



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Órgão/Entidade: Secretaria Municipal de Saúde de Caririáçu/CE.

Necessidade da Administração: Aquisição de **equipamentos e materiais permanentes para a área da saúde**, destinados ao **Hospital e Maternidade Geraldo Lacerda Botelho** e às **Unidades Básicas de Saúde (UBS)** do Município de Caririáçu/CE, com a finalidade de fortalecer a estrutura física, tecnológica e assistencial da rede municipal de saúde, assegurando melhores condições de trabalho às equipes multiprofissionais e ampliando a qualidade, a resolutividade e a segurança dos serviços prestados aos usuários do Sistema Único de Saúde – SUS.

INTRODUÇÃO:

O Estudo Técnico Preliminar (ETP) desempenha papel fundamental no contexto do planejamento das contratações públicas, conforme estabelecido na Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente no que se refere às aquisições de bens permanentes destinados ao funcionamento adequado dos serviços públicos essenciais.

Nesse cenário, o ETP configura-se como instrumento indispensável para a análise técnica e fundamentada das necessidades da Administração Pública, permitindo identificar, de forma precisa, os equipamentos necessários ao atendimento das demandas assistenciais das unidades de saúde do Município de Caririáçu/CE. Conforme previsto na legislação, este estudo constitui a etapa inicial do processo de contratação, servindo como base para decisões que assegurem eficiência, economicidade, padronização e adequada aplicação dos recursos públicos.

Destaca-se que a Lei nº 14.133/2021 enfatiza a obrigatoriedade de que as decisões administrativas sejam embasadas em critérios objetivos, técnicos e mensuráveis, alinhados aos princípios da eficiência, da economicidade, do planejamento e da sustentabilidade. Assim, o presente ETP estabelece os parâmetros e requisitos técnicos que orientarão o futuro processo licitatório para aquisição dos equipamentos, garantindo que a seleção do fornecedor seja pautada em critérios de desempenho, conformidade normativa e adequação às necessidades operacionais das unidades de saúde, bem como proporcionando uma visão abrangente dos custos, benefícios e impactos associados à contratação.

1 – NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, I da Lei nº 14.133/2021):

A presente contratação tem por objeto a **aquisição de equipamentos e materiais permanentes para a área da saúde**, destinados ao **Hospital e Maternidade Geraldo Lacerda Botelho** e às **Unidades Básicas de Saúde (UBS)** do Município de Caririáçu/CE.



A necessidade decorre da demanda por fortalecimento da estrutura física, tecnológica e assistencial da rede municipal de saúde, de modo a assegurar melhores condições de trabalho às equipes multiprofissionais e ampliar a qualidade, a resolutividade e a segurança dos serviços prestados à população.

No âmbito da **Atenção Básica**, especialmente nos consultórios odontológicos das UBS urbanas e rurais, os equipamentos previstos permitirão a adequada execução das ações de saúde bucal, garantindo ambientes compatíveis com as normas sanitárias vigentes, com destaque para a esterilização de materiais, diagnóstico, conforto térmico e informatização dos atendimentos. Tais investimentos são essenciais para a ampliação do acesso, humanização do cuidado e redução de riscos à saúde de usuários e profissionais.

Quanto ao **Hospital e Maternidade Geraldo Lacerda Botelho**, a aquisição de equipamentos destinados aos setores de **urgência e emergência** possibilitará o fortalecimento da capacidade de resposta da unidade frente a situações críticas, como atendimentos a pacientes politraumatizados, paradas cardiorrespiratórias e outras intercorrências de média e alta complexidade. Equipamentos como cardioversor, monitor multiparâmetros, eletrocardiógrafo, bomba de infusão e laringoscópio são imprescindíveis para a estabilização e monitoramento seguro dos pacientes.

Ressalte-se que os itens a serem adquiridos constam em **propostas formalmente aprovadas pelo Ministério da Saúde/Fundo Nacional de Saúde**, com recursos assegurados por **Emendas Parlamentares**, atendendo às diretrizes do Sistema Único de Saúde – SUS e às políticas públicas de fortalecimento da rede assistencial municipal.

Dessa forma, a contratação mostra-se necessária, oportuna e de relevante interesse público, contribuindo diretamente para a melhoria dos indicadores de saúde, a eficiência da gestão pública e a garantia do direito constitucional à saúde da população de Caririáçu/CE.

2 – ALINHAMENTO COM O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (Art. 12, inciso VII da Lei nº14.133/2021):

A presente contratação encontra-se **devidamente alinhada ao Plano de Contratações Anual (PCA)** da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Caririáçu/CE, por tratar-se de aquisição de **equipamentos e materiais permanentes essenciais ao funcionamento e fortalecimento da rede municipal de saúde**.

A demanda está compatível com os instrumentos de planejamento e gestão orçamentária do Município, notadamente o **Plano Plurianual (PPA)**, a **Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO)** e a **Lei Orçamentária Anual (LOA)**, considerando que os recursos financeiros destinados à contratação são **oriundos**



de Emendas Parlamentares formalmente aprovadas pelo Ministério da Saúde/Fundo Nacional de Saúde.

O alinhamento ao PCA assegura que a contratação decorre de planejamento prévio, atende a necessidades reais e previamente identificadas pela Administração e observa os princípios da **legalidade, eficiência, economicidade, transparência e responsabilidade fiscal**, conforme preconizado pela Lei nº 14.133/2021.

3 – JUSTIFICATIVA (Art. 18, §1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021)

Considerando que a presente aquisição se justifica pela **necessidade de fortalecer a estrutura física, tecnológica e assistencial** das unidades de saúde do Município de Caririáçu/CE, assegurando melhores condições de trabalho às equipes multiprofissionais e ampliando a qualidade, a resolutividade e a segurança dos serviços prestados à população.

Considerando que no âmbito da **Atenção Básica**, especialmente nos **consultórios odontológicos das UBS urbanas e rurais**, os equipamentos previstos permitirão a adequada execução das ações de **saúde bucal**, garantindo ambientes compatíveis com as normas sanitárias vigentes, com destaque para a esterilização de materiais, diagnóstico, conforto térmico e informatização dos atendimentos. Tal investimento é essencial para a ampliação do acesso, humanização do cuidado e redução de riscos à saúde de usuários e profissionais.

Considerando que quanto ao **Hospital e Maternidade Geraldo Lacerda Botelho**, a aquisição dos equipamentos destinados aos setores de **urgência e emergência** possibilitará o fortalecimento da capacidade de resposta da unidade frente a situações críticas, como atendimentos a pacientes politraumatizados, paradas cardiorrespiratórias e outras intercorrências de média e alta complexidade. Equipamentos como cardioversor, monitor multiparâmetros, eletrocardiógrafo, bomba de infusão e laringoscópio são imprescindíveis para a estabilização e monitoramento seguro dos pacientes.

