



*Prefeitura Municipal  
de Nova Trento*



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 001/2024

### I - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERANDO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO:

#### 1. Introdução

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA COM O FORNECIMENTO DE PEÇAS, PARA O HOSPITAL NOSSA SENHORA DA IMACULADA CONCEIÇÃO (HIC), SAMU E POSTOS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC, BEM COMO TREINAMENTO AOS USUÁRIOS E APRESENTAR REGULARMENTE RELATÓRIO TÉCNICO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DO TERMO DE REFERÊNCIA

#### 2. Motivação para Contratação

**2.1. Garantia de Funcionamento Adequado dos Equipamentos:** Manter os equipamentos médicos e de saúde em pleno funcionamento é crucial para garantir a prestação de serviços de saúde eficazes à comunidade. A contratação de uma empresa especializada em manutenção preventiva e corretiva ajuda a garantir que os equipamentos estejam sempre operacionais, minimizando interrupções nos serviços de saúde.

**2.2. Prevenção de Falhas e Avarias:** A manutenção preventiva realizada regularmente pode ajudar a identificar e corrigir potenciais problemas nos equipamentos antes que eles se tornem falhas graves. Isso reduz o risco de avarias inesperadas e aumenta a confiabilidade dos equipamentos, garantindo a segurança dos pacientes e dos profissionais de saúde.

**2.3. Prolongamento da Vida Útil dos Equipamentos:** A manutenção adequada pode ajudar a prolongar a vida útil dos equipamentos, evitando a necessidade de substituições precoces e reduzindo os custos associados à aquisição de novos equipamentos. Isso proporciona economia a longo prazo para a Secretaria Municipal de Saúde.

**2.4. Conformidade com Normas e Regulamentos:** Equipamentos médicos e de saúde estão sujeitos a regulamentações rigorosas de segurança e qualidade. Garantir a manutenção adequada dos equipamentos é essencial para garantir a conformidade com essas normas e regulamentos, evitando problemas legais e garantindo a segurança dos pacientes.

**2.5. Aumento da Eficiência Operacional:** Equipamentos em bom estado de funcionamento contribuem para uma operação mais eficiente dos serviços de saúde, reduzindo o tempo de inatividade e aumentando a produtividade dos profissionais de saúde. Isso pode levar a uma melhoria nos tempos de espera, na qualidade do atendimento e na satisfação do paciente.

**2.6. Redução de Custos Operacionais:** A manutenção preventiva regular pode ajudar a evitar a necessidade de reparos corretivos dispendiosos e substituições de equipamentos devido a falhas graves. Ao investir na manutenção adequada, a Secretaria Municipal de Saúde pode reduzir os custos



*Prefeitura Municipal  
de Nova Trento*



operacionais a longo prazo, minimizando despesas imprevistas relacionadas à reparação ou substituição de equipamentos.

**2.7. Priorização da Qualidade e Segurança do Atendimento:** Manter os equipamentos de saúde em condições ideais é fundamental para garantir a qualidade e a segurança do atendimento prestado aos pacientes. Ao contratar uma empresa especializada, a Secretaria Municipal de Saúde demonstra seu compromisso com a excelência na prestação de serviços de saúde, priorizando a segurança e o bem-estar dos cidadãos atendidos pelo sistema de saúde municipal.

### **3. Setores Beneficiados**

A contratação abrangerá servidores da Secretaria Municipal de Saúde e Hospital Nossa Senhora Imaculada Conceição, nas unidades de saúde, SAMU, Centro Cirúrgico e sala de imagem.

### **4. Público-Alvo**

O público-alvo inclui servidores públicos municipais que atuam diretamente nesta secretaria, bem como cidadãos que utilizam os serviços oferecidos por essas áreas, proporcionando uma maior qualidade nos serviços prestados.

