

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

REF: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A LOCAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE APARELHOS DE MONITOR MULTIPARÂMETRO, VENTILADOR MECÂNICO, DESFIBRILADOR E CARDIOVERSOR.

SOLICITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PROCESSO: 70/2026

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO:

- Christian de Siqueira Sartori, matrícula: 48122, cargo: Agente Administrativo, e-mail: christiansartoriupa@gmail.com
- Karine Carneiro Bussular, matrícula: 13880, cargo: RT responsável Técnico pela Unidade de Pronto Atendimento Dom Orione, e-mail: kkarneiro@gmail.com
- Junio Jose Rodrigues Carioca, matricula: 47101, cargo: Diretor de gestão de suprimentos, e-mail: suprimentos.saude@ouropreto.mg.gov.br

1. OBJETIVO

Diante da necessidade de assegurar a segurança dos pacientes, a efetividade dos procedimentos médicos e a continuidade operacional dos equipamentos de suporte à vida, foi elaborado o presente estudo com a finalidade de identificar a solução mais adequada para o atendimento dessa demanda.

A contratação tem por objeto a locação de equipamentos médicos, com prestação integral de serviços de assistência técnica especializada, compreendendo manutenção preventiva e corretiva, destinados à monitorização multiparamétrica contínua de sinais vitais (ECG, frequência cardíaca, pressão arterial não invasiva, oximetria de pulso e temperatura), ventilação mecânica invasiva e não invasiva com múltiplos modos ventilatórios, desfibrilação elétrica em modos manual e automático (DEA), cardioversão sincronizada, marcapasso transcutâneo externo, bem como suporte avançado de vida e ressuscitação cardiopulmonar, a serem utilizados em todas as Unidades de Pronto Atendimento e Salas de Estabilização do Município de Ouro Preto, a saber:

- a) Unidade de Pronto Atendimento (UPA) – Ouro Preto;
- b) Sala de Estabilização – Cachoeira do Campo;
- c) Sala de Estabilização – Antônio Pereira;
- d) Sala de Estabilização – Santa Rita de Ouro Preto.

A contratação abrangerá o fornecimento integral de insumos, materiais consumíveis e peças de reposição, necessários ao pleno funcionamento dos equipamentos, garantindo sua disponibilidade e operacionalidade contínua.

Estão igualmente incluídos no escopo contratual os equipamentos que venham a ser incorporados à Secretaria Municipal de Saúde durante a vigência do contrato, desde que formalmente comunicados à Contratada.

Os equipamentos locados deverão atender integralmente às normas técnicas vigentes, possuir registro ativo na ANVISA, bem como estar em conformidade com as recomendações dos fabricantes e legislações aplicáveis à área da saúde. Por se tratar de manutenção preventiva e corretiva em equipamentos de alto risco, a atividade exige profissionais qualificados, com formação técnica em Eletrotécnica ou Eletrônica, devidamente registrados e com cadastro ativo no Conselho Regional dos Técnicos Industriais (CRT).

No ato da contratação, a empresa deverá apresentar a documentação comprobatória da qualificação técnica do profissional que será responsável pela execução dos serviços, demonstrando que este atende aos requisitos técnicos exigidos para o desempenho das atividades objeto da contratação.

QUANTITATIVO DE APARELHOS (ESTIMADO)

- Sala de Estabilização de Cachoeira do Campo: 05 unidades
- Sala de Estabilização de Antônio Pereira: 03 unidades
- Sala de Estabilização de Santa Rita de Ouro Preto: 03 unidades
- UPA Dom Orione: 14 unidades

UNIDADES	MONITOR MULTIPARÂMETRO + SUPORTE DE PAREDE P/ MONITOR MULTIPARÂMETRO	VENTILADOR MECÂNICO	DEFIBRILADOR/CARDIOVE RSOR	TOTAL
Sala de Estabilização de Cachoeira do Campo	2	1	0	3
Sala de Estabilização de Antônio Pereira	1	1	0	2
Sala de Estabilização de Santa Rita de Ouro Preto	1	1	0	2
UPA Dom Orione	4	3	3	10
TOTAL				17

