ETP-DOG - 32026
Código de validação: 659F79F6E9

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

O presente Estudo Técnico Preliminar constitui a etapa inicial do planejamento para contratação de empresa especializada na prestação de serviços continuados de **manutenção preventiva e corretiva de equipamentos odontológicos**, **incluindo fornecimento de peças e componentes originais ou compatíveis homologados,** reunindo informações necessárias para análise de viabilidade técnica, operacional e econômica da solução.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e, identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1.1 Unidade Requisitante

Divisão Odontológica do Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE - – inciso I do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 7°, inciso I da IN 40/2020

2.1. Trata-se de estudos preliminares que visam a contratação de empresa especializada na prestação de serviços continuados de **manutenção preventiva e corretiva de equipamentos odontológicos**, **incluindo fornecimento de peças e componentes originais ou compatíveis homologados.**

2.2. A contratação justifica-se pela necessidade de garantir a plena operacionalidade e

Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com o meio ambiente.
#ConsumoConsciente

segurança dos equipamentos odontológicos do parque tecnológico do TJMA. **A manutenção preventiva e corretiva** são essenciais para evitar a interrupção de serviços de saúde fundamentais aos magistrados, servidores e dependentes, prolongando a vida útil do ativo público.

2.3. A contratação visa mitigar o risco de interrupção das atividades odontológicas do Tribunal e do Fórum, garantindo a longevidade do maquinário através de plano de manutenção preventiva e prontidão corretiva.

2.4. A medida alinha-se à **Política de Atenção Integral à Saúde** (Resolução CNJ nº 207/2015) e aos objetivos de eficiência administrativa, sendo a execução indireta a solução mais econômica, uma vez que o Tribunal não dispõe de estrutura técnica interna para manutenção especializada de equipamentos de alta complexidade.

2.5. Tais equipamentos são essenciais para o atendimento odontológico prestado nas dependências do TJ e Fórum, sendo sua correta manutenção **fundamental para a continuidade dos serviços e para a segurança dos profissionais e pacientes envolvido**s. A ausência de assistência técnica qualificada pode ocasionar a paralisação de atendimentos, prejuízos à saúde dos usuários e até mesmo danos permanentes aos equipamentos, comprometendo recursos públicos.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL – inciso II do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21

O objeto do presente instrumento encontra-se previsto no Plano Anual de Contratações de 2026 na **demanda de número 2026DE00075 COSMOP** e está alinhado ao Planejamento Estratégico PJMA 2021/2026, em consonância com o macrodesafio do projeto A5, que objetiva promover a saúde e o bem-estar de servidores e magistrados por meio de políticas e práticas de gestão de pessoas e iniciativas de promoção, prevenção e vigilância da saúde.

Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com o meio ambiente.
#ConsumoConsciente

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO – inciso III do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7°, inciso II da IN 40/2020

4.1. Da Qualificação Técnico-Operacional (Capacidade da Empresa)

4.1.1. A licitante deverá comprovar aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação, mediante a apresentação de **01 (um) ou mais atestados de capacidade técnica**, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem a execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva em equipamentos odontológicos.

4.1.2. Da Complexidade e Abrangência: Os atestados deverão comprovar a execução de serviços de manutenção com complexidade tecnológica equivalente aos equipamentos listados na **Tabela do item 5.3** deste Estudo Técnico Preliminar, com destaque para o atendimento a equipamentos de alta complexidade (compressores, bombas de vácuo, autoclaves e aparelhos de RX), sendo admitido o somatório de atestados, desde que demonstrem a capacidade da empresa em realizar, simultaneamente, rotinas de **manutenção preventiva (com cronograma fixo) e atendimentos de manutenção corretiva (por demanda).**

4.1.3. Da Capacidade Logística e Simultaneidade: Para fins de comprovação da capacidade operacional exigida para o volume e dispersão geográfica do objeto, o(s) atestado(s) deve(m) demonstrar que a empresa possui expertise na gestão de equipes em campo, capaz de atender a múltiplos pontos de atendimento de forma concomitante. O licitante deverá demonstrar, preferencialmente, a execução de contratos onde restou comprovada a capacidade de atendimento a unidades distintas (ex: sede administrativa e unidades descentralizadas), garantindo o cumprimento dos prazos de deslocamento e assistência técnica previstos.

