

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

A Secretaria Municipal de Saúde do Município de Careiro/AM necessita da contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos médico-hospitalares utilizados na rede municipal de saúde, visando assegurar a continuidade, a eficiência e a segurança dos serviços assistenciais prestados à população.

Os equipamentos médico-hospitalares são essenciais para a realização de atendimentos, diagnósticos e procedimentos clínicos, sendo indispensável sua plena funcionalidade para o adequado funcionamento das unidades de saúde. A ausência de manutenção adequada pode ocasionar falhas operacionais, interrupções de serviços e riscos à segurança dos usuários e profissionais de saúde.

Dessa forma, a contratação se mostra necessária para garantir a disponibilidade contínua dos equipamentos, a preservação do patrimônio público e a qualidade da assistência em saúde no Município de Careiro/AM.

2. ÁREA REQUISITANTE:

ÁREA/ÓRGÃO REQUISITANTE	RESPONSÁVEL
Secretaria Municipal de Saúde	Nayara Rego de Luna

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

A contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos médico-hospitalares da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Careiro/AM deverá atender a requisitos mínimos que assegurem a qualidade, a continuidade e a segurança dos serviços públicos de saúde.

A futura contratada deverá possuir capacidade técnica comprovada, com profissionais habilitados e experiência na execução de serviços de manutenção em equipamentos médico-hospitalares, bem como dispor de estrutura, ferramentas e instrumentos adequados para a execução eficiente dos serviços.

Os serviços deverão ser executados de forma contínua, preventiva e corretiva, conforme demanda da Administração, incluindo, quando necessário, a substituição de peças, componentes e acessórios, observadas as normas técnicas aplicáveis e as recomendações dos fabricantes dos equipamentos.

A execução deverá observar padrões de qualidade, segurança e eficiência, garantindo o pleno funcionamento dos equipamentos e a redução do tempo de indisponibilidade, com atendimento em prazos compatíveis com a urgência dos serviços de saúde.

A contratada deverá ainda garantir o fornecimento de relatórios técnicos dos serviços executados, contendo diagnóstico, intervenções realizadas e estado dos equipamentos, de modo a permitir o adequado controle e acompanhamento pela Administração Pública.

Por fim, a contratação deverá observar integralmente a legislação vigente, especialmente a Lei nº 14.133/2021, bem como normas técnicas da área de engenharia clínica e segurança em equipamentos médico-hospitalares.

Garantia da Proposta

Para assegurar que apenas empresas comprometidas participem e evitar que a vencedora desista de assinar a Ata de Registro de Preços prejudicando o município, exigiremos:

- **Percentual:** A licitante deverá apresentar Garantia da Proposta correspondente a **1% (um por cento)** do valor total estimado da contratação.
- **Formas de Pagamento:** Conforme a Lei 14.133/21, a empresa pode escolher apresentar essa garantia via:
 1. Caução em dinheiro;
 2. Títulos da dívida pública;
 3. Seguro-garantia;
 4. Fiança bancária.
- **Devolução:** Deixamos claro que essa garantia será **devolvida** para as empresas que perderem a licitação logo após o resultado final. Para a empresa vencedora, a garantia será devolvida assim que ela assinar a Ata de Registro de Preços ou o Contrato.
- **Execução da Garantia:** Se a empresa vencer e se recusar a assinar a ata dentro do prazo sem justificativa aceita pela Prefeitura, essa garantia ficará para os cofres do município a título de multa/indenização.

4. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO:

Execução Direta pela Administração

Como funciona: A própria Secretaria Municipal de Saúde realizaria os serviços de manutenção preventiva e corretiva por meio de servidores e estrutura própria.

Ponto Crítico: Exige a disponibilidade de profissionais especializados em engenharia clínica, eletrônica, eletrotécnica e manutenção de equipamentos médico-hospitalares, além de ferramentas específicas, equipamentos de teste e aquisição constante de peças de reposição.

Por que não serve para o Careiro: O Município não dispõe de quadro técnico especializado nem da estrutura operacional necessária para executar internamente os serviços de manutenção dos diversos equipamentos médico-hospitalares existentes na rede municipal de saúde, tornando a alternativa tecnicamente inviável.

Contratações Pontuais por Demanda

Como funciona: A Administração realiza contratações isoladas sempre que ocorrer uma falha ou necessidade de manutenção em determinado equipamento.

Ponto Crítico: Trata-se de uma solução reativa, que pode gerar demora no atendimento, interrupção dos serviços de saúde, aumento dos custos administrativos e dificuldades de planejamento e controle contratual. Por que não é a alternativa mais adequada: A manutenção dos equipamentos médico-hospitalares exige acompanhamento contínuo e ações preventivas periódicas. A realização de contratações pontuais pode resultar em longos períodos de indisponibilidade dos equipamentos, comprometendo os atendimentos prestados à população.

Adesão à Ata de Registro de Preços ("Carona")

Como funciona: O Município adere a uma Ata de Registro de Preços gerenciada por outro órgão público que já tenha contratado serviços semelhantes.

Ponto Crítico: As condições contratuais, quantitativos, prazos de atendimento e abrangência dos serviços podem não atender às necessidades específicas da rede municipal de saúde do Careiro.

Por que não é a alternativa ideal: Os equipamentos existentes no Município possuem características e demandas específicas, além das particularidades logísticas da região. A adesão a atas de outros órgãos pode não garantir cobertura adequada, tempo de resposta compatível e disponibilidade técnica para atendimento das unidades de saúde municipais.

