ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

OBJETO: Locação de equipamentos para atender as necessidades da Secretaria de Saúde deste município de Lagoa de Itaenga – PE.

Equipe de Planejamento:
Leandro Alves de Arruda (Matrícula: 20220063)
Sandryelle Maria Moura da Silva (Matrícula: 2015965)
Rafaela Tamyris de Oliveira da Silva (Matrícula: 20219978)

1. INTRODUÇÃO

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) formaliza a primeira etapa do planejamento para a Locação de equipamentos para atender as necessidades da Secretaria de Saúde deste município de Lagoa de Itaenga – PE.

1.2. Este estudo tem por finalidade caracterizar o interesse público envolvido, descrever a necessidade administrativa, avaliar e comparar as soluções de mercado disponíveis e, por fim, fundamentar a escolha da solução mais vantajosa para a Administração. Todo o processo é regido pela Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente contratação tem como objetivo suprir as necessidades operacionais e assistenciais da Secretaria Municipal de Saúde de Lagoa de Itaenga–PE, mediante a locação de equipamentos necessários ao adequado funcionamento das unidades e dos serviços integrantes da rede municipal de saúde. A disponibilização desses equipamentos constitui medida essencial para assegurar a continuidade, a eficiência e a qualidade dos serviços públicos de saúde, proporcionando condições adequadas para o atendimento da população e para a execução das ações e atividades desenvolvidas pela Administração Municipal.

2.2. A necessidade da contratação decorre da importância de garantir a disponibilidade de equipamentos em condições adequadas de funcionamento, considerando as demandas dos serviços de saúde e a necessidade de evitar interrupções ou limitações na prestação dos atendimentos à população. Nesse contexto, a locação apresenta-se como alternativa para suprir as necessidades da Secretaria Municipal de Saúde, reduzindo a necessidade de investimentos imediatos na aquisição de equipamentos, bem como os custos administrativos e operacionais relacionados à manutenção, assistência técnica, substituição e depreciação dos bens, conforme as obrigações que vierem a ser estabelecidas no instrumento contratual.

3. SETOR REQUISITANTE

3.1. Fundo Municipal de Saúde.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Para assegurar o pleno atendimento das necessidades operacionais do Município, a execução dos serviços de locação de equipamentos deverá observar rigorosamente os requisitos técnicos, operacionais e legais descritos a seguir.

4.1.1.1. Todos os custos e providências relativos à manutenção preventiva e corretiva correrão por conta exclusiva da empresa contratada.
4.1.1.2. Disponibilização, instalação e entrega dos equipamentos nos locais indicados pela Secretaria Municipal de Saúde.
4.1.1.3. Garantia de assistência técnica preventiva e corretiva durante toda a vigência contratual.
4.1.1.4. Atendimento inicial em até 2 (duas) horas para os equipamentos críticos
4.1.1.5. Tentativa de reparo no prazo máximo de 4 (quatro) horas.
4.1.1.6. Substituição de equipamento inoperante por outro equivalente ou superior em até 12 (doze) horas, sem ônus adicional para a Administração.
4.1.1.7. Responsabilidade da contratada pelas despesas de manutenção, peças, deslocamento, transporte e substituição.
4.1.1.8. Disponibilização de canais de atendimento e registro das ocorrências técnicas.
4.1.1.9. Fiscalização periódica da disponibilidade, funcionamento e condições de utilização dos equipamentos.
4.1.1.10. Comprovação de qualificação técnica mediante atestados de capacidade técnica compatíveis com o objeto, respeitados os limites do art. 67 da Lei nº 14.133/2021.
4.1.1.11. Observância à Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis às contratações públicas.
4.1.1.12. Comprovação da regularidade sanitária dos equipamentos perante a ANVISA, mediante registro, notificação ou outra modalidade regularização aplicável.
4.1.1.13. Atendimento às normas técnicas e sanitárias pertinentes aos equipamentos médico-hospitalares.

4.2. Os itens a serem locados deverão atender às seguintes especificações técnicas mínimas, conforme a planilha de composição do objeto:

4.2.1. Disponibilização de equipamentos médico-hospitalares em perfeito estado de funcionamento, conservação e segurança.
4.2.2. Atendimento integral às especificações técnicas estabelecidas para os quatro equipamentos.
4.2.3. Ventilador pulmonar com bateria interna de autonomia mínima de 30 minutos e modos ventilatórios compatíveis com utilização em UTI.
4.2.4. Monitor multiparamétrico acompanhado de central de monitoramento compatível, observadas as exigências de regularização sanitária aplicáveis.

Rua Vinte e Um de Abril, 01, Centro – Lagoa de Itaenga – PE.
CEP: 55.840-000 - CNPJ: 11.097.250/0001-08 - www.itaenga.pe.gov.br/

4.2.5. Cardioversor com tecnologia de onda bifásica, marcapasso integrado, módulo DEA em português e peso máximo de 4kg.

4.2.6. Aspirador cirúrgico com filtro bacteriano/viral hidrofóbico, frascos coletores autoclaveis, válvula de segurança, pedal e suporte com rodízios e travas.