4.1.4. Do Volume e Escopo: Os atestados devem evidenciar que a licitante possui

Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com o meio ambiente.
#ConsumoConsciente

experiência na gestão de parques de equipamentos com volume quantitativo compatível ao objeto desta licitação (211 itens), comprovando que a estrutura da empresa (equipe técnica, ferramentas e logística) é suficiente para diluir os custos de forma a manter a exequibilidade da taxa fixa mensal.

4.1.5. Justificativa da Exigência: A qualificação técnico-operacional ora exigida justifica-se pela necessidade de assegurar que a empresa contratada possua a maturidade logística e financeira necessária para a correta execução dos serviços, evitando riscos de inexecução contratual ou pleitos de desequilíbrio econômico-financeiro por subdimensionamento de custos de deslocamento, mão de obra e insumos, conforme preceitua a Política de Atenção Integral à Saúde e as normas de biossegurança vigentes.

4.2. Da Qualificação Técnico-Profissional (Capacidade da Equipe)

I – Certidão ou inscrição de registro da empresa junto ao Conselho de Classe Profissional que possua competência legal compatível com o objeto da contratação (Conselho Regional de Engenharia – CREA ou outro conselho profissional que possua competência legal), em plena validade;

II – Declaração de Disponibilidade de Responsável Técnico: A licitante deverá apresentar **declaração formal** de que disponibilizará para a execução do objeto, **no momento da assinatura do contrato**, no mínimo, **01 (um) Responsável Técnico de nível superior**, devidamente registrado no Conselho de Classe Profissional que possua competência legal compatível com o objeto da contratação (Conselho Regional de Engenharia – CREA, Conselho Regional de Técnicos Industriais – CRT ou outro conselho profissional que possua competência legal), com jurisdição no local da prestação de serviço e atribuições para execução dos serviços.

a) A comprovação do vínculo profissional entre a licitante e o Responsável Técnico indicado deverá ser apresentada após a fase de lances, pelo licitante classificado em primeiro lugar, quando solicitado pelo Agente de Contratação, podendo ser feita mediante:

Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com o meio ambiente.
#ConsumoConsciente

1. Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS);

2. Contrato de prestação de serviços (autônomo), sem necessidade de exclusividade;

3. Contrato Social ou Ata de Eleição (no caso de sócio ou dirigente);

4. Declaração de contratação futura**, assinada por ambas as partes.**

II – Declaração de Disponibilidade de Técnicos Especializados em Manutenção de Equipamentos Médicos Hospitalares: A licitante deverá apresentar **declaração formal** de que disponibilizará para a execução do objeto, **no momento da assinatura do contrato**, no mínimo, **02 (dois) Técnicos Especializados em Manutenção de Equipamentos Médicos Hospitalares**, devidamente registrado no Conselho de Classe Profissional que possua competência legal compatível com o objeto da contratação, com jurisdição no local da prestação de serviço e atribuições para execução dos serviços.

a) A comprovação do vínculo profissional entre a licitante e o profissional indicado deverá ser apresentada após a fase de lances, pelo licitante classificado em primeiro lugar, quando solicitado pelo Agente de Contratação, podendo ser feita mediante:

1. Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) e/ou contrato de prestação de serviços (autônomo), sem necessidade de exclusividade;

2. Declaração de contratação futura**, assinada por ambas as partes.**

4.2.1. A obrigatoriedade de profissionais legalmente habilitados decorre das exigências sanitárias estabelecidas pela **RDC nº 1.002/2025 da ANVISA,** que impõe as **boas práticas de funcionamento e a manutenção de equipamentos odontológicos**. A intervenção de pessoal sem a devida qualificação técnica e sem registro nos conselhos de fiscalização profissional (CREA/CRT) viola a legislação setorial e põe em risco a segurança física dos operadores e pacientes.