Ressalte-se que os itens a serem adquiridos constam em **propostas formalmente aprovadas pelo Ministério da Saúde/Fundo Nacional de Saúde**, com recursos assegurados por **Emendas Parlamentares**, atendendo às diretrizes do Sistema Único de Saúde – SUS, bem como às políticas públicas de fortalecimento da rede assistencial municipal.

Dessa forma, a contratação mostra-se **necessária, oportuna e de relevante interesse público**, contribuindo diretamente para a melhoria dos indicadores de saúde, a eficiência da gestão pública e a garantia do direito constitucional à saúde da população de Caririáçu/CE.



4 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, III da Lei nº 14.133/2021):

A contratação deverá observar os requisitos técnicos, legais, operacionais e de qualidade necessários para garantir a adequada aquisição, instalação e funcionamento dos equipamentos e materiais permanentes destinados ao **Hospital e Maternidade Geraldo Lacerda Botelho** e às **Unidades Básicas de Saúde (UBS)** do Município de Caririáçu/CE, conforme segue:

4.1 Requisitos Técnicos e de Qualidade

- a) Os equipamentos e materiais permanentes deverão ser **novos, sem uso anterior, de primeira linha**, fabricados em conformidade com as normas técnicas vigentes e com as especificações mínimas definidas no Termo de Referência;
- b) Os equipamentos médico-hospitalares e odontológicos deverão possuir **registro, cadastro ou notificação junto à ANVISA**, quando aplicável, conforme a legislação sanitária vigente;
- c) Para os **Lotes 04 (Equipamentos Odontológicos)** e **Lote 05 (Equipamentos Médico-Hospitalares)**, a empresa fornecedora deverá ser **regularmente registrada na Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA**, nos termos da Lei nº 6.360/1976 e da RDC nº 16/2014 ou norma que venha a substituí-la, devendo comprovar tal condição na fase de habilitação;
- d) Os equipamentos elétricos e eletrônicos deverão atender às normas da **ABNT**, bem como possuir certificação de conformidade emitida por organismo acreditado, quando exigido;
- e) Os equipamentos deverão ser compatíveis com a infraestrutura física e elétrica das unidades de saúde, observadas as condições locais de instalação e operação;
- f) Os equipamentos de informática deverão ser compatíveis com os sistemas utilizados pela Secretaria Municipal de Saúde, garantindo a integração, a segurança da informação e a continuidade dos serviços.

4.2 Requisitos de Garantia, Assistência Técnica e Suporte

- a) Os equipamentos deverão possuir **garantia mínima do fabricante**, conforme previsto no edital e no Termo de Referência, abrangendo peças, componentes e mão de obra;



b) O fornecedor deverá assegurar **assistência técnica autorizada**, preferencialmente com cobertura regional ou estadual, garantindo atendimento em prazo compatível com a criticidade dos serviços de saúde;

c) Durante o período de garantia, deverão ser realizados os reparos necessários sem ônus adicional para a Administração.

4.3 Requisitos de Entrega, Instalação e Treinamento

a) A entrega dos equipamentos deverá ocorrer nos locais indicados pela Secretaria Municipal de Saúde, dentro dos prazos estabelecidos no edital;

b) Quando aplicável, o fornecedor deverá realizar a **instalação, calibração e testes de funcionamento** dos equipamentos, garantindo sua plena operacionalização;

c) Deverá ser oferecido **treinamento básico** aos profissionais designados pela Administração para a correta utilização e conservação dos equipamentos adquiridos.

4.4 Requisitos de Sustentabilidade

a) A contratação deverá observar critérios de **sustentabilidade ambiental**, priorizando equipamentos com maior eficiência energética, menor consumo de recursos naturais e maior vida útil;

b) Sempre que aplicável, deverão ser observadas práticas de descarte ambientalmente adequado de embalagens e resíduos decorrentes da instalação dos equipamentos, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

4.5 Requisitos de Regularidade e Habilitação do Fornecedor

a) O fornecedor deverá comprovar **regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e previdenciária**, conforme exigências da Lei nº 14.133/2021;

b) Deverá ser comprovada a **capacidade técnica** para fornecimento dos equipamentos, por meio de atestados de fornecimento compatíveis com o objeto da contratação, quando exigido no edital.

5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (Art. 18, §1º, IV da Lei nº 14.133/2021):

A estimativa das quantidades a serem adquiridas foi definida com base no **levantamento das necessidades reais das unidades de saúde do Município de Caririáçu/CE**, considerando a demanda atual do **Hospital e Maternidade Geraldo Lacerda Botelho** e das **Unidades Básicas de Saúde (UBS)**, bem como as propostas técnicas e financeiras **formalmente aprovadas pelo Ministério da**



Saúde/Fundo Nacional de Saúde, no âmbito das Emendas Parlamentares destinadas ao fortalecimento da rede assistencial municipal.

As quantidades estimadas refletem critérios técnicos de dimensionamento, levando em conta:

- a capacidade instalada das unidades de saúde;
- a necessidade de reposição e modernização de equipamentos obsoletos ou insuficientes;
- a ampliação e qualificação dos serviços assistenciais;
- a compatibilidade com os recursos financeiros disponíveis.

A contratação foi estruturada em **05 (cinco) lotes**, agrupados por similaridade e natureza dos equipamentos, visando ampliar a competitividade do certame, facilitar a logística de fornecimento e assegurar maior eficiência na execução contratual, conforme demonstrado a seguir:

LOTE 01 – EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA E IMPRESSÃO			
ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANT.
01	COMPUTADOR PORTÁTIL (NOTEBOOK)	UNIDADE	04
02	COMPUTADOR DESKTOP	UNIDADE	05
03	IMPRESSORA LASER	UNIDADE	06

LOTE 02 – MOBILIÁRIO ADMINISTRATIVO E ASSISTENCIAL			
ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANT.
01	CADEIRA	UNIDADE	06
02	MESA PARA COMPUTADOR	UNIDADE	03
03	ARMÁRIO	UNIDADE	01

LOTE 03 – EQUIPAMENTOS DE CONFORTO AMBIENTAL			
ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANT.
01	Aparelho de ar-condicionado	UNIDADE	05

LOTE 04 – EQUIPAMENTOS ODONTOLÓGICOS (ATENÇÃO BÁSICA)			
ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANT.
01	COMPRESSOR ODONTOLÓGICO	UNIDADE	02
02	AUTOCLAVE HORIZONTAL DE MESA	UNIDADE	02
03	DESTILADOR DE ÁGUA	UNIDADE	01
04	CÂMARA ESCURA ODONTOLÓGICA	UNIDADE	01
05	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO PORTÁTIL	UNIDADE	01
06	APARELHO DE RAIOS X ODONTOLÓGICO	UNIDADE	01



LOTE 05 – EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES (URGÊNCIA E EMERGÊNCIA)			
ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANT.
01	CARDIOVERSOR	UNIDADE	01
02	MONITOR MULTIPARÂMETROS	UNIDADE	01
03	ELETROCARDIÓGRAFO	UNIDADE	01
04	BOMBA DE INFUSÃO	UNIDADE	01
05	LARINGOSCÓPIO ADULTO	UNIDADE	01
06	ESFIGMOMANÔMETRO ADULTO	UNIDADE	01

6 – LEVANTAMENTO DE MERCADO (Art. 18, §1º, V da Lei nº 14.133/2021):

Para subsidiar a presente contratação, foi realizado **levantamento de mercado** com o objetivo de identificar as soluções disponíveis, os fornecedores atuantes no segmento e os valores praticados para equipamentos e materiais permanentes destinados à área da saúde, considerando as especificidades do objeto e a realidade do mercado nacional.