4.2.7. Fornecimento de todos os acessórios, componentes e manuais necessários ao pleno funcionamento dos equipamentos.

4.2.8. Para fins de controle da execução contratual e faturamento, os serviços serão medidos de acordo com a unidade de referência de cada equipamento, garantindo o pagamento proporcional ao uso efetivo.

5. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO

5.1. A presente contratação encontra-se alinhada aos instrumentos de planejamento estratégico e orçamentário do Município de Lagoa de Itaenga–PE, notadamente ao Plano Plurianual (PPA), à Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e à Lei Orçamentária Anual (LOA) vigentes, observadas as respectivas previsões e disponibilidades orçamentárias. A locação de equipamentos médico-hospitalares destinados ao atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Saúde não representa uma despesa administrativa isolada, mas constitui medida essencial ao fortalecimento da estrutura operacional e assistencial da rede pública municipal de saúde, proporcionando os meios materiais e tecnológicos necessários à continuidade dos serviços, à melhoria da qualidade dos atendimentos e à efetiva execução das políticas públicas de saúde, em benefício da população de Lagoa de Itaenga–PE.

5.2. Sob a ótica do planejamento estratégico e operacional, a locação dos equipamentos médico-hospitalares atende às diretrizes da gestão municipal voltadas ao fortalecimento da estrutura assistencial da Unidade Mista Josefa Cavalcanti Petribú de Lagoa de Itaenga–PE. A disponibilização de ventilador pulmonar, monitor multiparamétrico, cardioversor e aspirador cirúrgico visa proporcionar melhores condições técnicas e operacionais para a realização de procedimentos assistenciais, monitoramento contínuo de pacientes, suporte ventilatório e atendimento de urgência e emergência. A contratação contribuirá para ampliar a capacidade de resposta da unidade diante das demandas de saúde da população, proporcionando maior segurança aos pacientes e melhores condições de trabalho às equipes profissionais. Dessa forma, a locação dos equipamentos constitui medida estratégica para o fortalecimento da assistência prestada na Unidade Mista, favorecendo a continuidade, a qualidade e a eficiência dos serviços públicos de saúde, em consonância com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS).

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DAS SOLUÇÕES

6.1. A definição do modelo de contratação exige a avaliação comparativa entre a aquisição de equipamentos médico-hospitalares próprios e a contratação por meio de locação, considerando o Custo Total de Propriedade (TCO), os investimentos necessários,

Rua Vinte e Um de Abril, 01, Centro – Lagoa de Itaenga – PE.
CEP: 55.840-000 - CNPJ: 11.097.250/0001-08 - www.itaenga.pe.gov.br/

os custos de manutenção, a assistência técnica, a depreciação dos bens e a continuidade dos serviços assistenciais prestados pela Unidade Mista de Saúde.

6.1.1. Cenário A: Aquisição dos Equipamentos;

6.1.1.1. Elevado Investimento Inicial (CAPEX): A aquisição dos equipamentos médico-hospitalares, compreendendo ventilador pulmonar, monitor multiparamétrico, cardioversor e aspirador cirúrgico, exigiria investimento inicial significativo de recursos públicos, com necessidade de disponibilidade orçamentária para aquisição dos bens, podendo comprometer recursos destinados a outras necessidades prioritárias da Secretaria Municipal de Saúde.

6.1.1.2. Custos de Manutenção e Responsabilidade Operacional: Com a aquisição, o Município assumiria diretamente a responsabilidade pela conservação e manutenção dos equipamentos, incluindo contratação de assistência técnica especializada, aquisição de peças, componentes e acessórios, além dos custos decorrentes de eventuais reparos e substituições, observadas as condições de garantia dos fabricantes.

6.1.1.3. Risco de Obsolescência Tecnológica: Os equipamentos médico-hospitalares possuem características tecnológicas específicas e estão sujeitos à evolução dos recursos de monitoramento, suporte ventilatório e atendimento de emergência. Com a aquisição, a Administração deverá considerar a depreciação patrimonial, a vida útil dos equipamentos e a necessidade de futuros investimentos para atualização ou substituição dos bens.

6.1.1.4. Risco de Indisponibilidade dos Equipamentos: Na hipótese de defeitos ou falhas técnicas após o período de garantia, a Administração dependerá da disponibilidade de recursos, da contratação de serviços especializados e da aquisição de peças para restabelecer o funcionamento dos equipamentos, circunstância que poderá ocasionar períodos de indisponibilidade e comprometer a continuidade da assistência prestada aos pacientes.

6.1.2. Cenário B: Locação dos Itens (Solução Vantajosa e Escolhida)

6.1.2.1. Redução do Investimento Inicial e Previsibilidade Orçamentária: A locação permite substituir o desembolso inicial necessário à aquisição dos equipamentos por pagamentos periódicos durante a vigência contratual, favorecendo o planejamento financeiro e a distribuição dos recursos públicos, conforme os valores e as condições estabelecidos no contrato.

