagnóstico adequados à execução dos serviços, compatíveis com as exigências técnicas dos equipamentos da Central de Materiais e Esterilização (CME).*

Justificativa: *a manutenção e validação dos equipamentos da CME exigem a utilização de instrumentos específicos e rastreáveis para aferição de parâmetros críticos, como temperatura, pressão e tempo, sendo que a ausência de aparelhamento adequado comprometeria a confiabilidade dos serviços executados e a conformidade com as normas sanitárias vigentes.*

IV – Conformidade sanitária e documental: *A licitante deverá assumir o compromisso de emissão de laudos técnicos, relatórios de intervenção, ordens de serviço e certificados de calibração, quando aplicável, em conformidade com as exigências da RDC nº 15/2012 da ANVISA.*

Justificativa: *a emissão e manutenção de documentação técnica são essenciais para garantir a rastreabilidade histórica dos equipamentos, possibilitar a fiscalização pelos órgãos competentes e assegurar a comprovação de que os processos de esterilização atendem aos parâmetros técnicos e sanitários exigidos pela legislação.⁵*

Calibração e Certificação: *Realização de calibrações periódicas dos equipamentos que possuam parâmetros controlados (ex: temperatura, pressão, tempo), com emissão de certificados rastreáveis, garantindo a conformidade com as normas e a validação dos processos de esterilização.*

Documentação e Relatórios: *A empresa deverá manter e disponibilizar à Administração um histórico completo de todas as intervenções realizadas em cada equipamento, por meio de ordens de serviço detalhadas e relatórios periódicos que demonstrem o estado dos equipamentos, as horas de funcionamento, os custos de manutenção e as recomendações futuras.*

⁵ Texto em itálico refere-se a alterações no texto solicitadas pela procuradoria no parecer 177/2026.

Treinamento e Orientação: Orientação técnica aos operadores da CME sobre o uso correto dos equipamentos e procedimentos básicos de rotina que possam otimizar a operação e reduzir a necessidade de manutenções corretivas.

5.3 REQUISITOS ESPECÍFICOS DE CADA EQUIPAMENTO DA CENTRAL DE MATERIAIS E ESTERILIZAÇÃO.

Manutenção preventiva da **Autoclave Sercon 284 litros Modelo HS**, os serviços desta manutenção compreendem: simulação dos ciclos do equipamento com revisão geral, limpeza, ajustes dos componentes mecânicos, elétricos, eletroeletrônicos gerais, lubrificações, alinhamento, regulagens, calibração, inspeção da temperatura de esterilização, pressão da câmara interna, pressão da câmara externa, verificação do funcionamento da bomba de vácuo e bomba de água, inspeção do purgador, válvula de segurança, manípulo da porta, circuito elétrico, chave startup, troca de filtros mensalmente, diagnóstico de todos os módulos integrantes de acordo com as normas e procedimentos estabelecidos pelo fabricante, com a finalidade de evitar a ocorrência de defeitos e acidentes, bem como, para garantir o perfeito e regular funcionamento dos equipamentos, acertos e outros serviços ocasionais, bem como testes, orientação e assessoria técnica com fornecimento pela contratada de todo o material necessário à execução destes serviços. Anualmente deve ser realizada a validação térmica do equipamento, verificando a temperatura e condições ideais para esterilização.

Os serviços de manutenção preventiva das **Seladoras, Lavadora Ultrassônica, Balança Eletrônica Lider 300 Kg**, compreendem: revisão de segurança elétrica e/ou eletrônica mecânica, comprovação dos dados em revisão da qualidade incluindo ajustes, calibrações necessárias, lubrificação dos componentes mecânicos, revisão funcional, substituição e/ou reparo dos componentes e modificações técnicas e de segurança recomendadas pelo fabricante do equipamento, visando manter os equipamentos dentro das condições normais de utilização com o objetivo de reduzir as possibilidades de ocorrência de defeitos por desgastes ou envelhecimento de seus componentes. Os materiais de consumo indispensáveis para a manutenção dos equipamentos deverão estar inclusos no valor ofertado, não acarretando ônus adicional à Contratante.