O levantamento contemplou, dentre outros aspectos:

a) **Pesquisa junto a fornecedores especializados**, distribuidores e fabricantes de equipamentos médico-hospitalares, odontológicos, de informática, mobiliário e climatização, aptos a atender às exigências técnicas e regulatórias do setor público;

b) **Análise de contratações similares realizadas por outros entes da Administração Pública**, especialmente no âmbito municipal e estadual, com objetos equivalentes, observando-se valores contratados, prazos de entrega e condições de fornecimento;

c) **Consulta a bases públicas de preços**, tais como painéis oficiais de compras governamentais e registros de preços vigentes, quando aplicável;

d) Utilização das **propostas técnicas e financeiras aprovadas pelo Ministério da Saúde/Fundo Nacional de Saúde**, no contexto das Emendas Parlamentares destinadas ao Município de Caririáçu/CE, as quais serviram como referência para definição dos quantitativos e valores estimados.



A análise das alternativas disponíveis no mercado demonstrou que há **pluralidade de fornecedores aptos** a fornecer os equipamentos pretendidos, inexistindo solução exclusiva ou restritiva que comprometa a competitividade do certame. Constatou-se, ainda, que a aquisição dos equipamentos, de forma **parcelada em lotes por similaridade**, mostra-se a alternativa mais adequada sob os aspectos técnico, econômico e operacional.

Diante do levantamento realizado, conclui-se que a solução adotada — aquisição de equipamentos e materiais permanentes, conforme especificações técnicas definidas no Termo de Referência — é **tecnicamente viável, economicamente compatível com os preços praticados no mercado e adequada às necessidades da Administração**, atendendo aos princípios da eficiência, da economicidade e do interesse público.

7 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, IV da Lei nº 14.133/2021):

A estimativa do preço da contratação foi elaborada com base em **pesquisa de mercado**, considerando valores praticados por fornecedores especializados, contratações similares realizadas por outros entes públicos e, especialmente, as **propostas financeiras aprovadas pelo Ministério da Saúde/Fundo Nacional de Saúde**, no âmbito das Emendas Parlamentares destinadas ao Município de Caririáçu/CE.

Os valores estimados refletem preços compatíveis com o mercado, observando-se os critérios de razoabilidade, economicidade e vantajosidade para a Administração Pública, não sendo identificados indícios de sobrepreço ou inexequibilidade.

A contratação está estruturada em **05 (cinco) lotes**, agrupados por similaridade e natureza dos equipamentos, conforme demonstrado a seguir:



DIVISÃO POR UNIDADES E HOSPITAL										
ITEM	NOME DO EQUIPAMENTO	ABILIO UNIAS	CACHOEIRINHA	VILA FEITOSA	GENIPAPEIRO	BANANEIRAS	HOSPITAL	QTD. TOTAL	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
01	APARELHO DE RAIOS X - ODONTOLÓGICO	0	0	0	0	1	0	1	R\$ 11.855,00	R\$ 11.855,00
INSTALAÇÃO / MODO DE OPERAÇÃO / TENSÃO: COLUNA COM BRAÇO CONVENCIONAL / DIGITAL / MÍNIMO 7MA										
02	AR CONDICIONADO	1	1	1	0	0	2	5	R\$ 2.307,00	R\$ 11.535,00
TIPO CAPACIDADE CICLO: SPLIT / 9000 A 12000 BTUS / APENAS FRIO										
03	ARMÁRIO	0	0	1	0	0	0	1	R\$ 1.471,00	R\$ 1.471,00
MATERIAL DE CONFECÇÃO/DIMENSÕES/PRATELEIRAS/CAPACIDADE MÍNIMA DA PRATELEIRA: MATERIAL EM AÇO/COM ALTURA DE 100 A 210 CM X LARGURA DE 70 A 110 CM/COM 03 OU 04 PRATELEIRAS/CAPACIDADE MÍN. 20KG POR PRATELEIRA										
04	AUTOCLAVE HORIZONTAL DE MESA (ATÉ 75L)	1	1	0	0	0	0	2	R\$ 5.958,00	R\$ 11.916,00
MODO DE OPERAÇÃO CAPACIDADE: DIGITAL / ACIMA DE 46 LITROS										
05	BOMBA DE INFUSÃO	0	0	0	0	0	1	1	R\$ 12.642,00	R\$ 12.642,00
EQUIPO/KVO/BOLUS/ALARME/BATERIA: POSSUI/POSSUI/POSSUI/POSSUI										
06	CADEIRA	0	1	2	1	1	1	6	R\$ 235,00	R\$ 1.410,00



MATERIAL DE CONFEÇÃO/BRAÇOS/REGULAGEM DE ALT/RODÍZIOS/ASSENTO E ENCOSTO:										
AÇO/ FERRO PINTADO/NÃO POSSUI/NÃO POSSUI/NÃO POSSUI/ESTOFADO										
07	CÂMARA ESCURA ODONTOLÓGICA	0	1	0	0	0	0	1	R\$ 309,00	R\$ 309,00
ILUMINAÇÃO: POSSUI										
08	CARDIOVERSOR	0	0	0	0	0	1	1	R\$ 27.017,00	R\$ 27.017,00
COMANDO NAS PÁS: CARGA E DISPARO MEMÓRIA DE ECG: POSSUI MARCAPASSO MÓDULO DEA OXIMETRIA: NÃO POSSUI NÃO POSSUI NÃO POSSUI IMPRESSORA: POSSUI BATERIA: POSSUI PÁS INTERNAS: POSSUI										
09	COMPRESSOR ODONTOLÓGICO	1	0	1	0	0	0	2	R\$ 4.527,00	R\$ 9.054,00
CAPACIDADE RESERVATÓRIO POTÊNCIA CONSUMO: 30 A 39 L 1 A 1,5HP 6 A 7 PÊS ISENTO DE ÓLEO: SIM										
10	COMPUTADOR (DESKTOP-BÁSICO)	0	0	0	0	0	5	5	R\$ 4.136,00	R\$ 20.680,00



ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA: QUE ESTEJA EM LINHA DE PRODUÇÃO PELO FABRICANTE. COMPUTADOR DESKTOP COM PROCESSADOR NO MÍNIMO QUE POSSUA NO MÍNIMO 4 NÚCLEOS, 8 THEREADS E FREQUÊNCIA DE 3.0 GHZ; UNIDADE DE ARMAZENAMENTO SSD 240 GB INTERFACE PCIE NVME M.2, MEMÓRIA RAM DE 8 GB, EM 2 MÓDULOS IDÊNTICOS DE 4 GB CADA, DO TIPO SDRAM DDR4 2666MHZ MHZ OU SUPERIOR, OPERANDO EM MODALIDADE DUAL CHANNEL. A PLACA PRINCIPAL DEVE TER ARQUITETURA ATX, MICROATX, BTX OU MICROBTX, CONFORME PADRÕES ESTABELECIDOS E DIVULGADOS NO SÍTIO WWW.FORMFACTORS.ORG, ORGANISMO QUE DEFINE OS PADRÕES EXISTENTES. POSSUIR PELO MENOS 1 SLOT PCI-EXPRESS 2.0 X16 OU SUPERIOR. POSSUIR SISTEMA DE DETECÇÃO DE INTRUSÃO DE CHASSIS, COM ACIONADOR INSTALADO NO GABINETE. O ADAPTADOR DE VÍDEO INTEGRADO DEVERÁ SER NO MÍNIMO DE 1 GB DE MEMÓRIA. POSSUIR SUPORTE AO MICROSOFT DIRECTX 10.1 OU SUPERIOR. SUPORTAR MONITOR ESTENDIDO. POSSUIR NO MÍNIMO 2 SAÍDAS DE VÍDEO, SENDO PELO MENOS 1 DIGITAL DO TIPO HDMI, DISPLAY PORT OU DVI. UNIDADE COMBINADA DE GRAVAÇÃO DE DISCO ÓTICO CD, DVD ROM. TECLADO USB, ABNT2, 107 TECLAS COM FIO E MOUSE USB, 800 DPI, 2 BOTÕES, SCROLL COM FIO. MONITOR DE LED 19 POLEGADAS (WIDESCREEN 16:9) (1920 X 1080 A 60HZ), ENTRADAS DE VIDEO HDMI E DISPLAY PORT, ÂNGULOS DE VISÃO VERTICAL E HORIZONTAL MÍNIMO DE 178°. INTERFACES DE REDE 10/100/1000 E WIFI PADRÃO IEEE 802.11 B/G/N/AC. SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PRO (64 BITS). FONTE COMPATÍVEL E QUE SUPORTE TODA A CONFIGURAÇÃO EXIGIDA NO ITEM. GABINETE E PERIFÉRICOS DEVERÃO FUNCIONAR NA VERTICAL OU HORIZONTAL. TODOS OS EQUIPAMENTOS OFERTADOS (GABINETE, TECLADO, MOUSE E MONITOR) DEVEM POSSUIR GRADAÇÕES NEUTRAS DAS CORES BRANCA, PRETA OU CINZA, E MANTER O MESMO PADRÃO DE COR. TODOS OS COMPONENTES DO PRODUTO DEVERÃO SER NOVOS, SEM USO, REFORMA OU RECONDICIONAMENTO.

11	COMPUTADOR PORTÁTIL (NOTEBOOK)	1	1	1	0	1	0	4	R\$ 4.277,00	R\$ 17.108,00
----	--------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------	---------------

O EQUIPAMENTO DEVERÁ ESTAR EM LINHA DE PRODUÇÃO PELO FABRICANTE. COMPUTADOR PORTÁTIL (NOTEBOOK) COM PROCESSADOR QUE POSSUA NO MÍNIMO 4 NÚCLEOS, 8 THEREADS E FREQUÊNCIA DE 2.4 GHZ; UNIDADE DE ARMAZENAMENTO SSD COM NO MÍNIMO 480 GB, INTERFACE PCIE NVME M.2, MEMÓRIA RAM DE NO MÍNIMO 16 GB, EM 2 MÓDULOS IDÊNTICOS DE 8 GB CADA, DO TIPO SDRAM DDR4 3000 MHZ OU SUPERIOR, TELA LCD DE 14 OU 15 POLEGADAS WIDESCREEN, ANTI REFLEXO, SUPORTAR RESOLUÇÃO FULL HD (1920 X 1080 PIXELS), RETRO ILUMINADA POR LED. O TECLADO DEVERÁ CONTER TODOS OS CARACTERES DA LÍNGUA PORTUGUESA, INCLUSIVE Ç E ACENTOS, NAS MESMAS POSIÇÕES DO TECLADO PADRÃO ABNT2, MOUSE TOUCHPAD COM 2 BOTÕES INTEGRADOS, MOUSE ÓPTICO COM CONEXÃO USB E BOTÃO DE ROLAGEM (SCROLL), INTERFACES DE REDE 10/100/1000 CONECTOR RJ-45 FÊMEA E WIFI PADRÃO IEEE 802.11 B/G/N/AC, BLUETOOTH MÍNIMO 4.0. SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 (64 BITS) PRO, BATERIA RECARREGÁVEL DO TIPO ÍON DE LÍTIO COM NO MÍNIMO 4 CÉLULAS, FONTE EXTERNA AUTOMÁTICA COMPATÍVEL COM O ITEM, POSSUIR INTERFACES USB 2.0 E 3.0, 1 HDMI OU DISPLAY PORT, LEITOR DE CARTÃO, WEBCAM FULL HD (1080 P). DEVERÁ VIR ACOMPANHADO DE MALETA DO TIPO ACOLCHOADA, PARA TRANSPORTE E ACONDICIONAMENTO DO EQUIPAMENTO. O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER NOVO, SEM USO, REFORMA OU RECONDICIONAMENTO.

12	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO PORTÁTIL	0	0	0	1	0	0	1	R\$ 22.879,00	R\$ 22.879,00
----	-----------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------	---------------

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO PORTÁTIL CONTENDO: CADEIRA, SUGADOR, COMPRESSOR, REFLETOR, SERINGA TRÍPLICE E BANQUETA.