### **5. Benefícios Esperados**

**5.1. Garantia de Disponibilidade dos Equipamentos:** A manutenção preventiva regular ajuda a evitar falhas inesperadas nos equipamentos, garantindo que eles estejam sempre disponíveis para uso quando necessário. Isso reduz o tempo de inatividade e evita interrupções nos serviços de saúde prestados à comunidade.

**5.2. Prolongamento da Vida Útil dos Equipamentos:** A manutenção preventiva adequada pode ajudar a prolongar a vida útil dos equipamentos, evitando desgastes prematuros e aumentando sua durabilidade. Isso reduz a necessidade de substituição frequente dos equipamentos, proporcionando economia de custos a longo prazo para a Secretaria Municipal de Saúde.

**5.3. Redução de Custos com Reparos Emergenciais:** A manutenção preventiva ajuda a identificar e corrigir problemas nos equipamentos antes que se tornem falhas graves que exijam reparos emergenciais ou substituições dispendiosas. Isso reduz os custos associados à manutenção corretiva e evita gastos não planejados com reparos de emergência.

**5.4. Melhoria da Segurança dos Pacientes e Profissionais de Saúde:** Equipamentos bem mantidos funcionam de forma mais segura e confiável, reduzindo o risco de acidentes ou incidentes que possam colocar em perigo a segurança dos pacientes e dos profissionais de saúde. Isso contribui para um ambiente de trabalho mais seguro e para a prevenção de eventos adversos relacionados aos equipamentos.

**5.5. Maior Eficiência Operacional:** Equipamentos em bom estado de funcionamento contribuem para uma operação mais eficiente dos serviços de saúde, reduzindo o tempo de espera, melhorando a



*Prefeitura Municipal  
de Nova Trento*



produtividade dos profissionais de saúde e aumentando a capacidade de atendimento. Isso permite que a Secretaria Municipal de Saúde atenda às demandas da comunidade de forma mais eficaz e oportuna.

**5.6. Conformidade com Regulamentações e Normas:** A manutenção adequada dos equipamentos ajuda a garantir a conformidade com as regulamentações e normas aplicáveis à prestação de serviços de saúde. Isso inclui normas de segurança, qualidade e desempenho estabelecidas por órgãos reguladores e agências de saúde, garantindo que a Secretaria Municipal de Saúde opere dentro dos padrões exigidos.

**5.7. Melhoria da Satisfação do Paciente:** Equipamentos bem mantidos contribuem para a prestação de serviços de saúde de alta qualidade, o que pode levar a uma maior satisfação dos pacientes atendidos pela Secretaria Municipal de Saúde. Pacientes que recebem atendimento em instalações equipadas com equipamentos modernos e bem mantidos tendem a ter uma experiência mais positiva e satisfatória.

## **6. Considerações Finais**

As considerações finais deste estudo técnico preliminar enfatizam a indispensável importância da manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Nova Trento. A contratação de uma empresa especializada nesse serviço é reconhecida como uma medida estratégica para garantir a disponibilidade, confiabilidade e segurança operacional dos equipamentos, contribuindo diretamente para a qualidade e eficácia dos serviços de saúde oferecidos à comunidade. É essencial o acompanhamento de perto referente a execução dos serviços contratados, assegurando a conformidade com as normas e regulamentações aplicáveis e buscando continuamente a melhoria dos processos de manutenção para proporcionar um atendimento de excelência aos pacientes. Espera-se que, por meio desta iniciativa, seja possível alcançar os benefícios mencionados, promovendo a satisfação dos servidores e usuários dos serviços públicos municipais.

## **II - DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL, DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO:**

Sim, a contratação do referido objeto encontra-se previsto no PCA 2024.

## **III – REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO:**

**1. Experiência e Qualificação:** A empresa deve possuir experiência comprovada na prestação de serviços de manutenção de equipamentos de saúde, preferencialmente em instituições semelhantes, demonstrando expertise na área.

**2. Certificações e Licenças:** Deve estar devidamente registrada, licenciada e em conformidade com as leis e regulamentações locais para realizar os serviços de manutenção, incluindo certificações específicas se aplicável.