5.4 REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA A REDE DE AR COMPRIMIDO.

A estrutura existente conta com dois compressores de pistão do modelo Schulz CSD 18 isento de óleo, 120 lbf/pol², 3hp, 100 litros, cuja operação é essencial para o pleno funcionamento dos equipamentos conectados à rede. O sistema de ar comprimido tem como finalidade o fornecimento de ar limpo e isento de óleo para os processos de secagem de instrumentais cirúrgicos na Central de Materiais e Esterilização (CME), sendo, portanto, fundamental para a segurança e a eficiência das rotinas de esterilização.

Dessa forma, os serviços de manutenção preventiva e corretiva deverão considerar as características técnicas desses compressores, bem como os componentes associados à rede de distribuição, como reservatórios, filtros, secadores, conexões, mangueiras e válvulas.

A empresa contratada deverá dispor de mão de obra qualificada para manutenção de sistemas de ar comprimido isentos de óleo, além de utilizar peças originais ou compatíveis com os padrões do fabricante, assegurando o desempenho, a pureza do ar fornecido e a durabilidade do sistema.

5.4.1 Manutenção preventiva da rede de ar comprimido.

Para a manutenção preventiva da rede de ar comprimido a Contratada deverá seguir o que já foi descrito no item 5.1, Requisitos gerais, além dos requisitos a seguir:

5.4.1.1 Frequência de Verificações

	Tarefas Preventivas
Mensalmente	- Verificar filtro de ar de entrada - Inspecionar correias (se houver) - Checar válvulas e sensores - Verificar ruídos e vibrações - Conferir pressão e temperatura - Checar vazamentos - Inspecionar painel de controle. - Para os drenos temporizados devemos realizar a manutenção de limpeza na peneira de retenção e a sua substituição caso necessário

	- Trocar filtro de ar de entrada - Verificar correias e tensões - Inspeccionar sistema de ventilação - Inspeção de válvulas e sensores.
TRIMESTRALMENTE	- Realizar a troca de elementos do filtro de ar dos compressores. - Revisar filtros coalescentes e de partículas - Substituir se necessário - Inspeccionar acoplamento motor/compressor - Limpar trocadores de calor (radiadores) - Testar válvulas de segurança - Reapertar conexões elétricas
SEMESTRALMENTE	A cada 6 meses (no máximo) fazer a troca dos filtros coalescentes PRE. - Revisão completa do compressor - Calibração de sensores e pressostatos - Análise de desempenho geral - Inspeção e limpeza do sistema de ventilação. - Inspeção dos secadores de ar e drenos automáticos.
ANUALMENTE	Fazer a troca dos filtros coalescente POS. Fazer a limpeza das cúpulas dos filtros PRE POS E CARVÃO. Fazer a troca dos filtros coalescente de CARVÃO. Revisão elétrica detalhada - Verificação do sistema de drenagem e secadores - Atualização do registro de manutenção. - Calibração de sensores e pressostatos. - Análise de desempenho do sistema de ar comprimido.

5.4.2 Manutenção corretiva da rede de ar comprimido.

A manutenção corretiva tem por objetivo eliminar defeitos elétricos, mecânicos ou eletrônicos decorrentes do uso normal, restabelecendo o perfeito funcionamento do compressor e da rede de ar comprimido. Os serviços contemplam, quando necessários, a substituição de peças e a aplicação de materiais de consumo rotineiros, por exemplo: parafusos, o-rings, mangueiras, vedantes, fitas adesivas, fios elétricos, óleos lubrificantes, fios de solda, porcas, braçadeiras, conduítes, filtros, bem como toda a mão de obra exigida, sem ônus adicional para a Contratante.

As peças substituídas deverão ser novas, originais e de configuração idêntica ou superior às originais; devem ser utilizados instrumentos, ferramentas e acessórios recomendados pelos fabricantes. Quando ficar comprovada a indisponibilidade de

peças originais no mercado, poderá ser autorizada, mediante justificativa, a utilização de peça similar de qualidade equivalente, desde que aprovada expressamente pela Contratante.

A intervenção corretiva será acionada sempre que houver anomalias que comprometam a operação. Entre os serviços mais comuns destacam-se: substituição de componentes com desgaste prematuro (válvulas, sensores, motor, pistola de ar etc.); correção de falhas elétricas no painel de controle; reparo de vazamentos em conexões, tubulações e acessórios; e manutenção ou substituição de secadores de ar e filtros coalescentes.

As solicitações de manutenção corretiva deverão ser direcionadas à Central de Materiais e Esterilização, situada na Rua Paraná, nº 340, Centro.