6.1.2.2. Transferência das Responsabilidades de Manutenção: A contratação permite atribuir à empresa contratada as responsabilidades pela manutenção preventiva e corretiva, assistência técnica, fornecimento de peças e componentes e demais obrigações necessárias à conservação dos equipamentos em perfeito estado de funcionamento, conforme as condições previstas no Termo de Referência.

6.1.2.3. Garantia de Continuidade dos Serviços Assistenciais: A previsão de níveis de serviço (SLA), com atendimento técnico inicial em até 2 (duas) horas para os

Rua Vinte e Um de Abril, 01, Centro – Lagoa de Itaenga – PE.
CEP: 55.840-000 - CNPJ: 11.097.250/0001-08 - www.itaenga.pe.gov.br/

equipamentos críticos, tentativa de reparo em até 4 (quatro) horas e substituição dos equipamentos inoperantes em até 12 (doze) horas, proporciona maior segurança operacional e reduz o risco de interrupção dos serviços prestados pela Unidade Mista de Saúde.

6.1.2.4. Disponibilidade e Segurança Tecnológica: A locação possibilita estabelecer requisitos mínimos de desempenho, segurança, funcionalidade e regularidade sanitária dos equipamentos, exigindo da contratada a disponibilização de bens compatíveis com as necessidades assistenciais e em conformidade com as normas técnicas e regulatórias aplicáveis.

6.1.2.5. Flexibilidade Operacional e Redução dos Encargos Administrativos: A locação permite concentrar as responsabilidades de manutenção e suporte técnico na empresa contratada, reduzindo a necessidade de procedimentos administrativos específicos para aquisição de peças e contratação de reparos, além de proporcionar maior flexibilidade na gestão dos equipamentos utilizados pela unidade de saúde.

7. ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS E VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1. Os quantitativos foram estimados com base na necessidade da secretaria demandante, conforme fixado no quadro abaixo:

ITEM	CATSER	ESPECIFICAÇÃO DO ITEM	UND	QUANT. ITENS	QUANT. MESES

Rua Vinte e Um de Abril, 01, Centro – Lagoa de Itaenga – PE.
CEP: 55.840-000 - CNPJ: 11.097.250/0001-08 - www.itaenga.pe.gov.br/

1	20222	VENTILADOR PULMONAR ESTACIONÁRIO – Locação de Ventilador eletrônico microprocessado para pacientes adultos, pediátricos e neonatais indicado para o uso em terapia intensiva. Permitir operação do equipamento com pressão de alimentação de gases na faixa mínima 39 a 87 psi. Possuir os seguintes modos de ventilação ou modos ventilatórios compatíveis: Ventilação por Volume Controlado; Ventilação por Pressão Controlada; Ventilação mandatória intermitente a pressão, ventilação mandatória intermitente a volume; Ventilação com suporte de pressão; Ventilação com pressão regulada com volume controlado; Pressão positiva contínua nas vias aéreas - CPAP; Ventilação Não Invasiva; Ventilação de Back up em todas as modalidades. Sistema de Controles: Possuir controle e ajuste para pelo menos os parâmetros com as faixas: Pressão controlada e pressão de suporte de no mínimo até 60cmH20; Volume corrente de no mínimo entre 2 a 2000ml; Frequência respiratória de no mínimo até 100rpm; Tempo inspiratório de no mínimo entre 0,1 a 5 segundos; PEEP de no mínimo até 50cmH20; Sensibilidade inspiratória por fluxo e/ou pressão; FiO2 de no mínimo 21 a 100%, pausa inspiratória de no mínimo 0.1 a 30 segundos. Sistema de Monitorização: Tela colorida de no mínimo 12 polegadas touch-screen e confirmação em botão; Monitoração de volume por sensor proximal, distal ou interno. Principais parâmetros monitorados / calculados: Volume minuto exalado, volume corrente exalado, pressão de pico, pressão de platô, PEEP, pressão média de vias aéreas, frequência respiratória total e espontânea, FiO2, relação I:E, resistência, complacência, pressão de oclusão, auto PEEP, Força inspiratória negativa (FIN) ou índice de esforço, Elastância. Apresentação de curvas pressão x tempo, fluxo x tempo, volume x tempo e apresentação de gráficos com as tendências para os principais dados monitorados de pelo menos 24 horas. Sistema de Alarmes Com pelo menos: Alarmes de alta e baixa pressão inspiratória, alto e baixo volume minuto, frequência respiratória, alta/baixa FiO2, apneia, falha no fornecimento de gás, falta de energia, baixa carga da bateria e ventilador inoperante. Silenciamento de alarme por 120 segundos. Ajuste do tempo de apneia mínimo nas faixas de 15 a 40 segundos. Recursos: Possui nebulização incorporado ao equipamento; Opção -último paciente- ao ligar o equipamento ou armazenamento na memória dos últimos parâmetros ajustados; Bateria recarregável com autonomia de no mínimo 30 minutos; Conectividade RS- 232; Compensação circuito; Acompanhar no mínimo os acessórios: Braço articulado, Pedestal com rodízios, 2 Circuitos paciente adulto de silicone completo com os drenos, 2 Circuitos paciente pediátrico de silicone completo com os drenos, 2 Circuitos paciente neonatais de silicone completo com os drenos, 2 válvulas completas com o diafragma, 2 sensores de fluxo extras para cada tipo de pacientes, Mangueiras para conexão de oxigênio e ar comprimido, Alimentação elétrica bivolt automático com padrão novo brasileiro. Garantia: 01 ano contra defeito de fabricação.	UND	1	12