13	DESTILADOR DE ÁGUA	0	1	0	0	0	0	1	R\$ 2.265,00	R\$ 2.265,00
----	--------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------	--------------

CAPACIDADE: ATÉ 5 LITROS/HORA



14	ELETRCARDÍOGRAFO	0	0	0	0	0	1	1	R\$ 19.305,00	R\$ 19.305,00
CANALIS COMUN COM COMPUT OPERAÇÃO CONECT IMPRESS DIRETA NO EQUIP TAXA AMOSTRAGEM ALIMENTAÇÃO PORTÁTIL: 12 POSSUI DIRETA NO CONSOLE POSSUI POSSUI A4 8000 P/S BIVOLT E BATERIA LÍTIO RECARREGAVEL ATE 3KG										
15	ESFIGMOMANÔMETRO ADULTO	0	0	0	0	0	1	1	R\$ 308,00	R\$ 308,00
TIPO/MATERIAL DE CONFECÇÃO DA BRAÇADEIRA: ANALÓGICO/NYLON OU TECIDO DE ALGODÃO										
16	IMPRESSORA LASER (COMUM)	1	1	1	0	1	2	6	R\$ 3.449,00	R\$ 20.694,00
ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA: QUE ESTEJA EM LINHA DE PRODUÇÃO PELO FABRICANTE; IMPRESSORA LASER COM PADRÃO DE COR MONOCROMÁTICO; RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1200 X 1200 DPI; VELOCIDADE DE 35 PÁGINAS POR MINUTO PPM; SUPORTAR TAMANHO DE PAPEL A5, A4 CARTA E OFÍCIO; CAPACIDADE DE ENTRADA DE 200 PÁGINAS; CICLO MENSAL DE 50.000 PÁGINAS; INTERFACE USB; PERMITIR COMPARTILHAMENTO POR MEIO E REDE 10/100/100 ETHERNET E WIFI 802.11 B/G/N; SUPORTAR FRENTE E VERSO AUTOMÁTICO; O PRODUTO DEVERÁ SER NOVO, SEM USO, REFORMA OU RECONDICIONAMENTO;										
17	LARINGOSCÓPIO ADULTO	0	0	0	0	0	1	1	R\$ 1.508,00	R\$ 1.508,00
TIPO ILUMINAÇÃO / N° LÂMINAS: FIBRA ÓPTICA INTEGRADA LED 03 LÂMINAS RETAS AÇO INOXIDÁVEL										
18	MESA PARA COMPUTADOR	0	1	1	0	1	0	3	R\$ 340,00	R\$ 1.020,00
MATERIAL DE CONFECÇÃO / GAVETAS: MADEIRA OU MDP OU MDF OU SIMILAR DE 01 A 02 GAVETAS										
19	MONITOR MULTIPARÂMETROS	0	0	0	0	0	1	1	R\$ 16.793,00	R\$ 16.793,00
PARÂMETROS TPO E TAMANHO DO MONITOR / SUPORTE PARA MONITOR:ECG, RESP, SPO2, PNI, TEMP/PRÉ CONFIGURADO DE 10' A 12'/COM SUPORTE										
									VALOR TOTAL	R\$209.769,00



LOTE 01 – EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA E IMPRESSÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Computador Portátil (Notebook)	04	R\$ 4.277,00	R\$ 17.108,00
2	Computador Desktop (Básico)	05	R\$ 4.136,00	R\$ 20.680,00
3	Impressora Laser (Comum)	06	R\$ 3.449,00	R\$ 20.694,00
VALOR TOTAL LOTE 01				R\$ 58.482,00

LOTE 02 – MOBILIÁRIO ADMINISTRATIVO E ASSISTENCIAL

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Cadeira	06	R\$ 235,00	R\$ 1.410,00
2	Mesa para Computador	03	R\$ 340,00	R\$ 1.020,00
3	Armário	01	R\$ 1.471,00	R\$ 1.471,00
VALOR TOTAL LOTE 02				R\$ 3.901,00

LOTE 03 – EQUIPAMENTOS DE CONFORTO AMBIENTAL

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Aparelho de Ar-Condicionado	05	R\$ 2.307,00	R\$ 11.535,00
VALOR TOTAL LOTE 03				R\$ 11.535,00

LOTE 04 – EQUIPAMENTOS ODONTOLÓGICOS (ATENÇÃO BÁSICA)

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Compressor Odontológico	02	R\$ 4.527,00	R\$ 9.054,00
2	Autoclave Horizontal de Mesa (até 75L)	02	R\$ 5.958,00	R\$ 11.916,00
3	Destilador de Água	01	R\$ 2.265,00	R\$ 2.265,00
4	Câmara Escura Odontológica	01	R\$ 309,00	R\$ 309,00



5	Consultório Odontológico Portátil	01	R\$ 22.879,00	R\$ 22.879,00
6	Aparelho de Raios X Odontológico	01	R\$ 11.855,00	R\$ 11.855,00
VALOR TOTAL LOTE 04				R\$ 58.278,00

LOTE 05 – EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES (URGÊNCIA E EMERGÊNCIA)

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Cardioversor	01	R\$ 27.017,00	R\$ 27.017,00
2	Monitor Multiparâmetros	01	R\$ 16.793,00	R\$ 16.793,00
3	Eletrocardiógrafo	01	R\$ 19.305,00	R\$ 19.305,00
4	Bomba de Infusão	01	R\$ 12.642,00	R\$ 12.642,00
5	Laringoscópio Adulto	01	R\$ 1.508,00	R\$ 1.508,00
6	Esfigmomanômetro Adulto	01	R\$ 308,00	R\$ 308,00
VALOR TOTAL LOTE 05				R\$ 77.573,00

A estimativa de preços utilizada neste Estudo Técnico Preliminar foi elaborada com base na **consulta aos valores disponibilizados no Portal do Fundo Nacional de Saúde – FNS**, por meio do endereço eletrônico <http://portalfns.saude.gov.br/>, os quais refletem os parâmetros oficiais adotados pelo Ministério da Saúde para o financiamento das ações e serviços de saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS.

Os valores consultados no referido portal correspondem às referências utilizadas pelo Governo Federal para a **formalização de propostas, celebração de instrumentos de repasse e execução de recursos oriundos de Emendas Parlamentares**, especialmente no que se refere ao custeio e investimento em serviços e procedimentos de média e alta complexidade, bem como à aquisição de bens e serviços vinculados à assistência à saúde.

A utilização do Portal do FNS como fonte de pesquisa assegura que a estimativa de preços esteja **alinhada às diretrizes federais de financiamento da saúde**, observando critérios de razoabilidade, transparência e aderência aos valores oficialmente reconhecidos pela União, contribuindo para a adequada aplicação dos recursos públicos e para a sustentabilidade das ações desenvolvidas no âmbito do SUS.



Dessa forma, a metodologia adotada para a formação da estimativa de preços revela-se **compatível com a natureza do objeto**, tecnicamente fundamentada e em consonância com os princípios da economicidade, da eficiência e do interesse público.