**3. Equipe Técnica Qualificada:** Deve contar com uma equipe técnica qualificada e experiente, composta por profissionais capacitados para realizar a manutenção dos diversos tipos de equipamentos médicos.



*Prefeitura Municipal  
de Nova Trento*



**4. Capacidade de Atendimento:** Deve ter capacidade operacional e logística para atender a demanda da Secretaria Municipal de Saúde de Nova Trento, garantindo a disponibilidade dos serviços de manutenção quando necessário.

**5. Garantia de Qualidade:** Deve possuir políticas e procedimentos que assegurem a qualidade dos serviços prestados, incluindo o uso de peças e materiais originais, quando aplicável, e padrões de segurança e eficiência reconhecidos.

**6. Sistema de Gestão de Qualidade:** Preferencialmente, deve possuir um sistema de gestão de qualidade certificado, como a ISO 9001, que garanta a conformidade com padrões internacionais de qualidade.

**7. Referências e Histórico de Sucesso:** Deve ser capaz de fornecer referências de clientes anteriores e comprovar um histórico de sucesso na prestação de serviços de manutenção de equipamentos de saúde.

**8. Capacidade Financeira:** Deve demonstrar estabilidade financeira e capacidade de cumprir com os compromissos contratuais ao longo do período de prestação de serviços.

**9. Proposta Técnica e Comercial:** Deve apresentar uma proposta técnica detalhada, que descreva os serviços a serem prestados, metodologias de trabalho, equipe técnica envolvida, além de uma proposta comercial clara e transparente, que inclua custos, prazos e condições de pagamento.

A seleção da empresa será realizada por meio de processo licitatório, considerando esses requisitos como critérios de avaliação. A escolha da empresa vencedora será pautada na oferta mais vantajosa para a administração pública, levando em conta a relação custo-benefício e a qualidade dos serviços oferecidos.

**IV - ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHES DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA:**

Estimativas das quantidades encontram-se disponível no formulário de Pesquisa de Preços nº 003/2024, apensado a este ETP.

**V – LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR:**

Os serviços em questão são usualmente utilizados no mercado, portanto, não se apresentando outras soluções inovadoras, e assim a aquisição desses itens configura-se comum para a administração pública.

**VI - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE PODERÃO CONSTAR DE ANEXO CLASSIFICADO, SE A ADMINISTRAÇÃO OPTAR POR PRESERVAR O SEU SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO:**

A estimativa de valor da contratação encontra-se disponível no formulário de Pesquisa de Preços nº 003/2024, apensado a este ETP.



## **VII – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO:**

**1. Programação de Manutenção Preventiva Regular:** Estabelecer um cronograma para a realização de manutenções preventivas regulares em todos os equipamentos, conforme as especificações do fabricante e as necessidades identificadas. Isso garantirá o bom funcionamento contínuo dos equipamentos e ajudará a prevenir a ocorrência de falhas.

**2. Atendimento a Chamados de Manutenção Corretiva:** Disponibilizar um sistema de atendimento rápido e eficiente para lidar com chamados de manutenção corretiva, garantindo que qualquer problema identificado seja resolvido de forma ágil e adequada, minimizando o tempo de inatividade dos equipamentos.

**3. Gestão de Peças de Reposição e Materiais:** Manter um estoque adequado de peças de reposição e materiais necessários para a realização das manutenções, garantindo que os técnicos tenham acesso rápido aos recursos necessários para realizar os reparos de forma eficaz.

**4. Acompanhamento e Relatórios de Desempenho:** Realizar um acompanhamento periódico do desempenho dos serviços prestados pela empresa contratada, avaliando a qualidade das manutenções realizadas, o cumprimento dos prazos estabelecidos e a satisfação geral com os serviços. Isso pode ser feito por meio de relatórios de desempenho e feedback dos usuários dos equipamentos.