Contratação de Empresa Especializada por Sistema de Registro de Preços (SRP)

Como funciona: A Administração realiza procedimento licitatório para registro de preços dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, permitindo a execução dos serviços de forma parcelada e conforme a necessidade da Secretaria Municipal de Saúde durante a vigência da ata.

Vantagem: Possibilita atendimento contínuo, maior eficiência no planejamento das manutenções, redução do tempo de indisponibilidade dos equipamentos e melhor gestão dos recursos públicos.

Após análise técnica, conclui-se que o Sistema de Registro de Preços (SRP), por meio de Pregão Eletrônico, representa a alternativa mais vantajosa para o Município de Careiro/AM, pelos seguintes motivos:

Continuidade dos Serviços: Permite a realização de manutenções preventivas e corretivas sempre que necessário, garantindo o funcionamento contínuo dos equipamentos médico-hospitalares.

Eficiência Operacional: Reduz o tempo de paralisação dos equipamentos e assegura maior agilidade no atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Saúde.

Segurança Orçamentária: A Administração realiza as contratações conforme a necessidade efetiva, pagando apenas pelos serviços efetivamente executados.

Flexibilidade de Atendimento: Possibilita a execução dos serviços de acordo com as demandas que surgirem durante a vigência da ata, contemplando diferentes tipos de equipamentos e níveis de manutenção.

Economicidade: A contratação centralizada e planejada promove ganhos de escala, maior competitividade entre os licitantes e melhor relação custo-benefício para a Administração Pública.

Dessa forma, a adoção do **Sistema de Registro de Preços** configura-se como a solução mais adequada para assegurar a manutenção eficiente dos equipamentos médico-hospitalares da rede municipal de saúde, contribuindo para a continuidade dos serviços assistenciais e para a adequada preservação do patrimônio público.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A Modalidade de Compra

A solução inicia-se com a realização de um **Pregão Eletrônico** para Registro de Preços (SRP), com vigência da Ata por 12 meses.

Estratégia Processual: Inversão de Fases

Nesta contratação, a Administração optou pela **Inversão de Fases**, conforme permite o Art. 17, § 1º da Lei nº 14.133/2021.

- **O que será feito:** A fase de Habilitação antecederá a fase de Julgamento.
- **Justificativa:** A prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos médico-hospitalares exige que a empresa contratada possua qualificação técnica específica, profissionais capacitados, experiência comprovada e capacidade operacional para atender às demandas da rede municipal de saúde. Dessa forma, a análise prévia da documentação de habilitação permitirá verificar se os licitantes possuem condições efetivas de executar o objeto contratado, proporcionando maior

segurança à Administração e reduzindo o risco de contratação de empresas sem capacidade técnica adequada para a execução dos serviços.

Além disso, a inversão de fases contribui para a eficiência do procedimento licitatório, garantindo que apenas empresas efetivamente habilitadas participem das etapas subsequentes do certame, fortalecendo a segurança jurídica e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 1 - DIGITALIZADOR CARESTREAM DIRECTVIEW/CLASSIC CR SÉRIE: BRZ-FMT-012012	QTD	UNID
1	1	Calibração da PMI BOARD, Calibração do módulo óptico, Calibração qualidade de Calibração dos mecanismos, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Reinstalação de software (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição do transport roller (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição da placa five fould (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição do módulo óptico (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição módulo pmt (Manutenção Corretiva);	1	SERV
7		Substituição sloscan (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 2 - IMPRESSORA DRYVIEW 6950 SÉRIE: BRZ-FMT-02191 MARCA CARESTREAM	QTD	UNID
1	1	Limpeza do Drum, Limpeza da cabeça térmica, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Reinstalação de software (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição do DRUM (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição da cabeça térmica (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição da correia (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 3 - AP. DE RAO-X 500mA TD500NF-CGP/40 SÉRIE: 19043 MARCA TECNO DESIGN	QTD	UNID
1	1	Calibração das técnicas radiográficas, Calibração das referências de KV/mA, Limpeza dos contatos elétricos, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição da Unidade selada de emissor de raio-x (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição do disparador (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição das placas controladora (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição da membrana do painel (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição da lâmpada (Manutenção Corretiva);	1	SERV
7		Substituição do fusível (Manutenção Corretiva);	1	SERV
8		Substituição do inversor (Manutenção Corretiva);	1	SERV
9		Substituição do transformador de filamento (Manutenção Corretiva);	1	SERV
10		Substituição do comando (Manutenção Corretiva);	1	SERV

11		Substituição do gerador (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 4 - AP. DE RAIOS-X 300mA MARCA X-RAD	QTD	UNID
1	1	Calibração das técnicas radiográficas, Calibração das referências de KV/mA, Limpeza dos contatos elétricos, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição da Unidade selada de emissor de raio-x (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição do disparador (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição das placas controladora (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição da membrana do painel (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição da lâmpada (Manutenção Corretiva);	1	SERV
7		Substituição do fusível (Manutenção Corretiva);	1	SERV
8		Substituição do transformador de filamento (Manutenção Corretiva);	1	SERV
9		Substituição do comando (Manutenção Corretiva);	1	SERV
10		Substituição do gerador (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 5 - AP. ULTRASSONOGRAFIA ACUSON NX3 ELITE SÉRIE:503913 MARCA SIEMENS	QTD	UNID
1	1	Avaliação dos cabos e conectores elétricos, Limpeza do banco de dados de pacientes, Calibração da imagem do monitor, Calibração e limpeza do track ball, Calibração da placa do ganho/profundidade, Limpeza interna e externa do teclado, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição da fonte (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição da placa de vídeo (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição do track ball (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição do teclado (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição da placa de ganho/profundidade	1	SERV
7		Reinstalação de software (Manutenção Corretiva);	1	SERV
8		Substituição do HD (Manutenção Corretiva);	1	SERV
9		Substituição da placa mãe (Manutenção Corretiva);	1	SERV
10		Substituição de transdutor (Manutenção Corretiva);	1	SERV
11		Substituição da fonte alimentação (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 6 - MAMOGRAFO PLANMED	QTD	UNID
1	1	Averiguação dos cabos e conectores, dos motores de passo; do cabeçote, pedal, bandeja de compressão, configuração e calibração dos parâmetros, Limpeza do equipamento, Testes funcionais. (Manutenção Preventiva)	3	SERV
2		Substituição das engrenagens (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição do painel frontal (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição do motor passos (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição do controlador digital (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição da placa mãe (Manutenção Corretiva);	1	SERV