5.5 REQUISITOS DE GARANTIA

A Contratada deverá fornecer garantia de no mínimo 90 dias sobre os serviços e peças, no caso das peças a garantia poderá ser estendida conforme garantia do fabricante.

5.6 DA NATUREZA CONTINUADA (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO:

O objeto deste Estudo Técnico Preliminar possui natureza continuada, nos termos do art. 6º, inciso XV, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que se refere à prestação de serviços necessários ao atendimento de necessidade permanente da Administração, cuja interrupção pode comprometer a continuidade das atividades públicas essenciais.

No caso em análise, os serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e da rede de ar comprimido da Central de Materiais e Esterilização (CME) devem ser executados de forma contínua e ininterrupta, tendo em vista que tais equipamentos são utilizados diariamente no processamento e esterilização de materiais destinados aos serviços de saúde do Município, estando diretamente relacionados à segurança do paciente, à prevenção de infecções e ao regular funcionamento das unidades assistenciais.

A eventual descontinuidade ou atraso na execução dos serviços de manutenção pode resultar na indisponibilidade dos equipamentos da CME, ocasionando riscos sanitários relevantes, paralisação de procedimentos assistenciais e prejuízo à prestação dos serviços públicos de saúde, caracterizando, portanto, a necessidade permanente que justifica a classificação do objeto como serviço de natureza continuada.⁶

6 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução identificada como mais adequada para o atendimento da necessidade descrita consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos da Central de Materiais e Esterilização (CME) do Município de Pato Branco, abrangendo, de forma integrada, a rede de ar comprimido isenta de óleo e seus componentes associados, com fornecimento de mão de obra especializada, materiais de consumo, peças de reposição, calibrações, validações e emissão dos respectivos laudos técnicos.

A solução contempla o gerenciamento completo do ciclo de vida operacional dos equipamentos, assegurando sua disponibilidade, confiabilidade, desempenho técnico e conformidade sanitária, em observância às normas aplicáveis, especialmente a RDC nº 15/2012 da ANVISA, bem como às recomendações dos fabricantes e às boas práticas de engenharia clínica e manutenção hospitalar.

A execução da solução proposta compreende, de forma integrada e contínua:

Manutenção preventiva periódica, realizada conforme cronograma previamente definido, com inspeções técnicas, ajustes, testes funcionais, substituição de materiais de consumo, calibrações e validações necessárias, visando à redução de falhas, à prevenção de paradas inesperadas e à preservação da vida útil dos equipamentos;

Manutenção corretiva sob demanda, destinada à eliminação de falhas elétricas, mecânicas ou eletrônicas decorrentes do uso normal, com diagnóstico técnico, reparo, substituição de peças e restauração das condições normais de operação dos equipamentos e da rede de ar comprimido;

⁶ Texto em itálico refere-se a alterações no texto solicitadas pela procuradoria no parecer 177/2026.

Fornecimento de peças e componentes, novos e adequados às especificações técnicas dos fabricantes, quando necessários à manutenção corretiva, com responsabilidade técnica concentrada em um único prestador, de modo a garantir compatibilidade, rastreabilidade e adequada responsabilização pelas intervenções realizadas;

Calibração, qualificação e validação dos equipamentos, quando aplicável, com emissão de laudos técnicos e registros exigidos pela legislação sanitária, assegurando a confiabilidade dos parâmetros críticos de operação, tais como temperatura, pressão e tempo;

Gestão documental e rastreabilidade, por meio do registro sistemático das intervenções realizadas em cada equipamento, permitindo o acompanhamento histórico, a fiscalização pelos órgãos competentes e a comprovação do atendimento às exigências normativas.

A solução proposta abrange a totalidade dos equipamentos atualmente em operação na Central de Materiais e Esterilização, incluindo, entre outros, autoclaves, seladoras térmicas, lavadoras ultrassônicas, balança eletrônica, compressores de ar isentos de óleo e a respectiva rede de distribuição, reconhecendo a interdependência funcional entre esses sistemas para a adequada execução dos processos de esterilização.

A adoção de uma solução contratual integrada e continuada, concentrando em um único fornecedor especializado a responsabilidade técnica pela manutenção preventiva e corretiva, pelo fornecimento de peças e pela emissão de laudos, mostra-se a alternativa mais eficiente e segura para garantir a continuidade dos serviços, reduzir riscos operacionais e sanitários, otimizar a gestão contratual e assegurar o atendimento ininterrupto das atividades essenciais da CME.