QUANTITATIVO DE EQUIPAMENTOS RESERVAS (ESTIMADO)

UNIDADES	MONITOR MULTIPARÂMETRO + SUPORTE DE PAREDE P/ MONITOR MULTIPARÂMETRO	VENTILADOR MECÂNICO	DEFIBRILADOR/CARDIOV ERSOR	TOTAL
Sala de Estabilização de Cachoeira do Campo	1	1	1	3
Sala de Estabilização de Antônio Pereira	1	1	1	3
Sala de Estabilização de Santa Rita de Ouro Preto	1	1	1	3
UPA Dom Orione	1	1	1	3
TOTAL				12

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação mostra-se necessária para assegurar a continuidade, segurança e qualidade dos atendimentos de urgência e emergência realizados pela rede municipal de saúde,

mediante a disponibilização de ventilador mecânico, monitor multiparâmetro, desfibrilador e cardioversor em condições adequadas de funcionamento.

Tais equipamentos são essenciais para garantir o suporte ventilatório invasivo e não invasivo com diferentes modos ventilatórios, execução de desfibrilação elétrica em modalidades manual e automática (DEA), monitorização contínua e multiparamétrica de sinais vitais (eletrocardiograma contínuo, frequência cardíaca, pressão arterial não invasiva, oximetria de pulso, e temperatura), cardioversão sincronizada e estimulação cardíaca externa por marcapasso transcutâneo, possibilitando a identificação precoce de alterações clínicas e a realização de intervenções imediatas em situações de risco à vida, sendo amplamente utilizados na Unidade de Pronto Atendimento e Salas de Estabilização do Município.

A ausência, insuficiência ou indisponibilidade desses equipamentos, bem como falhas decorrentes da falta de manutenção adequada, pode comprometer a segurança dos pacientes, a efetividade dos procedimentos assistenciais e a continuidade dos serviços públicos de saúde, configurando risco assistencial e operacional.

Além disso, o correto funcionamento desses dispositivos requer manutenção preventiva periódica e manutenção corretiva especializada, com fornecimento de peças, componentes e insumos, de modo a garantir a conformidade com as normas técnicas, sanitárias e regulatórias aplicáveis.

Diante desse contexto, evidencia-se a necessidade de contratação de solução que contemple a locação dos equipamentos, associada à prestação integral dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, como forma de assegurar a disponibilidade contínua dos equipamentos, reduzir o tempo de inoperância, mitigar riscos operacionais e otimizar a gestão do parque tecnológico em saúde.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação deverá ser realizada de forma global, considerando a necessidade de fornecimento de equipamentos compatíveis entre si, com integração funcional, padronização

tecnológica e plena interoperabilidade dos componentes e acessórios. A adoção do critério de julgamento por lote único visa assegurar a uniformidade das especificações técnicas, facilitar a instalação, a configuração, a operação e a manutenção dos equipamentos, além de otimizar a gestão contratual, reduzindo riscos de incompatibilidade entre produtos de diferentes fabricantes e garantindo maior eficiência, segurança e continuidade na prestação dos serviços de saúde.

A contratação deverá observar os princípios e disposições estabelecidos na **Lei nº 14.133/2021**, bem como as normas técnicas, sanitárias e regulatórias aplicáveis aos equipamentos médico-hospitalares, atendendo, no mínimo, aos seguintes requisitos:

3.1 REQUISITOS TÉCNICOS

- a) Os monitores multiparâmetro, ventilador mecânico, desfibrilador e cardioversor deverão ser seminovos e estar em perfeito estado de uso, devidamente calibrados, testados e aptos para utilização imediata;
- b) Os equipamentos deverão atender às normas técnicas vigentes, possuir registro ou cadastro válido junto à ANVISA, quando aplicável, e estar em conformidade com as exigências de segurança elétrica e funcional;
- c) A contratada deverá disponibilizar assistência técnica especializada, compreendendo a execução de manutenção preventiva anual e manutenção corretiva imediata conforme surgimento da demanda, garantindo a plena operacionalidade dos equipamentos durante toda a vigência contratual;
- d) A manutenção preventiva deverá ser realizada anualmente, conforme recomendações do fabricante e normas técnicas aplicáveis;
- e) A manutenção corretiva deverá ser realizada sempre que necessário e fica sobre a responsabilidade da empresa contratada, a mesma deverá fazer a calibração dos equipamentos.

3.2 REQUISITOS OPERACIONAIS

- a) A contratação deverá contemplar o fornecimento integral de peças de reposição, componentes, insumos e materiais consumíveis necessários ao funcionamento dos equipamentos, sem ônus adicional à Administração;
- b) Em caso de impossibilidade de reparo imediato, a contratada deverá proceder à substituição temporária ou definitiva do equipamento, garantindo a continuidade dos serviços assistenciais;
- c) Os equipamentos deverão ser instalados, testados e, quando necessário, acompanhados de orientações operacionais aos profissionais de saúde designados pela Administração.

3.3 REQUISITOS DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

- a) A contratação deverá prever mecanismos de acompanhamento e fiscalização da execução contratual, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021;
- b) A contratada deverá manter registro das manutenções realizadas, disponibilizando relatórios técnicos sempre que solicitado pela Administração;
- c) A execução contratual deverá observar critérios de eficiência, economicidade, continuidade do serviço público e mitigação de riscos, conforme previsto na legislação vigente.

4. QUANTITATIVO ESTIMADO

Para estimar os quantitativos, foram consideradas:

- A demanda histórica das Portas de Urgência de Cachoeira do Campo, Antônio Pereira e Santa Rita de Ouro Preto;
- A demanda contínua e de maior complexidade da UPA Dom Orione;
- A necessidade de garantir disponibilidade permanente e segura de equipamentos destinados ao suporte ventilatório de pacientes em situação de urgência, conforme previsto em normas de atenção hospitalar e diretrizes de segurança do paciente (Portaria

MS nº 529/2013 e RDCs da ANVISA relativas à gestão de equipamentos médico-hospitalares).

4.1 QUANTITATIVOS PARA CONTRATAÇÃO:

ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS	QUANT.	UNID.
1.	VENTILADORES PULMONAR AD/PEDIÁTRICO/ NEO – SV 300	Ventilador pulmonar microprocessado de alta performance destinado ao suporte ventilatório invasivo e não invasivo de pacientes adultos, pediátricos e infantis, adequado para utilização em unidades de terapia intensiva, pronto atendimento e transporte intra-hospitalar. Equipado com turbina integrada de alto desempenho, possibilita funcionamento independente da rede de ar comprimido hospitalar, garantindo maior mobilidade e segurança durante o atendimento. Possui interface touchscreen de alta resolução, operação intuitiva e monitorização contínua dos principais parâmetros respiratórios, permitindo acompanhamento por meio de curvas, loops, tendências e ferramentas avançadas de análise da mecânica pulmonar. Disponibiliza ampla variedade de modos ventilatórios, incluindo modalidades convencionais e avançadas, possibilitando adaptação às diferentes condições clínicas dos pacientes. Conta com recursos destinados à proteção pulmonar, avaliação do processo de desmame ventilatório, oxigenoterapia de alto fluxo, ventilação adaptativa, nebulização integrada e monitorização contínua dos parâmetros ventilatórios. Dispõe de sistema completo de alarmes audiovisuais, bateria interna para operação durante interrupções de energia ou transporte intra-hospitalar, conectividade com sistemas hospitalares e componentes removíveis e autoclaváveis, favorecendo a segurança do paciente e a prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde.	6	UNIDADES