Rua Vinte e Um de Abril, 01, Centro – Lagoa de Itaenga – PE.
CEP: 55.840-000 - CNPJ: 11.097.250/0001-08 - www.itaenga.pe.gov.br/

2	20222	MONITOR MULTIPARAMÉTRICO BÁSICO: Locação de monitor multiparamétrico básico, Produto leve, ideal para funcionamento em monitoração dos seguintes sinais vitais: ECG, Respiração, SpO2, PNI, Temperatura e possibilidade de uso futuro de Pressão Invasiva, Capnografia/ Agentes Anestésicos, Débito Cardíaco por Termodiluição e Transmissão Neuromuscular, com comprovação no Manual da Anvisa. Utilizado no diagnóstico de pacientes adultos, pediátrico e neonatais em setores diversos de hospitais e clínicas, como Triagem, Sala de Emergência em Pronto Socorro e Pronto Atendimento, Centro Cirúrgico, Recuperação Pós-anestésica, UTI e Unidades de Cuidados Semi-intensivos. Monitor com arquitetura pré-configurada ou modular constituído por monitor e processador em um bloco único. Deve estar preparado para comunicação em rede com central de monitorização da mesma marca, sendo que a central deverá possuir registro próprio na ANVISA. O número do registro da central deve ser apresentado na proposta. Indicação para equipamento ligado em rede elétrica e bateria, indicação para bateria de emergência com baixa carga, tecla liga/desliga para acionamento. Menu ou teclas para configurações dos parâmetros funcionais a serem monitorados e dos ajustes do display. Apresentação de mensagens funcionais em display, com sistema ininterrupto para alarmes visuais, sendo que o alarme deverá atuar enquanto houver ocorrência funcional. O equipamento deve realizar autoteste. Autonomia de bateria de no mínimo 2 horas. Display digital em cristal líquido colorido de 12 a 15” polegadas, com tela touch-screen (sensível ao toque), índice de proteção contra água e partículas sólidas IPX1, tendências de pelo menos 72 horas, com no mínimo 100 eventos de alarmes e revisão de, no mínimo, 1000 conjuntos/eventos de PNI. Deve possuir as funções de Cálculo de Drogas, Cálculos Respiratórios/Oxigenação e Cálculos Hemodinâmicos. Deve apresentar idioma em português e possuir regulagem de luminosidade do display. ECG com exibição na tela de 7 derivações simultâneas (D1, D2, D3, avr, avl, avf e uma precordial) com frequência cardíaca com faixa mínima de leitura de 20 a 300 bpm. Alarme de FC máxima e mínima e detecção de no mínimo 19 tipos de arritmias e análise de desnivelamento do segmento ST. Temperatura com faixa mínima de leitura de 0 a 45ºC, alarmes de máximo e mínimo para temperatura. Possibilidade de sensores de pele e esofágico/retal. Oximetria (SpO2) com faixa de leitura mínima de 1 a 100% e apresentação da curva plestimográfica. Medição de frequência de pulso de 30 a 250 bpm e alarmes de SpO2 de limites máximo e mínimo para saturação e para desconexão de sensor. Respiração com medição pelo método de impedância torácica e faixa de leitura mínima de 5 a 120 rpm para pacientes adultos e 5 a 150 rpm para pacientes pediátricos e neonatais com apresentação da curva de respiração. Detecção e alarme de apneia com tempo programável. Pressão Não Invasiva com medição das pressões média, sistólica e diastólica por método oscilométrico, com faixa de medição geral de no mínimo 15 a 260mmHg. Modos de operação manual e automático com intervalos de medições programados pelo usuário, de 1 min a 2h. O equipamento deve ter proteção contra pressão alta por software ou hardware. O equipamento deve	UND	4	12

		possuir conector para utilização futura de sensor de capnografia. Ou seja o monitor deve ter a capacidade de realizar leitura de EtCO2, sem modificações em seu hardware, apenas com a conexão de sensores. Assistência técnica no Estado de Pernambuco e Crea. Cada monitor deve acompanhar os seguintes acessórios: 01 Cabo de ECG com 5 vias; 01 Sensor reutilizável de oximetria, tipo clipe de dedo para adulto; 01 Cabo de extensão para oximetria (se necessário); 01 Mangueira extensora para manguito de Pressão Não Invasiva; 01 Manguito para Pressão Não Invasiva, reutilizável, para adulto; 01 Sensor de temperatura, reutilizável, tipo pele para adulto/pediátrico; 01 Cabo de força padrão ABNT; 01 Manual de Operação impresso ou em CD-Rom.			