4.3. Requisitos Gerais

Apresentar declarações que atestem:

Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com o meio ambiente.
#ConsumoConsciente

I – Regularidade perante a Justiça do Trabalho;

II – Atendimento às normas de saúde e segurança do trabalho;

III – De proteção ao trabalho do menor;

IV – De inexistência de fatos impeditivos;

V – De que não possui em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalhos degradantes ou forçados.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES – inciso IV do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7°, inciso V da IN 40/2020

5.1. Memória de Cálculo e Dimensionamento da Demanda: A definição dos quantitativos para a presente contratação foi dimensionada com base na totalidade do parque tecnológico ativo de equipamentos odontológicos do Poder Judiciário do Estado do Maranhão (TJMA), distribuído geograficamente nas Divisões Odontológicas de São Luís (Sede do TJMA e Fórum Desembargador Sarney Costa). Para garantir a eficiência contratual e a adequação orçamentária, a contratação adota modelagem dividida em duas frentes de execução e faturamento:

I - Frente A – Serviços Continuados de Manutenção Preventiva e Corretiva (Taxa Fixa Mensal):

a) Unidade de Medida: Meses de prestação de serviços técnicos continuados.

b) Quantidade Estimada: 12 (doze) meses.

c) Justificativa: O serviço exige a **presença programad**a de corpo técnico para visitas de **manutenção preventiva** sistemática (com frequência semanal de 3 visitas técnicas obrigatórias: 2 na Divisão Odontológica do TJMA e 1 na Divisão Odontológica do Fórum), além de **prontidão para chamados de manutenção corretiva** (com atendimento in loco sob

Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com o meio ambiente.
#ConsumoConsciente

prazos rígidos de criticidade). Esta estrutura de pronto atendimento possui **custo de manutenção fixo**, justificando o **pagamento mensal por taxa global (1/12) condicionado ao alcance de metas de qualidade (IMR)**.

II - Frente B – Fornecimento de Peças e Componentes (Pagamento sob Demanda):

a) Unidade de Medida: Unidade monetária (Teto máximo anual de gastos).

b) Quantidade Estimada: R$ 55.000,00 (cinquenta e cinco mil reais) por ano - teto unificado por conveniência e segurança administrativa, com vistas à cobertura de flutuações inflacionárias de componentes importados.

c) Justificativa: Diferente da mão de obra de manutenção, a reposição de componentes mecânicos e eletrônicos obedece a um **regime estritamente eventual e sob demanda**. A estimativa deste teto fundamentou-se em estudo econômico de depreciação de ativos médico-hospitalares, que estabelece que o custo de reposição anual de peças para parques com 4 anos de uso contínuo (máquinas fabricadas majoritariamente em 2022) deve oscilar entre 5% e 10% do valor total do ativo. Considerando o valor global estimado do parque tecnológico do TJMA avaliado em R$ 682.950,00, adotou-se a **taxa intermediária recomendável de 7,5% (Cenário B)**, consolidando o teto orçamentário anual de **R$ 55.000,00.**

5.2. Metodologia de Dimensionamento e Histórico de Consumo

A metodologia para o cálculo e previsão de demandas baseou-se em dois eixos técnicos:

I - Inventário Físico do Parque Tecnológico (Ativo Fixo): Mapeamento individualizado de **211 equipamentos odontológicos** em pleno funcionamento nas dependências do tribunal, discriminando fabricante, modelo e idade útil das máquinas (conforme a Tabela 1 do item 5.3 deste ETP).

II - Histórico de Ocorrências (Taxa de Quebra - Sinistralidade): Conforme dados extraídos do livro de ocorrência das respectivas Divisões Odontológicas de São Luís,

Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com o meio ambiente.
#ConsumoConsciente

registrou-se o total de **57 chamados técnicos corretivos no exercício de 2025** (sendo 37 chamados na Divisão Odontológica do TJMA e 20 na Divisão Odontológica do Fórum). Esse quantitativo serviu de parâmetro referencial para o cálculo da exequibilidade da taxa fixa mensal exigida das licitantes.