**5. Atualização e Treinamento Contínuo:** Fornecer treinamento contínuo aos funcionários da Secretaria Municipal de Saúde sobre a operação adequada dos equipamentos e as práticas de manutenção preventiva. Além disso, garantir que a equipe da empresa contratada esteja sempre atualizada com as últimas tecnologias e práticas de manutenção.

**6. Avaliação e Melhoria Contínua:** Realizar avaliações periódicas do processo de manutenção e identificar oportunidades de melhoria. Isso pode incluir a revisão das políticas e procedimentos de manutenção, a implementação de novas tecnologias e práticas mais eficientes, e o ajuste do plano de trabalho conforme necessário para garantir a eficácia e eficiência dos serviços prestados.

**7. Manutenção Preventiva Regular:** Com a empresa especializada realizando manutenções preventivas regulares nos equipamentos, muitos problemas podem ser identificados e corrigidos antes que se tornem falhas graves que exijam reparos emergenciais. Isso ajuda a evitar situações imprevistas que poderiam levar à necessidade de compras de serviços de manutenção de emergência.

**8. Identificação Antecipada de Problemas:** A manutenção preventiva envolve a identificação antecipada de potenciais problemas nos equipamentos, permitindo que sejam resolvidos de forma proativa antes que causem interrupções nos serviços de saúde. Isso reduz a probabilidade de ocorrerem situações de emergência que exijam compras urgentes de serviços de manutenção.

**9. Prolongamento da Vida Útil dos Equipamentos:** Com uma manutenção adequada, os equipamentos tendem a ter uma vida útil mais longa, reduzindo a frequência com que precisam de reparos ou substituições. Isso diminui a incidência de falhas inesperadas que poderiam resultar em compras emergenciais de serviços de manutenção.



*Prefeitura Municipal  
de Nova Trento*



**10. Planejamento e Orçamento Adequados:** Ao contratar uma empresa especializada em manutenção preventiva e corretiva, a Secretaria Municipal de Saúde pode planejar e orçar adequadamente os custos relacionados à manutenção dos equipamentos. Isso permite uma gestão mais eficaz dos recursos financeiros, reduzindo a necessidade de compras de serviços de manutenção de emergência devido à falta de previsão orçamentária.

#### **VIII - JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:**

A forma de julgamento do objeto em questão ocorrerá por lote, em razão da particularidade de alguns equipamentos de saúde.

#### **IX – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS:**

##### **DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

**1. Redução de Tempo de Inatividade:** Espera-se que a manutenção regular dos equipamentos reduza significativamente o tempo de inatividade devido a falhas não programadas, garantindo a disponibilidade contínua dos equipamentos para uso pelos profissionais de saúde.

**2. Aumento da Confiabilidade dos Equipamentos:** Com a implementação de práticas de manutenção preventiva, espera-se que a confiabilidade dos equipamentos seja aprimorada, reduzindo a incidência de falhas e aumentando a segurança dos pacientes e profissionais de saúde.

**3. Economia de Custos:** Prevê-se que a redução da necessidade de reparos corretivos emergenciais e a prolongação da vida útil dos equipamentos resultem em economia de custos significativa para a Secretaria Municipal de Saúde de Nova Trento, evitando despesas não planejadas e reduzindo a dependência de compras de serviços de manutenção de emergência.

**4. Melhoria da Qualidade do Atendimento:** Espera-se que a disponibilidade e confiabilidade dos equipamentos resultem em uma melhoria geral na qualidade do atendimento prestado pela Secretaria Municipal de Saúde, proporcionando uma experiência mais positiva para os pacientes e contribuindo para melhores resultados de saúde.

**5. Cumprimento de Normas e Regulamentações:** A manutenção adequada dos equipamentos é essencial para garantir o cumprimento das normas e regulamentações aplicáveis na prestação de serviços de saúde, contribuindo para a conformidade com os padrões de segurança e qualidade estabelecidos pelas autoridades reguladoras.