Rua Vinte e Um de Abril, 01, Centro – Lagoa de Itaenga – PE.
CEP: 55.840-000 - CNPJ: 11.097.250/0001-08 - www.itaenga.pe.gov.br/

3	20222	CARDIOVERSOR: Locação de Equipamento Eletromédico tipo Cardioversor Desfibrilador Monitor Portátil Bifásico, microprocessado, de alta confiabilidade, projetado para o atendimento de emergência, transporte e monitorização clínica de pacientes adultos, pediátricos e neonatais em ambiente intra e extra-hospitalar. O equipamento deve possuir concepção de design integrado ergonômico (tipo laptop ou com tela ajustável) e peso reduzido para máxima mobilidade pré-hospitalar • Tecnologia de Onda: Onda bifásica exponencial truncada com controle e compensação automática de energia baseada na impedância torácica real do paciente. • Escala de Energia: Seleção de carga flexível abrangendo de 0 a 200 Joules (ou limite superior do fabricante) por meio de seletores no painel frontal e botões de comando direto nas pás de choque externas. • Modo Sincronizado: Função de cardioversão sincronizada com o complexo QRS (onda R), apresentando tempo de resposta de disparo inferior a 200 milissegundos. • Tempo de Carga: Capacidade de carregamento rápido, atingindo a carga máxima de 200 Joules em tempo inferior a 5 segundos. • Mecanismos de Segurança: Sistema de descarga ou cancelamento automático da energia armazenada caso o disparo não ocorra dentro de 30 segundos, ou por acionamento manual direto no teclado. Comando de disparo duplo e simultâneo posicionado nas pás externas para prevenção estrita de descargas acidentais. • Display / Tela de Visualização: Tela colorida digital de alta resolução (LCD ou LED) com tamanho diagonal mínimo de 7 polegadas, montada em estrutura ergonômica tipo laptop ou dotada de tecnologia touchscreen, que viabilize ampla angulação de leitura visual. • Apresentação de Curvas: Capacidade física e de software para exibição simultânea e em tempo real de no mínimo 3 canais/curvas de sinais vitais. • Eletrocardiograma (ECG): Monitorização contínua de ECG através de cabo de paciente de 5 vias ou diretamente pelas pás de choque. Equipado com filtros internos de proteção contra interferências de unidades de eletrocirurgia (bisturi elétrico) e proteção dedicada contra descargas de desfibrilação. • Alarmes Clínicos: Sistema integrado de alarmes visuais e sonoros configuráveis para ocorrências de assistolia, bradicardia e taquicardia. • Marcapasso Transcutâneo: Módulo de marcapasso externo não invasivo totalmente integrado ao gabinete principal, operando de forma selecionável nos modos Fixo (Assíncrono) e Demanda (Síncrono), com controles dedicados de amplitude de corrente e frequência de estímulos. • Desfibrilador Externo Automático (Módulo DEA): Função DEA integrada ao circuito, fornecendo instruções dinâmicas passo a passo em tempo real através de comandos de texto visuais e alertas de voz gravados nativamente em idioma português (padrão Brasil). • Oximetria de Pulso (SpO2): Módulo interno integrado para monitorização contínua da saturação de oxigênio e apresentação gráfica da curva pletismográfica. • Peso e Mobilidade: Chassi ultraleve com peso total máximo de aproximadamente 4,0 kg (incluindo a bateria interna e o conjunto de pás externas rígidas), otimizado para o transporte médico de urgência. • Grau de Proteção Ambiental: Índice de proteção mínimo IP44 contra a penetração de partículas sólidas (poeira) e	UND	2	12

Rua Vinte e Um de Abril, 01, Centro – Lagoa de Itaenga – PE.
CEP: 55.840-000 - CNPJ: 11.097.250/0001-08 - www.itaenga.pe.gov.br/