7 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Mesmo com a manutenção preventiva periódica, falhas corretivas são comuns devido ao ambiente com o frequente uso dos equipamentos, horários de funcionamento do setor sem interrupção, bem como nos finais de semana e feriados. A característica do clima também pode influenciar nesta quantidade como a umidade, uso constante, limpeza frequente, desgaste natural dos componentes e necessidade crítica de disponibilidade desses equipamentos.

Considerando os equipamentos da Central de Materiais e Esterilização, estima-se as seguintes quantidades:

	Quantidade	Valor Unitário	Valor total
Manutenção Preventiva e Corretiva	1 visita mensal	R\$ 4.856,78	R\$ 58.281,36
Aquisição de peças, 25% do valor de todos os equipamentos, descritos na Tabela 01.			R\$ 17.121,75
		TOTAL	R\$ 75.403,11

A manutenção preventiva será executada mediante 01 (uma) visita mensal, perfazendo o total de 12 (doze) visitas anuais. A definição dessa periodicidade fundamenta-se no histórico contratual vigente desde 2020, no qual o modelo adotado demonstrou-se adequado e eficaz para a prevenção de falhas, a redução de ocorrências corretivas e a manutenção da operacionalidade dos equipamentos, assegurando a continuidade dos serviços públicos prestados.

Quanto à manutenção corretiva, conforme informações prestadas pelo setor responsável, não houve registro de intervenções corretivas relevantes durante a vigência do contrato anterior, uma vez que eventuais ajustes e correções pontuais foram solucionados pela empresa contratada no âmbito da manutenção preventiva e sem ônus adicional à Administração. Tal histórico reforça a adequação do modelo de manutenção preventiva adotado e justifica a estimativa ora apresentada.⁷

8 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado anual para a contratação é de R\$ 75.403,11 (setenta e cinco mil, quatrocentos e três reais e onze centavos), o qual foi definido com base na pesquisa de preços realizada, em conformidade com o disposto no art. 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021 e a estimativa de 25% do valor dos equipamentos para aquisição de peças para manutenção corretiva.

⁷ Texto em itálico refere-se a alterações no texto solicitadas pela procuradoria no parecer 177/2026.

9 JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

*Em regra, conforme art. 40, inciso V, alínea “b”, da Lei nº 14.133/2021, os serviços deverão ser divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, de forma a ampliar a competitividade sem perda da economia de escala. Realizada a avaliação técnica e econômico-administrativa específica para o objeto deste ETP, conclui-se que **não é viável** a individualização/parcelamento do objeto na forma de contratos de manutenção separados para cada equipamento, pelas razões a seguir expostas:*

- I. **Interdependência técnica dos equipamentos e da rede de ar comprimido.** A rede de ar comprimido e os equipamentos da CME (autoclave, seladoras, lavadora ultrassônica, etc.) compõem um sistema integrado, cuja operação e diagnóstico muitas vezes exigem intervenção conjunta. A fragmentação contratual impediria o tratamento sistêmico de falhas e a realização de testes e validações integradas exigidos pelas normas sanitárias, aumentando o risco de soluções incompletas ou incompatibilidades técnicas.*
- II. **Garantia única e responsabilização técnica consolidada.** Um contrato único assegura que a mesma empresa responda de forma integral por peças, serviços, testes pós-serviço e garantias. Contratos separados por equipamento fragmentariam responsabilidades (fornecedor de peça vs. prestador de serviço), dificultando a atribuição de responsabilidade técnica, gerando potencial litigiosidade e risco de perda de garantias e da rastreabilidade exigida pela RDC nº 15/2012.*
- III. **Atendimento a urgências.** A manutenção da CME exige prazos de resposta críticos (ex.: atendimento prioritário em até 6 horas para falhas que comprometam o fluxo). A gestão de múltiplos contratos e fornecedores distintos prejudicaria a coordenação logística e a capacidade de garantir SLA uniforme e imediata, aumentando o tempo de indisponibilidade dos equipamentos e o risco à continuidade dos serviços de saúde.*
- IV. **Economia de escala e custos administrativos.** A contratação continuada unificada permite negociação de preços, redução de fretes e centralização da gestão de peças e mão-de-obra. A multiplicação de contratos elevaria custos administrativos (processos de contratação, fiscalizações, acompanhamento*

contratual e emissão de ordens de serviço) e poderia resultar em maior soma de despesas do que a solução consolidada.