7		Substituição da placa de pressão REG PCB (Manutenção Corretiva);	1	SERV
8		Substituição da Placa do Sensor do PCB (Manutenção Corretiva);	1	SERV
9		Substituição das correias (Manutenção Corretiva);	1	SERV
10		Substituição do pedal (Manutenção Corretiva);	1	SERV
11		Substituição da placa keyboard (Manutenção Corretiva);	4	SERV
12		Substituição do teclado tátil (Manutenção Corretiva);	4	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 7 - FOCO CIRÚRGICO AUXILIAR FL2000A3E SÉRIE: 32382/323833 MARCA MEDPEJ	QTD	UNID
1	2	Limpeza interna e externa, Averiguação dos cabos e conectores, Averiguação da parte elétrica, Calibração da intensidade das lâmpadas, Testes funcionais (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição trocas das lâmpadas (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição dos terminais (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição do porta fusível (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição cabo 10mm (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição espelho multifacetado (Manutenção Corretiva);	1	SERV
7		Substituição do transformador (Manutenção Corretiva);	1	SERV
8		Substituição do botão liga/desliga (Manutenção Corretiva);	1	SERV
9		Substituição do relé (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 8 - FOCO CIRÚRGICO TETO SÉRIE: 1702227319 MARCA MEDLIGHT	QTD	UNID
1	1	Averiguação do sistema elétrico, Ajustes e calibração de intensidade das lâmpadas, Limpeza dos espelhos multifacetados, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição das lâmpadas (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição dos conectores da lâmpada (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição da fiação elétrica (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição do espelho multifacetado (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição do botão liga/desliga (Manutenção Corretiva);	1	SERV
7		Substituição do relé (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 9 - BISTURI ELÉTRICO DTK SÉRIE: FC2208001 MARCA DELTRONIX	QTD	UNID
1	1	Limpeza interna e externa do equipamento, Averiguação das placas, Averiguação dos cabos, Averiguação do pedal, Calibração dos parâmetros conforme fabricante (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição placa fonte (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição do módulo de potência (Manutenção Corretiva);	1	SERV

4		Substituição do Pedal (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição da placa neutra (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição da caneta (Manutenção Corretiva);	1	SERV
7		Substituição da placa mãe (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 10 - BISTURI ELÉTRICO BP-400 PLUS SÉRIE: 10EQ00767 MARCA EMAI	QTD	UNID
1	1	Limpeza interna e externa do equipamento, Averiguação das placas, Averiguação dos cabos, Averiguação do pedal, Calibração dos parâmetros conforme fabricante (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição placa fonte (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição do módulo de potência (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição do Pedal (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição da placa neutra (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição da caneta (Manutenção Corretiva);	1	SERV
7		Substituição da placa mãe (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 11 - AUTOCLAVE HORIZONTAL AUTOMÁTICA MOD.39209 SÉRIE: 06905 MARCA PHOENIX LUFERCO	QTD	UNID
1	1	Ajustes e calibração do termostato, Ajustes de temperatura, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição da placa de controle de temperatura (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição da guarnição de borracha (Manutenção Corretiva);	2	SERV
4		Substituição da resistência (Manutenção Corretiva);	2	SERV
5		Substituição sensor de temperatura (Manutenção Corretiva);	2	SERV
6		Substituição dos fusíveis (Manutenção Corretiva);	1	SERV
7		Substituição dos filtros osmose (Manutenção Corretiva);	2	SERV
8		Substituição do porta fusível (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 12 - AUTOCLAVE HORIZONTAL AUTOMÁTICA AC200 SÉRIE:19001351 MARCA ORTOSINTESE	QTD	UNID
1	1	Ajustes e calibração do termostato, Ajustes de temperatura, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição da placa de controle de temperatura (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição da guarnição de borracha (Manutenção Corretiva);	2	SERV
4		Substituição da resistência (Manutenção Corretiva);	2	SERV
5		Substituição sensor de temperatura (Manutenção Corretiva);	2	SERV
6		Substituição da válvula solenoide (Manutenção Corretiva);	1	SERV
7		Substituição dos filtros osmose (Manutenção Corretiva);	2	SERV