		respingos de água por todos os lados, assegurando conformidade com as exigências pré-hospitalares. • Alimentação Elétrica: Operação bivolt automática em rede elétrica alternada (100 a 240V - 50/60Hz) concomitante a uma bateria interna recarregável de tecnologia polímero de lítio de alta densidade, capaz de fornecer autonomia para no mínimo 220 choques na carga máxima ou até 10 horas de monitoramento contínuo. • Memória Interna de Eventos: Memória interna de estado sólido com capacidade mínima de 2 GB destinada à gravação contínua de eventos clínicos, traçados de ECG e dados de atendimento, permitindo extração direta via interface USB para integração com prontuários eletrônicos. • Módulo de Autoteste: Rotina interna automatizada para verificação de circuitos, nível de carga e integridade das conexões elétricas, acionável por meio de comando único no painel principal. • 01 Par de pás externas rígidas e permanentes, intercambiáveis para uso adulto e infantil através de sistema integrado de redução de tamanho por deslizamento ou desencaixe rápido. • 01 Cabo de paciente para ECG de 05 vias completo. • 01 Sensor de oximetria de pulso (SpO2) tipo clip adulto reutilizável acompanhado de cabo extensor. • 01 Cabo de alimentação elétrica padrão NBR 14136. • 01 Tubo de gel condutor de baixa impedância para esfibrilação/cardioversão.• 01 Manual técnico e de instruções de operação redigido integralmente em idioma português.			
4	20222	ASPIRADOR CIRÚRGICO: Locação de Aspirador bivolt automático, possuir vacuômetro e regulador de vácuo, 2 frascos coletores de policarbonato autoclavável com capacidade de 3 litros cada e tampa com válvula de segurança contra transbordamento. Também contar com filtro bacterial viral hidrofóbico para proteger o equipamento da entrada de sujeira, líquidos e secreções. Possuir pedal de acionamento e suporte transporte metálico com rodízios com trava. Garantia: 01 ano contra defeito de fabricação.	UND	1	12

7.2. Conforme fixado na planilha de composição de custos, o valor estimado para contratação do objeto em tela, perfaz o montante de R$ 104.382,00 (cento e quatro mil, trezentos e oitenta e dois reais).

7.3. A planilha detalhada com a especificação de cada item, suas unidades, quantidade estimada e valor unitário de referência integrará o Termo de Referência que acompanhará o edital.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

8.1. A modelagem da presente contratação adota o julgamento e o parcelamento do objeto em itens distintos, em estrita observância à Súmula nº 247 do Tribunal de Contas da União (TCU) e aos ditames da Lei nº 14.133/2021. Esta decisão estratégica baseia-se na

Rua Vinte e Um de Abril, 01, Centro – Lagoa de Itaenga – PE.
CEP: 55.840-000 - CNPJ: 11.097.250/0001-08 - www.itaenga.pe.gov.br/

viabilidade técnica e econômica de fracionar o certame, com o objetivo principal de ampliar a competitividade sem acarretar perda de economia de escala. Os equipamentos médicos pretendidos possuem naturezas tecnológicas e assistenciais distintas, o que exige capacidades específicas por parte do mercado fornecedor especializado em produtos para a saúde.

8.2. Dessa forma, a divisão estruturada respeita a diversidade e a vocação de cada segmento do mercado de tecnologia médico-hospitalar. O Item 01 concentra o ventilador pulmonar estacionário de UTI; o Item 02 isola os monitores multiparamétricos básicos; o Item 03 agrupa os cardioversores desfibriladores portáteis; e o Item 04 abrange o aspirador cirúrgico. Essa segregação por item atende a diferentes nichos de fabricantes e distribuidores de equipamentos eletromédicos, impedindo a restrição injustificada à participação de fornecedores e garantindo a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

8.3. Sob a ótica econômica e de eficiência administrativa, o fracionamento por item potencializa a redução de preços por meio da concorrência direta e qualificada em cada linha de produto. A divisão isolada também viabiliza a estrita observância às exigências regulatórias da ANVISA e aos padrões de assistência técnica e garantia específicos para cada tipo de equipamento crítico de suporte à vida, evitando que eventuais especificidades de um aparelho complexo comprometam a cotação ou a oferta dos demais itens.

8.4. Em suma, o fracionamento por item apresenta-se como a solução que melhor harmoniza o dever legal de parcelamento com a proteção ao erário e à segurança assistencial. Ao remover barreiras de entrada e fomentar a participação de um leque maior de empresas especializadas, a Administração garante o alinhamento aos preços reais de mercado, mitigando consideravelmente os riscos operacionais e assegurando a continuidade ininterrupta dos serviços de saúde prestados aos cidadãos.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

9.1. A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada na locação de equipamentos médico-hospitalares, englobando o fornecimento de aparelhos de alta criticidade e suporte à vida, essenciais para o funcionamento adequado das unidades de saúde (atendimento em UTI, urgência, emergência e rotina clínica).

9.2. A modalidade de locação mostra-se como a solução mais vantajosa para a Administração Pública sob a ótica econômica e de eficiência operacional. O modelo assegura a atualização tecnológica contínua dos parques de equipamentos, desonera o erário de custos com depreciação de ativos permanentes e inclui a garantia de assistência técnica ágil e manutenções preventivas e corretivas periódicas.