8 – FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR (Art. 6º, XXIII, "h"):

A seleção do fornecedor para a aquisição dos equipamentos e materiais permanentes destinados ao **Hospital e Maternidade Geraldo Lacerda Botelho** e às **Unidades Básicas de Saúde (UBS)** do Município de Caririáçu/CE será realizada por meio de **processo licitatório**, em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

8.1 Modalidade de Licitação

Considerando a natureza do objeto, caracterizado como **aquisição de bens comuns**, cujas especificações podem ser objetivamente definidas no Termo de Referência, a contratação será realizada, preferencialmente, na modalidade **Pregão**, em sua forma **eletrônica**, nos termos do art. 28, inciso I, e art. 17, §2º, da Lei nº 14.133/2021.

8.2 Critério de Julgamento

O critério de julgamento a ser adotado será o de **menor preço**, por **lote**, conforme previsto no art. 33, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, desde que atendidas integralmente as especificações técnicas e os requisitos de qualidade estabelecidos no edital e no Termo de Referência.

8.3 Forma de Disputa

A forma de disputa será **aberta e fechada**, conforme previsto no art. 56 da Lei nº 14.133/2021, consistindo em:

a) **Fase aberta**, com a apresentação de lances públicos e sucessivos pelos licitantes, em ambiente eletrônico;

b) **Fase fechada**, na qual os licitantes classificados apresentarão lances finais e sigilosos, visando à obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

Tal sistemática contribui para o aumento da competitividade, a mitigação de práticas anticompetitivas e a obtenção de melhores condições econômicas para a Administração Pública.

8.4 Requisitos de Habilitação

A habilitação dos licitantes observará os requisitos de **regularidade jurídica, fiscal, trabalhista, previdenciária e econômico-financeira**, bem como a



qualificação técnica, quando exigida, em estrita observância aos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133/2021.

Para os equipamentos médico-hospitalares e odontológicos, poderá ser exigida a comprovação de **registro, cadastro ou notificação na ANVISA**, quando aplicável, bem como a apresentação de atestados de capacidade técnica compatíveis com o objeto, conforme definido no edital.

8.5 Parcelamento do Objeto

A contratação será **parcelada em 05 (cinco) lotes**, agrupados por similaridade e natureza dos equipamentos, como forma de ampliar a competitividade do certame, permitir a participação de um maior número de fornecedores especializados e assegurar maior eficiência logística e operacional, nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

9 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Art. 18, §1º, VII da Lei nº 14.133/2021):

A solução proposta consiste na **aquisição de equipamentos e materiais permanentes para a área da saúde**, destinados ao **Hospital e Maternidade Geraldo Lacerda Botelho** e às **Unidades Básicas de Saúde (UBS)** do Município de Caririáçu/CE, com vistas ao fortalecimento da capacidade operacional, assistencial e tecnológica da rede municipal de saúde.

A contratação contempla o fornecimento de equipamentos **novos, de primeira linha**, devidamente certificados e em conformidade com as normas técnicas e sanitárias vigentes, incluindo, quando aplicável, **registro ou cadastro junto à ANVISA**, bem como suporte técnico necessário à sua adequada instalação, operação e conservação.

- A solução está estruturada de forma **integrada e sistêmica**, abrangendo equipamentos destinados:
- À **informatização e modernização administrativa** das unidades de saúde;
- Ao **conforto ambiental** e à melhoria das condições de atendimento e de trabalho;
- À **Atenção Básica**, com ênfase na estruturação dos consultórios odontológicos;
- Aos setores de **urgência e emergência hospitalar**, assegurando suporte adequado a atendimentos de média e alta complexidade.



- A divisão da contratação em **05 (cinco) lotes**, organizados por similaridade e natureza dos equipamentos, permite maior competitividade, especialização dos fornecedores e eficiência logística, sem prejuízo da padronização e da compatibilidade técnica dos bens adquiridos.

- A implementação da solução compreende, além do fornecimento, a **entrega nos locais indicados**, a **instalação e testes de funcionamento**, quando aplicável, bem como a disponibilização de **garantia e assistência técnica**, assegurando a plena operacionalização dos equipamentos e a continuidade dos serviços de saúde.

Dessa forma, a solução proposta atende de maneira abrangente e adequada às necessidades identificadas pela Administração, promovendo ganhos de eficiência, segurança assistencial e qualidade no atendimento à população, em consonância com as diretrizes do **Sistema Único de Saúde – SUS** e com os princípios da **eficiência, economicidade e interesse público**.

10 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, VIII da Lei nº 14.133/2021):

A presente contratação será **parcelada**, nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021, considerando a **divisão do objeto em 05 (cinco) lotes**, agrupados por similaridade, natureza e funcionalidade dos equipamentos e materiais permanentes a serem adquiridos.

O parcelamento do objeto mostra-se **técnica e economicamente vantajoso**, uma vez que:

a) **Amplia a competitividade** do certame, possibilitando a participação de fornecedores especializados em segmentos específicos, como equipamentos médico-hospitalares, odontológicos, informática, mobiliário e climatização;

b) **Evita restrições indevidas à competição**, afastando a exigência de fornecimento integral por um único fornecedor que, eventualmente, não detenha expertise em todas as áreas abrangidas pelo objeto;

c) **Facilita a logística de fornecimento**, instalação e assistência técnica, considerando as diferentes características técnicas e operacionais dos equipamentos;

d) **Assegura maior eficiência na execução contratual**, permitindo melhor gestão dos prazos, do recebimento e da fiscalização dos bens adquiridos;

e) **Atende ao princípio da economicidade**, ao possibilitar a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração Pública, sem prejuízo da padronização mínima necessária.



Ressalta-se que o parcelamento adotado **não caracteriza fracionamento indevido do objeto**, uma vez que decorre de justificativa técnica consistente, está alinhado às necessidades da Administração e observa as disposições legais vigentes.

Dessa forma, a divisão da contratação em **05 (cinco) lotes** revela-se adequada, proporcional e compatível com o interesse público, contribuindo para a eficiência do processo licitatório e para a adequada aplicação dos recursos públicos.

11 – DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (Art. 18, §1º, IX da Lei nº 14.133/2021):

A aquisição dos equipamentos e materiais permanentes destinados ao **Hospital e Maternidade Geraldo Lacerda Botelho** e às **Unidades Básicas de Saúde (UBS)** do Município de Caririaçu/CE tem como finalidade alcançar resultados concretos e mensuráveis, alinhados às diretrizes do **Sistema Único de Saúde – SUS** e às políticas públicas de fortalecimento da rede assistencial municipal.