5.3. Da Estimativa de Valor de Mercado do Parque Tecnológico (Ativos) e Cenários para Definição do Teto Máximo de Peças (Anual)

Considerando o valor global do parque estimado em **R$ 682.950,00**, foi identificado **três cenários metodológicos** para a definição o teto ideal no Edital, com base na tabela abaixo:

Item	Equipamento	Marca/Modelo Referência	Quantidade	Valor Unitário Estimado (R$)	Valor Total do Ativo (R$)
1	Aparelho de Raio X	D700 (2022)	02	R$ 15.000,00	R$ 30.000,00
2	Caneta de Alta Rotação	GNATUS ax1nt (2022)	51	R$ 850,00	R$ 43.350,00
3	Micromotor	GNATUS ix1 (2022)	53	R$ 1.200,00	R$ 63.600,00
4	Contra ângulo	GNATUS x1lt (2022)	53	R$ 1.100,00	R$ 58.300,00
5	Cadeira Odontológica Completa	SAEVO (2022)	05	R$ 45.000,00	R$ 225.000,00
6	Aparelho de Ultrassom	SCHUSTER BP 2 LED JET / DABI	07	R$ 4.200,00	R$ 29.400,00
7	Autoclave 21 litros	STERMAX / FLEX	09	R$ 8.500,00	R$ 76.500,00
8	Cuba ultrassônica	CRISTOFOLI (2022)	05	R$ 1.600,00	R$ 8.000,00
9	Destiladora	CRISTOFOLI (2022)	05	R$ 1.300,00	R$ 6.500,00
10	Seladora	CRISTOFOLI (2022)	05	R$ 1.100,00	R$ 5.500,00
11	Compressor Odontológico	SCHUSTER /	05	R$ 12.000,00	R$ 60.000,00

Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com o meio ambiente.
#ConsumoConsciente

12	Bomba vácuo	SCHUSTER / BIOTHANTE (2022)	04	R$ 8.500,00	R$ 34.000,00
13	Laser	MMO	04	R$ 9.500,00	R$ 38.000,00
14	Amalgamador	SCHUSTER	03	R$ 1.600,00	R$ 4.800,00
Valor Estimado do Parque Tecnológico			**211**	**-**	**R$ 682.950,00**

I - Cenário A: Conservador (5% do Parque)

a) Percentual: 5% do valor do ativo ao ano.

b) Parâmetro de Valor: R$ 34.147,50 por ano.

c) Indicação: Indicado para parques tecnológicos muito novos (menos de 2 anos de uso) e com baixa sinistralidade. Apresenta risco de necessidade de aditivos contratuais caso ocorram quebras de componentes nobres (placas de comando, compressores ou cabeçotes de raio-x).

II - Cenário B: Intermediário (7,5% do Parque)

a) Percentual: 7,5% do valor do ativo ao ano.

b) Parâmetro de Valor: R$ 51.221,25 por ano.

c) Indicação: Cenário ideal para equipamentos adquiridos em 2022 (média de 4 anos de operação). É o período onde começam a surgir necessidades de substituição de peças de médio desgaste (placas de autoclave, rotores de turbinas, rolamentos, pistões de bombas e compressores), sem estourar o orçamento planejado.

III - Cenário C: Preventivo / Segurança (10% do Parque)

a) Percentual: 10% do valor do ativo ao ano.

b) Parâmetro de Valor: R$ 68.295,00 por ano.

c) Indicação: Garante total segurança operacional. Indicado se houver histórico de alta rotatividade e uso intenso dos consultórios nas Divisões do TJ e Fórum. Como o pagamento é feito estritamente sob demanda, o saldo que não for utilizado retorna ao erário ao final do

Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com o meio ambiente.
#ConsumoConsciente

contrato.

Conclusão: Com base nos dados, será adotado **o Cenário B** (R$ 51.221,25), com **arredondamento para o teto unificado de R$ 55.000,00**, por conveniência e segurança administrativa, com vistas à cobertura de flutuações inflacionárias de componentes importados.