9.3. Integram também o escopo da solução a entrega dos acessórios indispensáveis ao funcionamento imediato de cada aparelho (tais como circuitos de silicone, sensores de SpO2, cabos de ECG, manguitos e elementos de conexão elétrica/gases), bem como o cumprimento rigoroso dos padrões de garantia e de Acordos de Nível de Serviço (SLA) para substituição tempestiva em caso de eventuais indisponibilidades operacionais.

Rua Vinte e Um de Abril, 01, Centro – Lagoa de Itaenga – PE.
CEP: 55.840-000 - CNPJ: 11.097.250/0001-08 - www.itaenga.pe.gov.br/

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. A contratação da locação dos equipamentos médico-hospitalares visa a consecução dos seguintes resultados diretos, alinhados ao interesse público e à eficiência na gestão da saúde:

a) Garantia de Continuidade e Segurança na Assistência à Saúde: Assegurar o suporte tecnológico ininterrupto e de alta confiabilidade para o atendimento de pacientes críticos em unidades de terapia intensiva, urgência e emergência, por meio de equipamentos de ponta (como ventiladores pulmonares, cardioversores e monitores multiparamétricos).
b) Atualização Tecnológica Contínua: Evitar a obsolescência do parque tecnológico de saúde, uma vez que o modelo de locação transfere à contratada a responsabilidade pela disponibilização de aparelhos modernos, calibrados e em conformidade com as exigências da ANVISA.
c) Mitigação de Riscos de Indisponibilidade: Estabelecer prazos máximos rigorosos de resposta e substituição de equipamentos defeituosos, assegurando que eventuais falhas mecânicas ou eletrônicas sejam sanadas com o mínimo de impacto na assistência ao paciente.
d) Eficiência Econômica e Desoneração de Ativos: Otimizar os recursos públicos ao eliminar custos elevados com a aquisição definitiva de bens de alto valor agregado, bem como desonerar a Administração de despesas recorrentes com manutenções corretivas complexas e peças de reposição fora de garantia.
e) Biossegurança e Cumprimento Normativo: Garantir a integridade física de pacientes e equipes médicas através da utilização de acessórios adequados (tais como circuitos de silicone completos e filtros hidrofóbicos bacterial/viral nos aspiradores cirúrgicos), prevenindo infecções cruzadas e riscos operacionais.

10.2. Os resultados pretendidos serão mensurados por meio de indicadores de desempenho contratual, verificação de conformidade dos equipamentos entregues e controle efetivo dos Acordos de Nível de Serviço (SLA), garantindo que cada real investido resulte em efetiva melhoria na prestação dos serviços de saúde à população.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

11.1. A presente contratação de locação de equipamentos médico-hospitalares não possui interdependência estrita com outras contratações complexas em andamento, uma vez que os aparelhos licitados (ventiladores pulmonares, monitores multiparamétricos, cardioversores e aspiradores cirúrgicos) operam de forma autônoma e já contemplam em seu escopo os acessórios essenciais para o uso imediato (tais como circuitos de silicone, sensores de SpO2, cabos de ECG, manguitos e filtros hidrofóbicos).

11.2. Para o pleno funcionamento e a operacionalização dos equipamentos, a Administração já dispõe de infraestrutura hospitalar adequada. Desse modo, atesta-se que a execução bem-sucedida do objeto ora pretendido não está condicionada à realização

Rua Vinte e Um de Abril, 01, Centro – Lagoa de Itaenga – PE.
CEP: 55.840-000 - CNPJ: 11.097.250/0001-08 - www.itaenga.pe.gov.br/

prévia ou concomitante de outras licitações, garantindo a autonomia, a economicidade e a suficiência do erário na consecução da assistência à saúde pública.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

12.1. A execução do contrato de locação de equipamentos médico-hospitalares pode gerar impactos ambientais indiretos e resíduos especiais, especialmente decorrentes da utilização de acessórios descartáveis, baterias, circuitos e do descarte de equipamentos eletromédicos ao fim de sua vida útil. Os principais impactos e suas respectivas medidas mitigadoras compreendem:

a) Geração de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) e Componentes Plásticos:

Impacto: Descarte de circuitos de silicone, tubos, filtros bacteriais/virais (como o hidrofóbico do aspirador cirúrgico) e manguitos após o uso assistencial.

Medida Mitigadora: A Administração contratante, em conjunto com a unidade hospitalar, fará o descarte adequado desses materiais em conformidade com o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) e a Resolução RDC ANVISA nº 222/2018, destinando os resíduos infectantes e plásticos contaminados à incineração ou tratamento específico licenciado.

b) Descarte e Substituição de Baterias (Lítio / Polímero de Lítio):

Impacto: Os ventiladores, monitores e cardioversores utilizam baterias recarregáveis internas que contêm metais pesados e elementos químicos poluentes passíveis de toxicidade ambiental se descartados em lixo comum.