2.	MONITORES MULTIPARAMÉTRICO BÁSICO (ECG, SPO2, PNI, TEMP) + SUPORTE DE PAREDE – uMEC 100 (ECG, SPO2, PNI, TEMP)	Monitor multiparamétrico com tela LED colorida de 12,1 polegadas sensível ao toque, resolução mínima de 800 × 600 pixels e capacidade para exibição simultânea de até 8 formas de onda. Equipamento com dimensões aproximadas de 300 × 155 × 278 mm e peso aproximado de 2,72 kg, desconsiderando a bateria. Deve operar com bateria recarregável de íons de lítio de 11,1 V e capacidade de 2.200 mAh, proporcionando autonomia mínima de 2 horas de funcionamento contínuo e tempo de recarga aproximado de 2 horas. Deve possuir memória para armazenamento de, no mínimo, 160 horas de tendências, 200 registros de alarmes de parâmetros, 48 horas de revisão de formas de onda, até 2.000 registros de medições de pressão arterial não invasiva (PNI) e marcadores de eventos. Deve dispor de impressora térmica integrada, capaz de imprimir até 3 formas de onda simultaneamente nas velocidades de 25 mm/s e 50 mm/s, utilizando papel de 50 mm. O módulo de eletrocardiograma (ECG) deve suportar monitorização em 3, 5 e 12 derivações, com faixa de medição de frequência cardíaca de 15 a 300 bpm para pacientes adultos e de 15 a 350 bpm para pacientes pediátricos e neonatais, apresentando precisão de ±1% ou ±1 bpm. Deve possuir modos de operação para cirurgia, monitorização e diagnóstico, proteção contra interferências provocadas por equipamentos eletrocirúrgicos e desfibriladores, análise do segmento ST com precisão de ±0,02 mV ou ±10% e análise de arritmias com suporte para, no mínimo, 26 classificações. O equipamento deve monitorar, no mínimo, os parâmetros de frequência cardíaca, respiração, saturação periférica de oxigênio (SpO ₂), pressão arterial não invasiva (PNI), temperatura, com possibilidade de expansão para pressão invasiva (PI) e capnografia (EtCO ₂). A frequência cardíaca deve apresentar precisão de ±1 bpm e possibilitar a identificação de ritmos irregulares. A monitorização respiratória deve ser realizada por impedância torácica, com faixa de medição de 0 a 120 incursões por minuto para adultos e até 150 incursões por minuto para neonatos. A medição de SpO ₂ deve apresentar precisão de ±2% para adultos e pediátricos e ±3% para neonatos. A pressão arterial não invasiva deve	8	UNIDADES
----	--	--	---	----------

		possuir faixa de medição sistólica de 40 a 280 mmHg para adultos e de 40 a 135 mmHg para neonatos, com precisão de ± 1 mmHg. A medição de temperatura deve abranger a faixa de 0 °C a 50 °C, com resolução de 0,1 °C e precisão de $\pm 0,2$ °C. Quando equipado com módulo de pressão invasiva, deve possibilitar monitorização na faixa de -50 mmHg a 300 mmHg, com resolução de 1 mmHg. Quando equipado com módulo de capnografia, deve permitir medição de CO ₂ na faixa de 0 a 25%, com resolução de $\pm 0,1$ kPa. O monitor deverá, ainda, disponibilizar recursos para cálculos clínicos, incluindo cálculos de medicamentos, titulação e parâmetros hemodinâmicos, contribuindo para o suporte à tomada de decisão durante a assistência ao paciente.		
3.	CARDIOVERSORES – UMED 20 (MP / ECG)	Equipamento microprocessado destinado ao atendimento de emergências cardiovasculares, reunindo em um único sistema as funções de desfibrilação, cardioversão sincronizada e monitorização multiparamétrica. Indicado para utilização em unidades de pronto atendimento, serviços de emergência, unidades de terapia intensiva, centros cirúrgicos, ambulâncias e demais ambientes hospitalares. Possui tela colorida de alta resolução para visualização contínua do eletrocardiograma, parâmetros monitorizados, curvas e informações operacionais, com interface intuitiva que proporciona rápida configuração e operação durante situações críticas. Realiza desfibrilação manual com seleção de níveis de energia ajustáveis, cardioversão sincronizada com a onda R para tratamento de arritmias e monitorização contínua do ritmo cardíaco. Pode dispor de desfibrilação externa automática (DEA), com orientação por comandos visuais e sonoros, ampliando a segurança durante o atendimento. Permite monitorização contínua por meio de eletrodos adesivos ou pás externas reutilizáveis, além da possibilidade de integração com sensores para parâmetros fisiológicos, conforme configuração do equipamento. Apresenta curvas e valores numéricos em tempo real, favorecendo a rápida tomada de decisão clínica. Dispõe de sistema de alarmes audiovisuais configuráveis para alterações dos parâmetros monitorados, falhas	3	UNIDADES