8		Substituição do registro da válvula (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 13 - ANALISADOR HEMATOLÓGICO Z5/ SÉRIE: EYZ2200Z5191100214 ZYBIO-VIDA COUNT 380 VIDA SÉRIE: EC382305JPP036	QTD	UNID
1	2	Calibração dos parâmetros, Limpeza da probe, Descontaminação da carcaça, Limpeza e descontaminação das tubulações interna, Limpeza interna e externa do equipamento. (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição da agulha (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição dos filtros de borracha (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição dos filtros de diluente (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição bloco de limpeza da probe (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição bloco de válvula (Manutenção Corretiva);	1	SERV
7		Substituição da Placa mãe (Manutenção Corretiva);	1	SERV
8		Substituição da Fonte (Manutenção Corretiva);	1	SERV
9		Substituição da Cj. Válvula 2vias -3 vias (Manutenção Corretiva);	2	SERV
10		Substituição da Bomba de Líquidos 12-24v(Manutenção Corretiva);	2	SERV
11		Substituição dos filtros de ar (Manutenção Corretiva).	2	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 14 - ANALISADOR BIOQUIMICO AUTOMÁTICO PKL MHLAB SÉRIE: 125061692	QTD	UNID
1	1	Calibração dos parâmetros, Limpeza da probe, Descontaminação da carcaça, Limpeza das placas, Limpeza do rotor de amostras, Limpeza e descontaminação das tubulações interna, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição da lâmpada (Manutenção Corretiva);	2	SERV
3		Substituição dos filtros de água (Manutenção Corretiva);	2	SERV
4		Substituição do Placa mãe (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição do Fonte (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição da tubulação interna (Manutenção Corretiva);	2	SERV
7		Substituição da CPU (Manutenção Corretiva);	1	SERV
8		Substituição da JG. Cubetas (Manutenção Corretiva);	2	SERV
9		Substituição da Agulha mixer (Manutenção Corretiva);	2	SERV
10		Substituição da bomba (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 15 - ANALISADOR BIOQUIMICO SEMI AUTOMÁTICO HUMALIZER PRIMUS SÉRIE:604493	QTD	UNID
1	1	Calibração dos parâmetros, Limpeza da probe, Descontaminação da carcaça, Limpeza das placas, Limpeza do rotor de amostras, Limpeza e descontaminação das tubulações interna, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV

2		Substituição da lâmpada (Manutenção Corretiva);	2	SERV
3		Substituição dos filtros de água (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição do Placa mãe (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição do Fonte (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição da tubulação interna (Manutenção Corretiva);	2	SERV
7		Substituição da bomba (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 16 - ANALISADOR BIOQUIMICO SEMI AUTOMÁTICO HUMALIZER PRIMUS SÉRIE:603458	QTD	UNID
1	1	Calibração dos parâmetros, Limpeza da probe, Descontaminação da carcaça, Limpeza das placas, Limpeza do rotor de amostras, Limpeza e descontaminação das tubulações interna, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição da lâmpada (Manutenção Corretiva);	2	SERV
3		Substituição dos filtros de água (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição do Placa mãe (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição do Fonte (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição da tubulação interna (Manutenção Corretiva);	2	SERV
7		Substituição da bomba (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 17 - ANALISADOR DE ELETROLITOS EQUIP XI-921C SÉRIE:2010114-ELETROLYTE EV SÉRIE: 2211245	QTD	UNID
1	2	Calibração dos parâmetros, Limpeza da probe, Descontaminação da carcaça, Limpeza das placas, Limpeza do rotor de amostras, Limpeza e descontaminação das tubulações interna, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição do eletrodo (Manutenção Corretiva);	2	SERV
3		Substituição da solução dos eletrodos (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição da membrana do eletrodo de referência (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição do Placa mãe (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição do Fonte (Manutenção Corretiva);	1	SERV
7		Substituição da Bomba Peristáltica (Manutenção Corretiva);	2	SERV
8		Substituição da tubulação interna (Manutenção Corretiva);	2	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 18 - BANHO MARIA MARCA KACIL	QTD	UNID
1	1	Ajuste da temperatura, Limpeza da cuba, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	2	SERV
2		Substituição da resistência (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição da cuba (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição do termostato (Manutenção Corretiva).	1	SERV

ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 19 - AGITADOR DE KLINE TS-2000A SÉRIE:2014002002	QTD	UNID
1	2	Ajustes do potenciômetro, Ajustes das molas, Ajustes mecânico do motor de tração, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição das molas (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição potenciômetro (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição motor (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 20 - SELADORA AUTOMÁTICA SA900 CETRO	QTD	UNID
1	2	Ajuste da temperatura; Limpeza das engrenagens; Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição da resistência (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição da fita (Manutenção Corretiva);	3	SERV
4		Substituição do termostato (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição da correia (Manutenção Corretiva);	3	SERV
6		Substituição do potenciômetro (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 21 - ESTUFA MARCA MEDICATE SÉRIE: I140322	QTD	UNID
1	1	Limpeza interna e descontaminação da cuba de inox, Calibração do sensor de temperatura, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição da resistência (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição Potenciômetro (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição do painel de controle (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição da placa controladora de temperatura (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição da placa mãe (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 22 - CENTRIFUGA MACRO CENTRILAB CE 3001 SÉRIE:CE300120200213	QTD	UNID
1	1	Calibração da rotação; Calibração das placas; Ajustes mecânico do rotor; Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição do pé de borracha (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição da placa controladora (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição do rotor (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição da placa mãe (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 23 - CENTRIFUGA DIGITAL CE1161U GLOBAL TREND SÉRIE:CE1161U202009A	QTD	UNID
1	1	Calibração da rotação, Calibração das placas, Ajustes mecânico do rotor, Limpeza interna e externa do equipamento, (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição do pé de borracha (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição da placa controladora (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição do rotor (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição da placa mãe (Manutenção Corretiva).	1	SERV

ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 24 - CENTRIFUGA MH MARCA CELM SÉRIE:3126	QTD	UNID
1	1	Calibração da rotação, Calibração das placas, Ajustes mecânico do rotor, Limpeza interna e externa do equipamento, (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição do pé de borracha (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição da placa controladora (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição do rotor (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição da placa mãe (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 25 - MICROSCÓPIO MARCA NIKON E100 LED SÉRIE:723583	QTD	UNID
1	1	Limpeza e descontaminação das lentes e objetivas, Limpeza e descontaminação da platina, ajustes do tubo ocular; ajustes do micrômetro, ajustes do Macrômetro, ajustes do condensador, ajustes da intensidade da fonte de luz, limpeza externa, (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição das objetivas (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição do charriot (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição do botão liga/desliga (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição da lâmpada (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição da fonte (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 26 - DESTILADOR DE ÁGUA	QTD	UNID
1	1	Ajuste da temperatura; Limpeza da cuba Limpeza interna e externa do equipamento, (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição da resistência (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição da contactora (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição do termostato (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 27 - ASPIRADOR CIRÚRGICO MA 620-60 MARCA MEDPEJ	QTD	UNID
1	1	Ajustes e calibração do induzido, Ajustes da membrana do motor, Ajuste da potência do motor, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição do induzido (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição da membrana do motor (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição da mangueira de silicone (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição do reservatório (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição do botão liga/desliga (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 28 - VENTILADOR DE TRANSPORTE	QTD	UNID
1	1	Calibração dos parâmetros médicos, Limpeza dos acessórios, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição das baterias (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição válvula exalatória (Manutenção Corretiva);	1	SERV

4		Membrana (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Bloco pneumático (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Placa Fonte (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 29 - BOMBA DE INFUSÃO MARCA SAMTRONIC/LIFEMED	QTD	UNID
1	4	Limpeza da tubulação, Limpeza das engrenagens, Limpeza dos acessórios, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição Sensor de gota (Manutenção Corretiva);	2	SERV
3		Substituição Motor de passo (Manutenção Corretiva);	2	SERV
4		Substituição do teclado de membrana (Manutenção Corretiva);	2	SERV
5		Substituição do pack de bateria (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 30 - MONITOR MULTIPARAMÉTRICO MARCA CMOS DRAKE MOD. DACVID/ MARCA ALFAMED MOD.VITA 200	QTD	UNID
1	4	Calibração dos parâmetros médicos, Limpeza dos acessórios, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição do teclado de membrana do painel (Manutenção Corretiva);	2	SERV
3		Substituição da placa mãe (Manutenção Corretiva);	2	SERV
4		Substituição da placa fonte (Manutenção Corretiva);	2	SERV
5		Substituição do sensor SPO2 (Manutenção Corretiva);	2	SERV
6		Substituição da abraçadeira PNI (Manutenção Corretiva);	2	SERV
7		Substituição do sensor de temperatura (Manutenção Corretiva);	2	SERV
8		Substituição das baterias (Manutenção Corretiva).	2	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 31 - CARDIOVERSOR / DESFIBRILADOR CARDIOMAX 8 INSTRAMED	QTD	UNID
1	1	Calibração dos parâmetros médicos, Limpeza dos acessórios, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição do teclado de membrana do painel (Manutenção Corretiva);	2	SERV
3		Substituição da placa mãe (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição da placa fonte (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição das baterias (Manutenção Corretiva);	2	SERV
6		Substituição do conj. de pás externa (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 32 - ASPIRADOR CIRÚRGICO	QTD	UNID
1	1	Ajustes e calibração do induzido, Ajustes da membrana do motor, Ajuste da potência do motor, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição do induzido (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição da membrana do motor (Manutenção Corretiva);	1	SERV

4		Substituição da mangueira de silicone (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição do reservatório (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição do botão liga/desliga (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 33 - LAVADORA INDUSTRIAL SUZUKI MLG30	QTD	UNID
1	1	Ajustes mecânico, Lubrificação das engrenagens, Ajustes de temperatura, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva).	3	SERV
2		Substituição das engrenagens (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição do painel frontal (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição do motor (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição do controlador digital (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição da placa mãe (Manutenção Corretiva);	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 34 - PASSADEIRA INDUSTRIAL	QTD	UNID
1	1	Ajustes mecânicos, Ajustes de temperatura, Lubrificação das engrenagens, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição das engrenagens (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição do painel frontal (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição do controlador digital (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição do motor (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição do feltro (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 35 - SECADORA INDUSTRIAL SUZUKI	QTD	UNID
1	1	Ajustes mecânico, Lubrificação das engrenagens, Ajustes de temperatura, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva).	3	SERV
2		Substituição das engrenagens (Manutenção Corretiva);	3	SERV
3		Substituição do painel frontal (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição do motor (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição do controlador digital (Manutenção Corretiva);	2	SERV
6		Substituição da JG.resistências (Manutenção Corretiva);	2	SERV
7		Substituição da placa mãe (Manutenção Corretiva);	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 36 - CENTRIFUGA INDUSTRIAL CT230 SÉRIE:112020034	QTD	UNID
1	1	Ajustes mecânico, Lubrificação das engrenagens, Ajustes de temperatura, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva).	3	SERV
2		Substituição das engrenagens (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição do painel frontal (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição do motor (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição do controlador digital (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição da placa mãe (Manutenção Corretiva);	1	SERV

ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 37 - BALANÇA INFANTIL WELMY	QTD	UNID
1	1	Calibração dos parâmetros, Limpeza do equipamento, Testes funcionais (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição do teclado de membrana (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição da placa fonte (Manutenção Corretiva).	1	SERV
4		Substituição do display (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 38 - ELETROCARDIOGRAFO	QTD	UNID
1	1	Calibração dos parâmetros médicos, Limpeza dos acessórios, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva)	3	SERV
2		Substituição da placa mãe (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição da placa fonte (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição das baterias (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição do cabo paciente (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição do teclado de membrana (Manutenção Corretiva);	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 39 - INCUBADORA OLIDEF CZ	QTD	UNID
1	2	Calibração dos parâmetros médicos, Limpeza dos acessórios, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição do teclado de membrana do painel (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição da placa mãe (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição da placa fonte (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição do sensor de temperatura (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição das baterias (Manutenção Corretiva);	1	SERV
7		Substituição do módulo da fonte (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 40 - HOMOGENEIZADOR PHOENIX / KACIL	QTD	UNID
1	1	Lubrificação das engrenagens, ajuste da rotação, Limpeza externa do equipamento e testes funcionais (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição das engrenagens (Manutenção Corretiva);	2	SERV
3		Substituição do potenciômetro (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição da placa (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição do rotor (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição do fusível (Manutenção Corretiva);	1	SERV
7		Substituição do porta fusível (Manutenção Corretiva);	1	SERV
8		Substituição do botão liga/desliga (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 41 - BERÇO AQUECIDO OLIDEF MOD. MATRIX R / MATRIX SC	QTD	UNID
1	2	Averiguação dos contatos elétricos, Calibração dos parâmetros de temperatura (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição sensor de temperatura (Manutenção Corretiva);	1	SERV

3		Substituição da placa controladora (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição do colchonete (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição das lâmpadas (Manutenção Corretiva);	2	SERV
6		Substituição do teclado de membrana do painel (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 42 - FOTOTERAPIA MAXIPHOTO	QTD	UNID
1	1	Limpeza interna e externa, Averiguação dos cabos e conectores, Averiguação da parte elétrica, Calibração da intensidade das lâmpadas, Testes funcionais (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição trocas das lâmpadas (Manutenção Corretiva);	3	SERV
3		Substituição dos terminais (Manutenção Corretiva);	3	SERV
4		Substituição do porta fusível (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição cabo 10mm (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição do transformador (Manutenção Corretiva);	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 43 - MESA CIRÚRGICA NOVAMEC	QTD	UNID
1	1	Limpeza da cama, averiguação das engrenagens, averiguação das grades, averiguação do comando elétrico, lubrificação dos mecanismos. (Manutenção Preventiva)	3	SERV
2		Substituição das engrenagens (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição dos botões (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição dos suportes de perna (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição da perneira de apoio p/ os pés (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição do motor (Manutenção Corretiva);	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 44 - ANALISADOR AUTOMATICO DE BIOQUIMICA VIDA S4800	QTD	UNID
1	1	Calibração dos parâmetros, Limpeza da probe, Descontaminação da carcaça, Limpeza e descontaminação das tubulações interna, Limpeza interna e externa do equipamento, Averiguação na parte elétrica; Averiguação na parte hidráulica; Limpeza da superfície do mix; Limpeza da probe;(Manutenção Preventiva).	3	SERV
2		Substituição da agulha de amostra (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição da Placa mãe (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição da Fonte (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição da Lâmpada (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição da kit preventiva (tubulação e anéis Oring) (Manutenção Corretiva);	1	SERV
7		Substituição de válvula (Manutenção Corretiva).	2	SERV
8		Substituição do Jg.de cubetas (Manutenção Corretiva).	2	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 45 - LAVADORA INDUSTRIAL BRASINOX	QTD	UNID

1	1	Ajustes mecânico, Lubrificação das engrenagens, Ajustes de temperatura, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva).	3	SERV
2		Substituição das engrenagens (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição do painel (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição do motor (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição do controlador (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição da placa mãe (Manutenção Corretiva);	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 46 - ANALISADOR DE COAGULAÇÃO VIDA CLOT PLUS 2 SÉRIE CL2002211002	QTD	UNID
1	1	Calibração dos parâmetros, Limpeza de Canais/Cubetas da área de leitura e o bloco de incubação; Calibração das pipetas; Limpeza da impressora térmica; Limpeza interna e externa do equipamento. (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição da pipeta ajustável (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição da cubetas de reação (Manutenção Corretiva);	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 47 - CARRINHO DE ANESTESIA MARCA KTK SAT 500 SÉRIE: 2182	QTD	UNID
1	1	Averiguação das tubulações internas, mangueiras, bloco pneumático, averiguação das válvulas EXP E INSP, Averiguação do vaporizador, do rotâmetro, Ajustes do alarme de pressão, fluxômetro, Averiguação do ventilador (Manutenção Preventiva)	3	SERV
2		Substituição da célula de O ² (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição do Circuito respiratório (Manutenção Corretiva);	2	SERV
4		Substituição do rotâmetro (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição do sensor de fluxo (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição da mangueira de AR /O ² (Manutenção Corretiva);	2	SERV
7		Substituição da mangueira de AR Comprimido (Manutenção Corretiva);	2	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 48 - ANALISADOR HEMATOLÓGICO VIDA COUNT 860 AL VIDA SÉRIE: EC382305JPP036	QTD	UNID
1	1	Calibração dos parâmetros, Limpeza da probe, Descontaminação da carcaça, Limpeza e descontaminação das tubulações interna, Limpeza interna e externa do equipamento. (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição da agulha (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição dos filtros de borracha (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição dos filtros de diluente (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição bloco de limpeza da probe (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição bloco de válvula (Manutenção Corretiva);	1	SERV