Medida Mitigadora: A CONTRATADA será integralmente responsável pela logística reversa, recolhimento e destinação final ambientalmente adequada das baterias inservíveis ou substituídas durante as manutenções, em estrita observância à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

c) Consumo de energia elétrica:

Impacto: Demanda contínua de energia elétrica para a operação simultânea dos aparelhos e carregamento das baterias em rede bivolt.

Medida Mitigadora: Obrigação de fornecimento de equipamentos modernos com certificação de eficiência energética e fontes bivolt automáticas otimizadas, reduzindo o consumo desnecessário de eletricidade nas instalações da saúde pública.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

13.1. A eficácia da contratação e a regularidade do início da prestação dos serviços de locação de equipamentos médico-hospitalares dependem do cumprimento de providências administrativas, estruturais e operacionais críticas, a serem adotadas antes da formalização do instrumento contratual. Em observância ao Art. 18, § 1º, X, da Lei nº 14.133/2021, estabelecem-se as seguintes medidas como pré-requisitos essenciais para a celebração e o sucesso do ajuste:

Rua Vinte e Um de Abril, 01, Centro – Lagoa de Itaenga – PE.
CEP: 55.840-000 - CNPJ: 11.097.250/0001-08 - www.itaenga.pe.gov.br/

13.1.1. A Administração deverá formalizar, por meio de portaria específica, a designação dos servidores que atuarão como Gestor do Contrato e Fiscais (técnicos e administrativos). Tais servidores deverão, obrigatoriamente, passar por alinhamento técnico quanto às regras de medição e ao controle dos Acordos de Nível de Serviço (SLA), compreendendo os prazos máximos de resposta, os procedimentos de substituição de equipamentos inoperantes e o checklist de recebimento provisório e definitivo dos aparelhos.

13.1.2. A Secretaria de Saúde (ou órgão equivalente) deverá assegurar a compatibilidade e a plena operacionalidade da infraestrutura hospitalar de destino (pontos certificados de gases medicinais — oxigênio e ar comprimido — e estabilidade da rede elétrica bivolt com padrão ABNT), garantindo que os locais de instalação estejam prontos antes da entrega dos equipamentos.

13.1.3. O setor de engenharia clínica ou a equipe assistencial responsável deverá ser previamente cientificada sobre a chegada dos novos equipamentos (ventiladores pulmonares, monitores multiparamétricos, cardioversores e aspirador cirúrgico), de modo a organizar os treinamentos operacionais necessários com as equipes de enfermagem e médica que manusearão os aparelhos.

13.1.4. A Administração deve estruturar o canal oficial de comunicação e o protocolo interno para a abertura imediata de chamados de manutenção corretiva junto à contratada. A definição clara de fluxos garantirá que os prazos estipulados nos Acordos de Nível de Serviço (SLA) para reparo ou substituição de equipamentos críticos de suporte à vida sejam rigorosamente cumpridos, evitando qualquer descontinuidade na assistência aos pacientes.

14. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

14.1. Com base nos estudos técnico-preliminares realizados, nas análises de mercado, nas justificativas técnicas apresentadas e nos parâmetros estabelecidos neste documento, declara-se viável a contratação de empresa especializada para a locação de equipamentos médico-hospitalares (ventilador pulmonar estacionário, monitor multiparamétrico básico, cardioversor desfibrilador portátil e aspirador cirúrgico), parcelada por itens.

14.2. A modelagem adotada provou-se a alternativa mais racional e vantajosa para a Administração. A opção pela locação em detrimento da aquisição imobilizada resguarda o capital do Município e transfere para a iniciativa privada os altos riscos e custos atrelados à depreciação e manutenções corretivas.

14.3. Por fim, atesta-se a robustez e a razoabilidade econômica da contratação. Os valores estimados globais não decorrem de meras cotações empíricas, mas encontram-se lastreados em uma Composição de Preços Unitários (CPU) elaborada sob metodologias consagradas nacionalmente, contemplando todos os insumos de manutenção, encargos trabalhistas, variação do capital e a rigorosa aplicação de taxas de BDI diferenciadas e desoneradas. Diante de todo o exposto, este documento conclui que o planejamento da contratação atende aos princípios da eficiência, economicidade e legalidade, declarando o

Rua Vinte e Um de Abril, 01, Centro – Lagoa de Itaenga – PE.
CEP: 55.840-000 - CNPJ: 11.097.250/0001-08 - www.itaenga.pe.gov.br/

processo integralmente viável, maduro e apto a prosseguir para a fase de elaboração do Termo de Referência.

Lagoa de Itaenga, 10 de novembro de 2026.

LEANDRO ALVES DE ARRUDA
Matrícula n° 20220063

SANDRYELLE MARIA MOURA DA SILVA
Matrícula n° 2015965

RAFAELA TAMYRIS DE OLIVEIRA DA SILVA
Matrícula n° 20219978

Rua Vinte e Um de Abril, 01, Centro – Lagoa de Itaenga – PE.
CEP: 55.840-000 - CNPJ: 11.097.250/0001-08 - www.itaenga.pe.gov.br/