		operacionais, desconexões, bateria com baixa carga e demais condições que possam comprometer a segurança do paciente. Conta com bateria interna recarregável de longa autonomia, permitindo utilização durante transporte intra-hospitalar ou em situações de interrupção do fornecimento de energia elétrica. Possui memória interna para armazenamento de eventos, traçados eletrocardiográficos, parâmetros monitorados e registros das terapias realizadas, possibilitando posterior análise clínica. O equipamento apresenta recursos de autoteste, indicadores de funcionamento, conectividade para transferência de dados e atualização de software, além de acessórios destinados ao atendimento de pacientes adultos e pediátricos. Sua construção é compacta, resistente e apropriada para utilização em ambientes de alta complexidade, oferecendo confiabilidade, rapidez e segurança no suporte às emergências cardiovasculares.	
--	--	---	--

4.2. QUANTITATIVO DE MANUTENÇÃO

Em conformidade com o **art. 20, inciso VI, da Lei nº 14.133/2021**, que determina que o planejamento deve conter informações para garantir a plena execução contratual, estima-se a necessidade de:

- **Manutenção preventiva:** deverá ser realizada de forma periódica, com frequência mínima anual, em conformidade com as recomendações do fabricante, visando assegurar o pleno funcionamento dos equipamentos, prevenir falhas, prolongar sua vida útil e garantir a continuidade e a qualidade da prestação dos serviços.
- **Manutenção corretiva:** demanda variável, que deve ser suprida de imediato, de acordo com solicitação da gestão do contrato, em razão da ocorrência de falhas, defeitos ou situações imprevistas que comprometam o adequado funcionamento das instalações, equipamentos ou sistemas, exigindo pronta intervenção para restabelecimento das condições de operação, segurança e continuidade dos serviços.

4.3. QUANTITATIVOS DE EQUIPAMENTOS RESERVA

Visando garantir a continuidade do serviço e a imediata substituição de equipamentos indisponíveis durante manutenções corretivas ou ocorrências imprevistas e observando o **art. 11, VI, da Lei nº 14.133/2021** (que trata da mitigação de riscos contratuais), estima-se ainda a necessidade de:

- Disponibilização de 01 (um) conjunto de equipamentos reserva para cada uma das 4 (quatro) unidades de saúde contemplada pela contratação, composto por:
 - 01 monitor multiparâmetro + suporte de parede para monitor
 - 01 ventilador mecânico
 - 01 desfibrilador/cardioversor

Totalizando 03 (três) conjuntos de reserva, correspondentes a 12 (doze) equipamentos, conforme quantitativos apresentados neste Estudo Técnico Preliminar.

4.4. FUNDAMENTAÇÃO DO QUANTITATIVO

A definição do quantitativo estimado observa:

- A necessidade de garantir assistência ininterrupta a pacientes dependentes de suporte ventilatório;
- O risco crítico associado à indisponibilidade do equipamento, podendo gerar agravamento clínico ou óbito;
- A obrigação administrativa de dimensionar adequadamente o objeto contratado, conforme princípios da eficiência, planejamento e vantajosidade (art. 5º e art. 11 da Lei nº 14.133/2021).