7		Substituição da Placa mãe (Manutenção Corretiva);	1	SERV
8		Substituição da Fonte (Manutenção Corretiva);	1	SERV
9		Substituição da Cj. Válvula 2vias -3 vias (Manutenção Corretiva);	2	SERV
10		Substituição da Bomba de Líquidos 12-24v (Manutenção Corretiva);	2	SERV
11		Substituição dos filtros de ar (Manutenção Corretiva).	2	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 49 - AP. DE RAIOS-X 300mA MARCA X-RAD	QTD	UNID
1	1	Calibração das técnicas radiográficas, Calibração das referências de KV/mA, Limpeza dos contatos elétricos, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Substituição da Unidade selada de emissor de raios-x (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição do disparador (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição das placas controladora (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição da membrana do painel (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição da lâmpada (Manutenção Corretiva);	1	SERV
7		Substituição do fusível (Manutenção Corretiva);	1	SERV
8		Substituição do transformador de filamento (Manutenção Corretiva);	1	SERV
9		Substituição do comando (Manutenção Corretiva);	1	SERV
10		Substituição do gerador (Manutenção Corretiva).	1	SERV
ITEM	QTD.EQUIP.	LOTE 50 - DIGITALIZADOR DIGIRAY MOD. FIRE SPARK	QTD	UNID
1	1	Calibração da PMI BOARD, Calibração do módulo óptico, Calibração qualidade de Calibração dos mecanismos, Limpeza interna e externa do equipamento (Manutenção Preventiva);	3	SERV
2		Reinstalação de software (Manutenção Corretiva);	1	SERV
3		Substituição do transport roller (Manutenção Corretiva);	1	SERV
4		Substituição da placa five fould (Manutenção Corretiva);	1	SERV
5		Substituição do módulo óptico (Manutenção Corretiva);	1	SERV
6		Substituição módulo pmt (Manutenção Corretiva);	1	SERV
7		Substituição sloscan (Manutenção Corretiva).	1	SERV

A estimativa das quantidades foi elaborada com base no levantamento dos equipamentos médico-hospitalares pertencentes à Secretaria Municipal de Saúde do Município de Careiro/AM, considerando a necessidade de manutenção preventiva periódica e a ocorrência de manutenções corretivas decorrentes do desgaste natural dos equipamentos durante sua vida útil.

Para a definição dos quantitativos, foram analisadas as demandas históricas de manutenção, a quantidade de equipamentos em operação nas unidades de saúde, a frequência recomendada pelos fabricantes para realização de manutenções preventivas e a necessidade de garantir atendimento imediato às ocorrências corretivas que possam comprometer a continuidade dos serviços assistenciais.

Os quantitativos estimados possuem caráter meramente previsional e foram estabelecidos para atender às necessidades da Administração durante o período de vigência da Ata de Registro de Preços, não gerando obrigação de contratação integral dos serviços registrados, nos termos da legislação aplicável ao Sistema de Registro de Preços.

A memória de cálculo e o detalhamento dos quantitativos encontram-se demonstrados na planilha de especificações e quantidades que integra o processo administrativo da contratação.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa de preços realizada junto ao mercado especializado, observando os parâmetros estabelecidos na Lei nº 14.133/2021 e demais normativos aplicáveis.

Fonte Privada: Coleta de orçamentos diretos junto a 4(quatro) fornecedores especializados na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos médico-hospitalares.

Justificativa para Utilização de Cotações Diretas: A adoção da pesquisa de preços mediante solicitação de orçamentos junto a empresas especializadas mostrou-se necessária em razão da especificidade dos serviços pretendidos e da dificuldade de identificação de contratações públicas similares que contemplassem, de forma compatível, a diversidade de equipamentos médico-hospitalares pertencentes à Secretaria Municipal de Saúde do Município de Careiro/AM. Além disso, os equipamentos existentes na rede municipal possuem características técnicas distintas, exigindo conhecimento especializado e serviços específicos, o que limitou a obtenção de referências adequadas em bases públicas de preços.

Dessa forma, a pesquisa de mercado foi direcionada a empresas com experiência comprovada no segmento de manutenção de equipamentos médico-hospitalares, garantindo maior confiabilidade na formação do preço estimado e compatibilidade com as condições efetivamente praticadas no mercado para a execução do objeto.

Valor Global Estimado: Após a consolidação dos serviços e a aplicação da média entre as fontes consultadas, o valor global estimado para a presente contratação, para o período de 12 meses podendo ser prorrogado por mais 12 meses conforme necessidade da Administração, é de: R\$ **1.267.335,62** (um milhão e duzentos e sessenta e sete mil e trezentos e trinta e cinco reais e sessenta e dois centavos), os valores unitários serão especificados no termo de referência.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

Objeto da contratação será adquirido por item?

☐ Sim.

☒ Não, justifique, caso a contratação seja por lote ou por grupo.

Trata-se de Sistema de Registro de Preços?

☐ Não.

☒ Sim, justifique a ocorrência das hipóteses previstas no art. 26, Decreto nº 007/2024. A utilização da ferramenta do Registro de Preços apresenta-se como a única solução viável técnica e economicamente para esta demanda, conforme demonstrado abaixo:

A utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP) apresenta-se como a solução mais adequada para a presente contratação, considerando que os serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos médico-hospitalares serão executados de forma parcelada e conforme a necessidade da Secretaria Municipal de Saúde durante o período de vigência da Ata.