Os principais resultados pretendidos com a contratação são:

- a) **Fortalecimento da capacidade assistencial** das unidades de saúde, por meio da modernização e ampliação da infraestrutura física e tecnológica disponível;
- b) **Melhoria da qualidade e da segurança do atendimento**, especialmente nos serviços de urgência, emergência e atenção básica, reduzindo riscos assistenciais e ampliando a resolutividade dos procedimentos realizados;
- c) **Ampliação e qualificação dos serviços de saúde bucal** nas UBS, garantindo condições adequadas de diagnóstico, esterilização, conforto ambiental e humanização do cuidado;
- d) **Aprimoramento da resposta hospitalar** a situações de média e alta complexidade, contribuindo para a estabilização clínica, o monitoramento seguro e a redução de complicações em atendimentos críticos;
- e) **Melhoria das condições de trabalho das equipes multiprofissionais**, proporcionando ambientes mais seguros, ergonômicos e tecnologicamente adequados;
- f) **Otimização da gestão pública**, com maior eficiência operacional, melhor aproveitamento dos recursos financeiros e redução de custos decorrentes de falhas, improvisações ou manutenção corretiva frequente;
- g) **Contribuição para a melhoria dos indicadores de saúde**, refletindo positivamente na satisfação dos usuários e na efetivação do direito constitucional à saúde.



Dessa forma, os resultados pretendidos evidenciam que a contratação produzirá **benefícios diretos e indiretos à população**, assegurando a prestação de serviços de saúde mais eficientes, seguros e humanizados no Município de Caririáçu/CE.

12 – CONTRATAÇÃO CORRELATAS / INTERDEPENDENTES (Art. 18, §1º, XI da Lei nº 14.133/2021):

Para a plena efetividade da solução proposta, a presente aquisição de equipamentos e materiais permanentes para a área da saúde poderá demandar ou se relacionar com **contratações correlatas ou interdependentes**, necessárias à adequada operacionalização, manutenção e utilização dos bens adquiridos.

Dentre as possíveis contratações correlatas, destacam-se:

a) **Serviços de instalação, adequação elétrica e física**, quando necessários, para garantir a compatibilidade das unidades de saúde com os equipamentos adquiridos, especialmente no caso de equipamentos médico-hospitalares, odontológicos e de climatização;

b) **Serviços de manutenção preventiva e corretiva**, assistência técnica especializada e fornecimento de peças e insumos, após o período de garantia dos equipamentos;

c) **Aquisição de insumos, acessórios e materiais de consumo**, indispensáveis ao funcionamento contínuo dos equipamentos, tais como materiais odontológicos, eletrodos, sensores, mangueiras, filtros e outros itens compatíveis;

d) **Serviços de tecnologia da informação**, incluindo suporte, integração de sistemas e adequações de rede, quando se tratar de equipamentos de informática e soluções tecnológicas;

e) **Serviços de capacitação ou treinamento complementar** para os profissionais da rede municipal de saúde, quando necessário ao uso adequado e seguro dos equipamentos.

Ressalta-se que tais contratações, quando necessárias, **não se confundem com o objeto principal** deste ETP e poderão ser realizadas de forma independente, observando-se os instrumentos de planejamento, a disponibilidade orçamentária e os procedimentos previstos na legislação vigente.

Dessa forma, a identificação das contratações correlatas contribui para o **planejamento integrado das aquisições**, mitigando riscos operacionais e assegurando a plena funcionalidade da solução adotada, em atendimento aos princípios da eficiência e do interesse público.



13 – ANÁLISE E MATRIZES DE RISCOS (Art. 18, Inciso X da Lei nº 14.133/2021):

A análise de riscos tem por objetivo **identificar, avaliar e mitigar eventos que possam comprometer o sucesso da contratação**, desde a fase de planejamento até a execução contratual, assegurando a eficiência, a continuidade dos serviços de saúde e a adequada aplicação dos recursos públicos.

Os riscos foram identificados considerando as etapas de **licitação, fornecimento, entrega, instalação, operação e garantia dos equipamentos**, bem como os aspectos técnicos, administrativos, financeiros e regulatórios envolvidos.

13.1 Metodologia de Análise

A análise foi realizada com base nos seguintes critérios:

- **Probabilidade** de ocorrência (Baixa, Média ou Alta);
- **Impacto** sobre a execução do objeto (Baixo, Médio ou Alto);
- **Medidas preventivas e mitigadoras**, visando reduzir a probabilidade ou os efeitos dos riscos identificados;

13.2 Matriz de Riscos

Risco Identificado	Probabilidade	Impacto	Medidas de Mitigação
Atraso na entrega dos equipamentos	Média	Alto	Definição de prazos claros no edital; previsão de penalidades contratuais; acompanhamento contínuo da execução
Fornecimento de equipamentos em desacordo com as especificações	Baixa	Alto	Especificações técnicas detalhadas; exigência de certificados e registros; recebimento provisório e definitivo
Falta de registro ou regularidade sanitária (ANVISA)	Baixa	Alto	Exigência de comprovação de registro/cadastro ANVISA no edital
Falhas técnicas durante o período de garantia	Média	Médio	Exigência de garantia mínima; assistência técnica autorizada; prazos para reparo
Dificuldades na instalação ou compatibilidade com a infraestrutura	Média	Médio	Vistoria prévia, quando necessária; responsabilidade do fornecedor pela instalação
Descontinuidade de suporte técnico ou peças	Baixa	Médio	Exigência de assistência técnica autorizada e disponibilidade de peças
Risco orçamentário ou financeiro	Baixa	Médio	Recursos assegurados por Emendas Parlamentares; planejamento orçamentário prévio



Baixa competitividade no certame	Baixa	Médio	Parcelamento em 05 lotes; ampla divulgação do edital
----------------------------------	-------	-------	--

13.3 Gestão dos Riscos

A gestão dos riscos identificados será realizada de forma contínua pela **Secretaria Municipal de Saúde**, em conjunto com a área de compras e fiscalização do contrato, adotando-se medidas preventivas e corretivas sempre que necessário, de modo a minimizar impactos negativos e assegurar o atingimento dos resultados pretendidos.

Dessa forma, a análise e a matriz de riscos demonstram que os riscos associados à contratação são **conhecidos, controláveis e mitigáveis**, não comprometendo a viabilidade técnica, econômica e operacional da solução proposta.

14 – IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS (Art. 18, §1º, XII da Lei nº 14.133/2021):

A contratação para aquisição de equipamentos e materiais permanentes para a área da saúde pode gerar **impactos ambientais pontuais**, especialmente relacionados às etapas de fabricação, transporte, instalação, uso e descarte dos equipamentos. Tais impactos, contudo, são considerados **controláveis e mitigáveis**, desde que adotadas medidas preventivas e corretivas adequadas.