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação será realizada em observância ao disposto nos **arts. 23 e 24 da Lei nº 14.133/2021**, bem como às orientações dos órgãos de controle e às normas

internas adotadas pelo Município de Ouro Preto/MG, considerando critérios de economicidade, razoabilidade e compatibilidade com os preços de mercado.

O valor estimado será obtido por meio de **pesquisa de preços**, utilizando-se, de forma combinada ou isolada, conforme a viabilidade:

- a) contratações similares realizadas por outros entes da Administração Pública;
- b) painéis oficiais de preços e bancos de dados públicos;
- c) contratos vigentes ou recentemente encerrados no âmbito da Administração Pública;
- d) cotações junto a fornecedores especializados no objeto da contratação.

A estimativa deverá contemplar todos os custos necessários à execução integral do objeto, incluindo a locação dos equipamentos, a prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, o fornecimento de peças, insumos e materiais consumíveis, bem como quaisquer outros encargos indispensáveis ao pleno cumprimento das obrigações contratuais, não sendo admitidos custos adicionais não previstos.

O valor estimado servirá exclusivamente como parâmetro para análise de viabilidade da contratação e definição da modalidade de licitação, não constituindo compromisso de contratação por parte da Administração, devendo ser devidamente registrado e justificado nos autos do processo administrativo.

6. ESTIMATIVA DE VALOR

O custo estimado total da contratação é de R\$ 405.278,88 (Quatrocentos e cinco mil, duzentos e setenta e oito reais e oitenta e oito centavos) ano, conforme exposto na solicitação anexa;

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na locação de equipamentos médico-hospitalares, compreendendo monitores multiparamétricos (destinados à monitorização contínua de eletrocardiograma – ECG, frequência cardíaca, pressão arterial não invasiva – PNI –, oximetria

de pulso e temperatura) e desfibriladores/cardioversores (aptos à realização de desfibrilação elétrica em modos manual e automático – DEA, cardioversão sincronizada e estimulação cardíaca externa por marcapasso transcutâneo), suporte ventilatório invasivo e não invasivo com diferentes modos ventilatórios, associada à prestação integral de serviços de manutenção preventiva e corretiva, de forma a assegurar a continuidade, a segurança e a qualidade dos atendimentos de urgência e emergência prestados pela rede municipal de saúde.

A contratação abrangerá a disponibilização dos equipamentos em plenas condições de uso, devidamente instalados, testados e adequados às normas técnicas, sanitárias e regulatórias vigentes, incluindo registro junto à ANVISA, quando aplicável. A solução contempla, ainda, a realização de manutenções preventivas periódicas, conforme cronograma definido, bem como o atendimento às demandas de manutenção corretiva, sempre que necessário de acordo com a criticidade dos serviços assistenciais.

Integram o escopo da solução o fornecimento de todas as peças de reposição, componentes, insumos e materiais consumíveis necessários ao funcionamento dos equipamentos, sem ônus adicional para a Administração, bem como a substituição temporária ou definitiva dos equipamentos nos casos em que não seja possível o reparo imediato, garantindo a continuidade dos serviços.

A solução adotada permite à Administração Pública mitigar riscos assistenciais e operacionais, reduzir o tempo de indisponibilidade dos equipamentos, assegurar a gestão eficiente, bem como otimizar recursos públicos, ao transferir à contratada a responsabilidade pela manutenção, atualização tecnológica e suporte técnico especializado durante toda a vigência contratual.

8. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a implementação da solução proposta, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- a) **Assegurar a continuidade e a confiabilidade dos serviços de urgência e emergência**, por meio da disponibilização permanente de equipamentos médicos essenciais em plenas condições de funcionamento;
- b) **Elevar o nível de segurança dos pacientes**, reduzindo riscos assistenciais decorrentes de falhas técnicas, indisponibilidade ou inadequado funcionamento dos equipamentos;
- c) **Garantir a efetividade dos procedimentos clínicos**, especialmente aqueles relacionados à monitorização de sinais vitais, ressuscitação cardiopulmonar e suporte avançado à vida;
- d) **Reduzir o tempo de indisponibilidade dos equipamentos**, mediante a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva especializada, com prazos compatíveis com a criticidade do atendimento;
- e) **Otimizar a gestão do parque tecnológico em saúde**, transferindo à contratada a responsabilidade pela manutenção, atualização e suporte técnico dos equipamentos;
- f) **Promover maior eficiência e economicidade na aplicação dos recursos públicos**, ao adotar solução que minimize custos com aquisição, armazenamento, manutenção e obsolescência tecnológica;
- g) **Assegurar a conformidade com as normas técnicas, sanitárias e regulatórias vigentes**, atendendo às exigências dos órgãos de controle e fiscalização.

9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

No presente caso, não haverá o parcelamento da contratação pelos seguintes motivos:

- a) **Uniformidade técnica dos equipamentos**: A prestação de serviços envolve equipamentos críticos (ventiladores mecânicos, monitores multiparamétricos e desfibriladores/cardioversores), que devem ser padronizados para garantir compatibilidade operacional, uniformidade de treinamento dos profissionais e segurança do paciente;

b) **Continuidade do atendimento:** A fragmentação do objeto poderia comprometer a disponibilidade integral dos equipamentos nas Unidades de Pronto Atendimento e Salas de Estabilização, elevando riscos assistenciais e operacionais;

c) **Eficiência e economicidade:** A contratação de forma única permite melhores condições comerciais, otimização da gestão de manutenção, logística e substituição de equipamentos, evitando custos adicionais e retrabalho administrativo;

d) **Responsabilidade técnica consolidada:** Concentrar o objeto em um único contrato garante que todos os equipamentos e serviços de manutenção preventiva e corretiva fiquem sob responsabilidade de um único fornecedor, facilitando a fiscalização, a rastreabilidade e o cumprimento das normas técnicas e regulatórias.

Dessa forma, o não parcelamento da contratação está plenamente justificado, considerando a necessidade de padronização, continuidade, segurança, eficiência e economicidade no atendimento das demandas do Município de Ouro Preto/MG.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se aplicam contratações correlatas e/ou interdependentes.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para viabilizar a contratação de locação e manutenção preventiva e corretiva de ventiladores mecânicos (destinado ao suporte ventilatório invasivo e não invasivo de pacientes adultos, pediátricos e infantis, adequado para utilização em unidades de terapia intensiva, pronto atendimento e transporte intra-hospitalar), monitores multiparamétricos (destinados à monitorização contínua de eletrocardiograma – ECG, frequência cardíaca, pressão arterial não invasiva – PNI –, oximetria de pulso e temperatura) e desfibriladores/cardioversores (aptos à realização de desfibrilação elétrica em modos manual e automático – DEA, cardioversão sincronizada e estimulação cardíaca externa por marcapasso transcutâneo), deverão ser adotadas as seguintes providências:

- a) **Elaboração e aprovação do Estudo Técnico Preliminar (ETP)**, contemplando a descrição da necessidade, a solução proposta, os requisitos da contratação, a estimativa de valor, os resultados pretendidos e a justificativa para não parcelamento;
- b) **Realização de pesquisa de preços de mercado**, com levantamento detalhado de valores praticados por fornecedores especializados e referência em contratações públicas similares;
- c) **Definição do Termo de Referência**, detalhando especificações técnicas dos equipamentos, serviços de manutenção preventiva e corretiva, fornecimento de peças, insumos e materiais consumíveis, bem como prazos e condições de execução;
- d) **Planejamento da modalidade de licitação**, observando os limites legais e critérios de economicidade, transparência e competitividade, nos termos da Lei nº 14.133/2021;
- e) **Avaliação da capacidade técnica dos fornecedores**, incluindo análise de documentação, certificações, experiência comprovada e registros junto à ANVISA ou órgãos competentes;
- f) **Estruturação de mecanismos de fiscalização e acompanhamento contratual**, incluindo relatórios periódicos de manutenção, registros de atendimento corretivo e indicadores de desempenho, conforme art. 117 da Lei nº 14.133/2021;
- g) **Gestão da operacionalidade dos equipamentos**, garantindo instalação adequada, testes de funcionamento e treinamento dos profissionais de saúde, quando necessário;
- h) **Comunicação formal à Contratada** sobre a eventual incorporação de novos equipamentos ao parque tecnológico durante a vigência do contrato, para que sejam incluídos no escopo da manutenção.

Essas providências visam assegurar que a contratação seja eficaz, segura, economicamente viável e em conformidade com as normas legais e regulatórias vigentes, garantindo a continuidade e qualidade dos serviços de saúde prestados pelo Município de Ouro Preto/MG.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A presente contratação, voltada à locação e manutenção de ventiladores mecânicos, monitores multiparamétricos, e desfibriladores/cardioversores, possui impactos ambientais diretos e indiretos mínimos, considerando que se trata de equipamentos eletrônicos de uso médico e não de obras ou serviços que gerem alterações significativas no meio ambiente.

Portanto, embora os impactos ambientais sejam considerados de baixo potencial, recomenda-se a adoção de boas práticas de manejo, descarte seguro e eficiência energética, assegurando que a execução do contrato esteja alinhada aos princípios da sustentabilidade e da responsabilidade socioambiental.

13. CONCLUSÃO

Diante da análise apresentada neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de locação e manutenção preventiva e corretiva de ventiladores mecânicos (destinado ao suporte ventilatório invasivo e não invasivo de pacientes adultos, pediátricos e infantis, adequado para utilização em unidades de terapia intensiva, pronto atendimento e transporte intra-hospitalar), monitores multiparamétricos (destinados à monitorização contínua de eletrocardiograma – ECG, frequência cardíaca, pressão arterial não invasiva – PNI –, oximetria de pulso e temperatura) e desfibriladores/cardioversores (aptos à realização de desfibrilação elétrica em modos manual e automático – DEA, cardioversão sincronizada e estimulação cardíaca externa por marcapasso transcutâneo) é necessária, viável e justificada, atendendo integralmente aos princípios da Administração Pública, em especial eficiência, economicidade, segurança e continuidade dos serviços de saúde.

A solução proposta garante:

- A disponibilidade contínua dos equipamentos essenciais às Unidades de Pronto Atendimento e Salas de Estabilização do Município;
- A redução de riscos assistenciais e operacionais, promovendo maior segurança aos pacientes;

- A padronização, manutenção e atualização tecnológica dos equipamentos, assegurando sua plena operacionalidade;
- A eficiência na aplicação de recursos públicos, por meio da locação combinada com serviços especializados de manutenção, insumos e reposição de peças;
- A conformidade com normas técnicas, sanitárias e regulatórias, atendendo aos requisitos legais e às recomendações dos órgãos de controle.

Considerando os benefícios esperados, os resultados pretendidos e a mitigação de riscos, a contratação é recomendável, permitindo ao Município de Ouro Preto/MG oferecer um atendimento de urgência e emergência mais seguro, eficaz e contínuo à população.

Ouro Preto, 24 de julho 2026.

Christian de Siqueira Sartori

Matrícula: 48122

Agente Administrativo

Karine Carneiro Bussular

Matrícula: 13880

RT responsável Técnico pela Unidade de Pronto Atendimento Dom Orione

Junio Jose Rodrigues Carioca

Matrícula: 47101

Diretor de Gestão de Suprimentos

Leandro Leonardo de Assis Moreira

Matrícula: 45032

Secretário Municipal de Saúde