- V. ***Amplitude e qualidade da manutenção técnica.*** *A execução por um único fornecedor especializado favorece a padronização de procedimentos, uso de peças homologadas, capacitação continuada da equipe e manutenção do histórico técnico por equipamento; contratos separados podem resultar em heterogeneidade de procedimentos e perda de qualidade técnica no atendimento.*
- VI. ***Disponibilidade de mercado e viabilidade operativa.*** *O levantamento de mercado realizado não identificou, de forma consolidada, fornecedores com capacidade técnica simultânea e eficiente para atender, por vias separadas, todas as parcelas relevantes (notadamente a rede de ar comprimido), o que tornaria inviável operacionalmente o fracionamento sem prejuízo da execução plena do serviço.*

Diante do exposto, entende-se que a solução contratual continuada e integrada é a mais adequada do ponto de vista técnico, sanitário e econômico, preservando a segurança do paciente, a rastreabilidade das intervenções e a continuidade do serviço público⁸.

10 DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de empresa especializada para a realização de serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos da Central de Materiais e Esterilização (CME), com fornecimento de peças, visa assegurar a continuidade e a qualidade das atividades de esterilização dos materiais médico-hospitalares utilizados nas unidades de saúde do município, evitando paralisações que comprometam a assistência à população.

Entre os resultados pretendidos, destacam-se:

⁸ Texto em itálico refere-se a alterações no texto solicitadas pela procuradoria no parecer 177/2026.

Maior eficiência operacional, por meio do funcionamento ininterrupto dos equipamentos, garantindo o fluxo contínuo dos processos de esterilização;

Melhoria da qualidade dos serviços de saúde, assegurando o cumprimento das normas da vigilância sanitária e a segurança dos pacientes e profissionais;

Aproveitamento racional dos recursos humanos, uma vez que a equipe técnica poderá atuar sem interrupções decorrentes de falhas em equipamentos essenciais;

Redução de custos a médio e longo prazo, por meio da manutenção preventiva regular, que evita danos maiores e substituições de equipamentos inteiros;

Evita gastos emergenciais e não planejados, promovendo a economicidade e o uso eficiente dos recursos públicos;

Preservação dos equipamentos públicos, aumentando sua vida útil e protegendo os investimentos já realizados pela Administração;

Possível redução de impactos ambientais, ao evitar o descarte prematuro de equipamentos e promover práticas de manutenção sustentáveis.

Dessa forma, a contratação proposta representa uma ação estratégica para garantir o melhor aproveitamento dos recursos materiais, humanos e financeiros disponíveis, promovendo **eficácia, eficiência e economicidade** na gestão pública da saúde.

11 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

A Secretaria Municipal de Saúde disponibilizará livre acesso ao local de prestação de serviço da visita técnica e facultativa, podendo ser realizada (s) no horário compreendido entre 7h30min às 11h30min e 13h às 17h, de 2ª a 6ª feira, em dia útil, e deverá ser agendada junto a coordenação SCIES - Serviço de Controle de Infecção em Estabelecimentos de Saúde. O transporte para deslocamento ao local da visita será de inteira responsabilidade da Contratada

12 CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há contratações relacionadas ou interdependentes necessárias para a viabilidade e contratação dos serviços.

13 IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos da Central de Materiais e Esterilização (CME) de Pato Branco – PR pode gerar impactos ambientais pontuais, os quais devem ser considerados e mitigados no âmbito da execução contratual, conforme os princípios da responsabilidade socioambiental e da sustentabilidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

Entre os principais impactos ambientais potenciais, destacam-se:

Geração de resíduos sólidos e eletrônicos, especialmente oriundos da substituição de peças e componentes eletrônicos danificados (placas, sensores, válvulas, etc.);

Descarte inadequado de materiais contaminados, como filtros, mangueiras ou peças provenientes de equipamentos utilizados no processamento de material biológico;

Consumo energético elevado por parte de determinados equipamentos, caso a manutenção não assegure o seu desempenho ideal;

Transporte de peças e resíduos, que pode gerar emissões de gases poluentes se não houver logística planejada.