14.1 Impactos Ambientais Identificados

- Geração de resíduos sólidos**, tais como embalagens, componentes eletrônicos e materiais descartáveis decorrentes da entrega e instalação dos equipamentos;
- Consumo de energia elétrica** durante a operação dos equipamentos, especialmente os de climatização, informática e equipamentos médico-hospitalares;
- Risco de descarte inadequado** de equipamentos ao final de sua vida útil, incluindo resíduos eletroeletrônicos e componentes potencialmente poluentes;
- Emissões indiretas de carbono**, associadas ao transporte dos equipamentos até os locais de entrega.

14.2 Medidas Mitigadoras

Para minimizar os impactos ambientais identificados, serão adotadas as seguintes medidas:

- Priorizar a aquisição de equipamentos com maior eficiência energética**, sempre que possível, observando-se padrões de consumo reduzido e tecnologias mais sustentáveis;



b) **Exigir do fornecedor o correto acondicionamento, recolhimento e destinação ambientalmente adequada das embalagens**, em conformidade com a legislação ambiental vigente;

c) **Orientar quanto ao descarte adequado de equipamentos e componentes ao final de sua vida útil**, observando a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e demais normas aplicáveis;

d) **Incentivar a adoção de práticas de logística reversa**, quando aplicável, especialmente para equipamentos eletroeletrônicos;

e) **Promover o uso racional dos equipamentos**, por meio de capacitação dos profissionais, visando à redução do consumo excessivo de energia e à ampliação da vida útil dos bens;

f) **Planejar a instalação e operação dos equipamentos** de modo a otimizar o uso de recursos e reduzir desperdícios.

Dessa forma, a contratação está alinhada aos princípios da **sustentabilidade ambiental**, da **eficiência** e da **responsabilidade socioambiental**, contribuindo para a mitigação de impactos negativos e para o uso consciente dos recursos naturais, sem prejuízo da qualidade dos serviços de saúde prestados à população.

15 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, XIII da Lei nº 14.133/2021):

A contratação para a aquisição de equipamentos e materiais permanentes destinados ao **Hospital e Maternidade Geraldo Lacerda Botelho** e às **Unidades Básicas de Saúde (UBS)** do Município de Caririaçu/CE mostra-se **tecnicamente, economicamente, operacionalmente e legalmente viável**, conforme demonstrado ao longo do presente Estudo Técnico Preliminar.

Sob o aspecto **técnico**, os equipamentos pretendidos encontram-se amplamente disponíveis no mercado nacional, atendem às normas técnicas e sanitárias vigentes e possuem fornecedores qualificados e especializados, inexistindo impedimentos quanto à sua aquisição, instalação e operação.

No que se refere à **viabilidade econômica e financeira**, o valor global estimado da contratação, no montante de **R\$ 209.769,00**, mostra-se compatível com os preços praticados no mercado e está **integralmente coberto por recursos oriundos de Emendas Parlamentares**, formalmente aprovadas pelo Ministério da Saúde/Fundo Nacional de Saúde, assegurando a disponibilidade orçamentária necessária à execução da contratação.

Quanto à **viabilidade operacional**, a estrutura administrativa e técnica da Secretaria Municipal de Saúde possui capacidade para acompanhar, fiscalizar e



gerir a execução contratual, garantindo o adequado recebimento, instalação, utilização e manutenção dos equipamentos adquiridos.

Do ponto de vista **jurídico e institucional**, a contratação encontra amparo na Lei nº 14.133/2021, está alinhada ao Plano de Contratações Anual (PCA) e às diretrizes do Sistema Único de Saúde – SUS, não havendo óbices legais à sua realização.

Dessa forma, conclui-se que a contratação é **viável, necessária e adequada ao interesse público**, recomendando-se o prosseguimento do processo para as fases subsequentes de elaboração do Termo de Referência e instauração do procedimento licitatório.

16. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DA PLATAFORMA ELETRÔNICA.

A realização do processo licitatório por meio da plataforma eletrônica M2A Tecnologia (<https://compras.m2atecnologia.com.br>) é justificada pelos seguintes critérios estratégicos e normativos:

- **Conformidade Legal:** A escolha atende à Lei nº 14.133/2021, que prioriza a utilização de sistemas eletrônicos para os processos de contratação pública, a fim de assegurar maior eficiência, economicidade e publicidade aos atos administrativos.
- **Transparência e Controle Social:** A plataforma permite que qualquer interessado acompanhe as etapas do certame em tempo real, ampliando a transparência do processo e viabilizando um controle social mais efetivo.
- **Segurança da Informação:** O sistema proporciona um ambiente digital seguro, dotado de mecanismos de autenticação, registro eletrônico e rastreabilidade de todas as ações, o que garante a integridade e a confiabilidade do procedimento licitatório.
- **Eficiência Operacional:** A ferramenta digital otimiza os fluxos de trabalho, confere maior agilidade à condução da licitação, reduz custos operacionais e minimiza o uso de recursos físicos, como papel e a necessidade de deslocamentos.
- **Ampla Competitividade:** O formato eletrônico possibilita a participação de empresas de diferentes regiões do país, o que aumenta a competitividade e favorece a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração Pública.



17. CONCLUSÃO

Diante das análises técnicas, administrativas, econômicas e legais realizadas no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a **aquisição de equipamentos e materiais permanentes para a área da saúde**, destinados ao **Hospital e Maternidade Geraldo Lacerda Botelho** e às **Unidades Básicas de Saúde (UBS)** do Município de Caririáçu/CE, mostra-se **necessária, adequada e plenamente justificada**.

O estudo evidenciou que a solução proposta atende às **necessidades reais da rede municipal de saúde**, contribui para o fortalecimento da capacidade assistencial, a melhoria da qualidade e da segurança dos serviços prestados à população e a otimização das condições de trabalho das equipes multiprofissionais, estando alinhada às diretrizes do **Sistema Único de Saúde – SUS**.

Restou demonstrada a **viabilidade técnica, econômica, operacional e jurídica** da contratação, com valor global estimado de **R\$ 209.769,00**, devidamente compatível com os preços de mercado e com **recursos financeiros assegurados por Emendas Parlamentares**, formalmente aprovadas pelo Ministério da Saúde/Fundo Nacional de Saúde.

A contratação encontra-se em consonância com o **Plano de Contratações Anual (PCA)**, observa os princípios da **legalidade, planejamento, eficiência, economicidade, sustentabilidade e interesse público**, e apresenta riscos identificados e mitigáveis, conforme a matriz de riscos elaborada.

Dessa forma, recomenda-se o **prosseguimento do processo de contratação**, com a elaboração do Termo de Referência e a instauração do procedimento licitatório, de modo a viabilizar a aquisição dos equipamentos e a efetiva implementação da solução proposta, em benefício da população do Município de Caririáçu/CE.

Caririáçu/CE, Em 30 de Dezembro de 2025.

Kawan Tavares Feitosa
Responsável pela demanda
CPF: 098.234.313-29
Matricula N.º 3528