A demanda possui natureza contínua e variável, uma vez que não é possível prever com exatidão quais equipamentos apresentarão falhas, a quantidade de intervenções corretivas que serão necessárias ou a frequência dos atendimentos ao longo do exercício. Da mesma forma, as manutenções preventivas deverão ocorrer periodicamente, de acordo com as características e especificações técnicas de cada equipamento.

Nesse contexto, o Sistema de Registro de Preços possibilita maior flexibilidade na gestão contratual, permitindo que a Administração solicite os serviços conforme a necessidade efetiva, sem a obrigatoriedade de contratação integral dos quantitativos estimados, garantindo maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.

Além disso, a adoção do SRP contribui para a continuidade dos serviços de saúde, assegurando atendimento mais ágil às demandas de manutenção, reduzindo o tempo de indisponibilidade dos equipamentos e promovendo maior economicidade, planejamento e controle das despesas públicas.

Dessa forma, restam caracterizadas as hipóteses previstas no art. 26 do Decreto Municipal nº 007/2024, especialmente em razão da necessidade de contratações frequentes, da impossibilidade de definição prévia e exata dos quantitativos a serem demandados e da conveniência de atendimento das necessidades da Administração de forma parcelada e sob demanda.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Existem contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade da demanda?

☒ Não.

☐ Sim.

10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO:

Tendo em vista que o município não publicou seu plano anual de contratações, para o exercício de 2026, deixo de indicar previsão do referido neste tópico. Contudo, este já se encontrava previsto devido necessidade de

prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos médico-hospitalares conforme quantidades especificadas por esta secretaria de saúde.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS:

Com a presente contratação, pretende-se garantir o pleno funcionamento dos equipamentos médico-hospitalares da rede municipal de saúde, assegurando maior disponibilidade operacional, segurança e confiabilidade na prestação dos serviços assistenciais à população.

Espera-se, ainda, reduzir a ocorrência de falhas e interrupções nos equipamentos, aumentar sua vida útil, minimizar custos decorrentes de reparos emergenciais e assegurar a realização adequada de atendimentos, exames e procedimentos nas unidades de saúde do Município de Careiro/AM.

Além disso, a contratação contribuirá para a melhoria da eficiência administrativa, a preservação do patrimônio público e a continuidade dos serviços de saúde, promovendo maior qualidade no atendimento aos usuários do Sistema Único de Saúde – SUS.

Indicadores de Aferição de Resultados:

Indicador	Meta Pretendida	Como medir?
Disponibilidade dos equipamentos médico-hospitalares	Manter, no mínimo, 95% dos equipamentos em pleno funcionamento	Verificação dos registros de manutenção e relatórios mensais de equipamentos operacionais nas unidades de saúde
Atendimento às solicitações de manutenção corretiva	Atender 100% das solicitações dentro dos prazos estabelecidos em contrato	Controle das Ordens de Serviço (OS) emitidas e concluídas
Execução das manutenções preventivas programadas	Realizar 100% das manutenções preventivas previstas no cronograma	Conferência dos relatórios técnicos e cronogramas de manutenção executados
Redução de paralisações dos equipamentos	Reduzir as ocorrências de indisponibilidade dos equipamentos durante a vigência contratual	Comparação entre os registros de falhas e paralisações antes e após a contratação
Qualidade dos serviços executados	Garantir índice mínimo de 95% de aceitação dos serviços realizados	Avaliação da fiscalização contratual por meio de relatórios de acompanhamento e aceite dos serviços
Preservação da vida útil dos equipamentos	Manter os equipamentos em condições adequadas de operação e conservação	Análise dos relatórios técnicos de manutenção e histórico de intervenções realizadas

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:

Serão necessárias adequações de infraestrutura física ou tecnológica, de espaço físico, de logística ou outras providências pertinentes, no ambiente para a execução do objeto da contratação?

(X) Não. A contratação não demandará qualquer alteração no ambiente.

() Sim.

Será necessária a capacitação de servidor para a execução contratual?

(X) Não.

() Sim. A capacitação será realizada pela Contratada, inclusive sendo aquela uma obrigação contratual a ser prevista no respectivo Termo de Referência.

() Sim. A capacitação deverá ser providenciada pela Administração.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS:

A execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos médico-hospitalares poderá gerar impactos ambientais relacionados ao descarte de peças, componentes eletrônicos, cabos, baterias, lâmpadas, placas eletrônicas, óleos, lubrificantes e demais resíduos oriundos das atividades de manutenção.

Para minimizar tais impactos, a futura contratada deverá adotar práticas ambientalmente adequadas, observando a legislação ambiental vigente e promovendo o correto acondicionamento, transporte, destinação final e, quando aplicável, a reciclagem dos resíduos gerados durante a execução dos serviços.

Além disso, deverão ser priorizadas ações que contribuam para o prolongamento da vida útil dos equipamentos, reduzindo a geração de resíduos e o consumo desnecessário de recursos naturais. A contratada também deverá observar as normas de logística reversa aplicáveis aos componentes e materiais substituídos, sempre que exigido pela legislação específica.

Dessa forma, conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da contratação são considerados de baixa magnitude e passíveis de mitigação mediante a adoção de boas práticas ambientais e o cumprimento das normas legais aplicáveis.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE:

O presente estudo técnico preliminar evidência que a contratação da solução descrita se mostra tecnicamente viável e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, esta equipe de planejamento **DECLARA SER VIÁVEL** a contratação pretendida.

Careiro/AM, 21 de maio de 2026.

NAYARA REGO DE LUNA
Secretária Municipal de Saúde
Portaria nº 073 de 04 de fevereiro de 2026.