13.1 MEDIDAS MITIGADORAS E PREVENTIVAS:

Para mitigar esses impactos, deverão ser observadas as seguintes **obrigações contratuais e boas práticas ambientais**:

A empresa contratada deverá apresentar plano de descarte ambientalmente adequado das peças substituídas, com comprovação de destinação final conforme a legislação ambiental vigente (ex: Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei nº 12.305/2010).

Sempre que aplicável, deverá ser garantida a logística reversa de peças ou componentes que permitam reaproveitamento ou reciclagem, em parceria com fabricantes ou recicladores autorizados.

Será exigido que os serviços de manutenção assegurem o funcionamento eficiente dos equipamentos, com foco em manter níveis de consumo de energia e água dentro dos padrões originais de fábrica, evitando desperdícios.

O contrato poderá prever a apresentação de certificados ou comprovantes de descarte ambiental, especialmente no caso de resíduos eletrônicos ou contaminados.

Recomenda-se à Administração a fiscalização periódica quanto ao cumprimento das medidas de descarte sustentável e ao desempenho ambiental dos equipamentos após manutenção.

14 POSICIONAMENTO CONCLUSIVO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nas informações levantadas no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que é tecnicamente viável e economicamente justificada a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos da Central de Materiais e de Esterilização (CME), com fornecimento de peças, visando atender às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde de Pato Branco – PR.

A solução identificada mostra-se a mais adequada em termos de eficiência operacional, segurança sanitária, conformidade com as normas técnicas da vigilância sanitária e racionalização dos recursos públicos, sendo essencial para garantir a continuidade dos serviços de esterilização e, por consequência, o atendimento regular à população nas unidades de saúde do município.

Dada a natureza do objeto, o mercado disponível e o permissivo legal, entende-se como a forma mais apropriada a realização de procedimento licitatório específico, com ampla concorrência, para assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

15 ANÁLISE DE RISCO DA CONTRATAÇÃO

Feita análise de risco da contratação, envolvendo fase inicial do processo, seu percurso e a fase de gestão do contrato, segue a identificação, avaliação e mitigação dos potenciais riscos que podem afetar o processo.

Fase de Planejamento:

Risco 1	Deficiência na definição da demanda	
Probabilidade:	Gravidade das consequências:	Dano potencial
Baixa	Média	Superdimensionamento ou subdimensionamento da demanda
Ação Preventiva		Responsável
Conhecimento do escopo, organização, controle e planejamento das secretarias envolvidas.		Setores Requisitantes
Ação de Contingência		Responsável
Diligenciar junto as secretarias as informações repassadas.		Setor de Planejamento de Contratações da Secretaria de Saúde

Risco 2	Ressalvas no Estudo Técnico, do Termo de Referência, Edital e Minuta.	
Probabilidade:	Gravidade das consequências:	Dano potencial
Média	Média	Atraso no processo de contratação e, conseqüentemente, atraso no início das aquisições do objeto.
Ação Preventiva		Responsáveis
Instruir o Estudo Técnico e o Termo de Referência em estrita aderência às disposições dos normativos aplicados à contratação.		Setores Requisitantes e Setores de Planejamento de Contratações da Secretaria de Saúde
Ação de Contingência		Responsável
Capacitação dos servidores, orientações e suporte.		Administração Municipal

Riscos - Fase de Licitação

Risco 3	Deficiências do ato convocatório, critérios de julgamento, prazos e sanções, entre outros.	
Probabilidade:	Gravidade das consequências:	Dano potencial
Baixa	Alta	Encerramento da Licitação.
Ação Preventiva		Responsável
Capacitação de servidores, incorporar as atualizações da legislação (acórdãos TCU), estabelecer rotinas de revisão.		Setor de Licitação
Ação de Contingência		Responsável
Suspensão da licitação		Setor de Licitação

Riscos – Gestão do Contrato

Risco 4	Inércia frente a descumprimento de obrigações contratuais, atraso na entrega de objeto, especificações divergentes. Falha ou omissão no registro dos atos e fatos do contrato.	
Probabilidade:	Gravidade das consequências:	Dano potencial
Baixa	Alta	Deficiência na entrega do objeto contratado. Prejuízos financeiros a Administração. Possível cancelamento da ata.
Ação Preventiva		Responsável
Capacitação de servidores. Conhecimento dos termos contratuais e do serviço a ser executado. Conhecimentos das responsabilidades dos fiscais. Estabelecer modelos e rotinas de acompanhamento contratual.		Fiscal técnico e administrativo, Gestor do Contrato
Ação de Contingência		Responsável
Aplicação de sanções administrativas e multas contratuais. Avaliação da necessidade de substituição da empresa prestadora do serviço.		Fiscal técnico e administrativo, Gestor do Contrato