**6. Satisfação dos Profissionais de Saúde:** Com equipamentos confiáveis e em bom estado de funcionamento, espera-se que os profissionais de saúde tenham melhores condições de trabalho e maior satisfação em realizar suas funções, resultando em um ambiente de trabalho mais produtivo e positivo.

**7. Aumento da Eficiência Operacional:** Prevê-se que a manutenção regular dos equipamentos melhore a eficiência operacional da Secretaria Municipal de Saúde, reduzindo a necessidade de interrupções não planejadas nos serviços de saúde e garantindo uma utilização mais eficaz dos recursos disponíveis.



*Prefeitura Municipal  
de Nova Trento*



**8. Garantia de Conformidade com Padrões de Qualidade:** Com a implementação de práticas de manutenção adequadas, espera-se que os equipamentos estejam sempre em conformidade com os padrões de qualidade estabelecidos pela indústria e pelos órgãos reguladores, garantindo a segurança e a eficácia dos serviços de saúde prestados.

**X – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL:**

Tais designações têm previsão normativa no Decreto Municipal 210/2024, sobretudo no tangente a fiscalização e gestão contratual, previstas ao artigo 70. Para este processo licitatório, os signatários constam das assinaturas ao final do documento.

**XI – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:**

Existe um processo licitatório homologado em agosto de 2021 **PROCESSO LICITATÓRIO Nº 112/2021 – PREGÃO ELETRÔNICO Nº 050/2021.**

**XII - DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL:**

**1. Gestão de Resíduos:** Possíveis impactos ambientais incluem a geração de resíduos sólidos e líquidos durante a manutenção dos equipamentos. Medidas mitigadoras podem incluir a implementação de práticas de redução, reutilização e reciclagem de resíduos. A empresa contratada deve adotar a separação adequada dos resíduos, o descarte seguro de materiais contaminados e a destinação final apropriada, em conformidade com a legislação ambiental.

**2. Consumo de Energia e Recursos:** O impacto ambiental relacionado ao consumo de energia e recursos naturais pode ser mitigado através da adoção de práticas de eficiência energética e uso responsável de recursos. Isso pode incluir a utilização de equipamentos e veículos com baixo consumo de energia, a implementação de programas de conservação de água e energia, e a preferência por materiais de reposição com menor pegada ambiental.

**3. Emissões Atmosféricas:** Para mitigar os impactos das emissões atmosféricas, a empresa contratada deve adotar medidas para reduzir as emissões de poluentes atmosféricos. Isso pode ser feito através da manutenção adequada de veículos e equipamentos para reduzir as emissões de gases de escape, bem como da escolha de produtos químicos menos poluentes e processos de trabalho que minimizem a geração de emissões.

**4. Impactos na Biodiversidade:** Dependendo da localização e das práticas de trabalho da empresa contratada, pode haver impactos na biodiversidade local, como danos à flora e fauna. Medidas mitigadoras podem incluir a realização de avaliações de impacto ambiental antes do início das atividades, o estabelecimento de zonas de proteção ao redor de áreas sensíveis e a implementação de medidas de conservação da biodiversidade durante as operações.



*Prefeitura Municipal  
de Nova Trento*



**5. Ruído e Vibrações:** As atividades de manutenção podem gerar ruído e vibrações que podem afetar o ambiente e as comunidades circunvizinhas. Para mitigar esses impactos, a empresa contratada deve implementar medidas de controle de ruído e vibrações, como o uso de equipamentos silenciosos, a implementação de barreiras de proteção acústica e a programação de atividades ruidosas em horários adequados.

**XIII - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA:**

Considerando a apresentação de todos os requisitos acima descritos, considera-se apto o prosseguimento do ato para lançamento de processo licitatório.

Nova Trento, 07 de agosto de 2024.

---

JÉSSICA COMASSETTO – MATRÍCULA: 9667  
Técnica Administrativa