Risco 5	Execução inadequada dos serviços	
Probabilidade:	Gravidade das consequências:	Dano potencial
Média	Alta	Deficiência na entrega do serviço. Prejuízos financeiros a Administração. Interrupção do funcionamento da CME
Ação Preventiva		Responsável
Exigência de Qualificação Técnica Exigência de Experiência da empresa, através de atestados de capacidade técnica. Testes dos equipamentos antes de aceitar o serviço. Fiscalização ativa por parte da Administração, cláusulas contratuais claras quanto aos padrões de qualidade e prazos.		Fiscalização e Gestão do Contrato;
Ação de Contingência		Responsável
Aplicação de sanções e notificação da empresa contratada. Exigência de nova manutenção sem custo adicional para a Administração		Setor de Planejamento de Contratações e Gestão do Contrato.

Risco 6	Falha na Gestão de Resíduos	
Probabilidade:	Gravidade das consequências:	Dano potencial
Média	Alta	Multas ambientais, sanções regulatórias e impacto negativo na sustentabilidade do serviço. Possível contaminação do meio ambiente e comprometimento da reputação do Município.
Ação Preventiva		Responsável
Incluir no Termo de Referência, cláusulas específicas sobre a responsabilidade da contratada pelo gerenciamento e descarte adequado de todos os resíduos gerados (lixo eletrônico, químicos, etc.), conforme a legislação ambiental vigente. Exigência de certificação ambiental da empresa contratada. Monitoramento do descarte de resíduos por órgãos reguladores.		Setor de Fiscalização Ambiental, Empresa Contratada.
Ação de Contingência		Responsável
Aplicação de sanções administrativas e exigência de adequação imediata das práticas ambientais.		Setor de Fiscalização Ambiental, Empresa Contratada.

Risco 7	Falhas na fiscalização e monitoramento da execução do contrato	
Probabilidade:	Gravidade das consequências:	Dano potencial
Média	Média	Dificuldade em identificar falhas operacionais a tempo de correção. Redução na qualidade dos serviços prestados e riscos financeiros para o Município.
Ação Preventiva		Responsável
Designação de fiscais setoriais para acompanhamento regular. Criação de relatórios bimestrais detalhando volume processado, perdas. Uso de indicadores de desempenho para avaliação do contrato.		Fiscalização e Gestão do Contrato, Equipe de Auditoria Interna.
Ação de Contingência		Responsável
Revisão do contrato e reforço na fiscalização. Possível ajuste nos termos contratuais para melhor controle da execução do serviço.		Fiscalização e Gestão do Contrato, Equipe de Auditoria Interna.

15.1 AVALIAÇÃO QUALITATIVA DOS RISCOS

A seguir encontra-se a matriz de avaliação qualitativa dos riscos identificados na contratação:

PROBABILIDADE DE RISCOS		
BAIXA	MÉDIA	ALTA
Risco 1	Risco 2	
Risco 3	Risco 5	
Risco 4	Risco 6	
	Risco 7	
GRAVIDADE DAS CONSEQUÊNCIAS		
BAIXA	MÉDIA	ALTA
	Risco 1	Risco 3
	Risco 2	Risco 4
		Risco 5
		Risco 6
		Risco 7

(Datado e assinado digitalmente)

Responsável pela elaboração do ETP Nome: Marcelo Junior dos Santos -
Administrador - Setor de Planejamento de Contratações da Secretaria de Saúde.

Revisado e aprovado por:

Raquel Kaliski Bocchese Balbinotti - Enfermeira - Serviço De Controle De
Infecção Em Estabelecimentos De Saúde



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: D929-6799-5F4A-69E8

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



MARCELO JUNIOR DOS SANTOS (CPF 039.XXX.XXX-90) em 18/02/2026 13:21:58 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)



RAQUEL KALISKI BOCCHESI BALBINOTTI (CPF 043.XXX.XXX-30) em 19/02/2026 12:19:05
GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://patobranco.1doc.com.br/verificacao/D929-6799-5F4A-69E8>