5.4. Metodologia da Pesquisa de Mercado: A estimativa de preços seguiu rigorosamente o levantamento realizado pela Coordenadoria de Material e Patrimônio do TJMA, com fulcro na PORTARIA – GP Nº 351, de 30 de abril de 2024.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO – inciso V do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021

6.1. Das Alternativas Consideradas: No planejamento da contratação, a Coordenadoria de Saúde do TJMA avaliou as alternativas viáveis para garantir a manutenção preventiva e corretiva do parque de 211 equipamentos odontológicos, sopesando os aspectos de eficiência, especialização técnica e custo-benefício:

I - Alternativa 1: Execução Direta (Estrutura Própria): Consiste na realização dos serviços por pessoal do próprio quadro do Tribunal de Justiça do Maranhão. Esta opção mostrou-se **inviável**, uma vez que o TJMA não dispõe de estrutura de Engenharia Clínica interna ou de técnicos em eletrônica/mecânica com treinamento específico nos diversos modelos e marcas do parque de equipamentos. A contratação ou capacitação de servidores para essa finalidade demandaria custos elevados com pessoal e aquisição de ferramentas especializadas de calibração, contrariando o princípio da eficiência administrativa.

II - Alternativa 2: Execução Indireta por Demanda Total (Somente Manutenção Corretiva): Consiste em acionar o mercado apenas no momento da quebra do equipamento. Esta alternativa foi **descartada** por representar alto risco de interrupção dos atendimentos de saúde, redução da vida útil dos ativos e elevação dos custos com reparos complexos que poderiam ser evitados por meio de rotinas preventivas sistemáticas de lubrificação, calibração

Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com o meio ambiente.
#ConsumoConsciente

e limpeza.

III - Alternativa 3: Execução Indireta por Acordo de Nível de Serviço Híbrido (Solução Escolhida): Consiste na contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados, englobando uma taxa mensal fixa para manutenção preventiva (obrigação de resultado) e remuneração por chamados específicos para manutenção corretiva (mão de obra sob demanda), com o fornecimento de peças sob desconto linear.

6.2. Da Justificativa da Escolha da Solução e da Modelagem do Certame:

I - Justificativa da Solução: A contratação por execução indireta **(Alternativa 3)** consolida-se como a mais econômica e eficiente. Ela transfere ao parceiro privado a obrigação de manter equipe técnica devidamente registrada nos conselhos de classe (CREA/CRT) e o ônus de fornecer todo o ferramental e softwares de calibração calibrados, garantindo a biossegurança e conformidade técnica exigidas pela RDC nº 1.002/2025 da ANVISA e pelas normas da ABNT.

II - Modelagem do Certame: Com o objetivo de otimizar a fiscalização e a economicidade, a modelagem foi estruturada sob o critério de julgamento por **Menor Preço Global** (composto pela soma das **12 parcelas de manutenção preventiva e corretiva** e a adoção de um teto máximo para **fornecimento de peças e componentes, sob demanda**)

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO – inciso VI do § 1° da Lei 14.133/21 e art. 7°, inciso VI da IN 40/2020

O levantamento será realizado pela Coordenadoria de Material e Patrimônio do TJMA, com fulcro na PORTARIA – GP Nº 351, de 30 de abril de 2024.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO – inciso VII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7°, inciso IV da IN 40/2020

8.1. Visão Geral da Solução

Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com o meio ambiente.
#ConsumoConsciente

A solução adotada consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças e componentes sob demanda, para atender à totalidade do parque tecnológico de **211 (duzentos e onze) equipamentos odontológicos** das Divisões Odontológicas do Poder Judiciário do Estado do Maranhão (TJMA), localizados na Sede do Tribunal e no Fórum Desembargador Sarney Costa.A modelagem da contratação é híbrida e divide o objeto em duas frentes de atuação financeira e operacional, garantindo ampla transparência de custos e mitigando o risco de superfaturamento ou paralisação de serviços essenciais de saúde:

I - Frente A (Manutenção Preventiva e Corretiva por Taxa Fixa Mensal): Garantia de disponibilidade operacional do parque através de **03 (três) visitas semanais obrigatórias de manutenção preventiva** (sendo 02 no TJMA e 01 no Fórum) e de assistência corretiva em regime de pronto atendimento com abertura de chamados técnicos. Estão diluídos nesta taxa fixa todos os custos de mão de obra qualificada, encargos sociais, transporte, ferramentas de medição e pequenos insumos/peças de desgaste natural recorrente.

II - Frente B (Fornecimento de Peças e Componentes sob Demanda): Aquisição eventual de peças sobressalentes e partes estruturais novas e originais (ou compatíveis homologadas), faturadas sob demanda mediante autorização prévia por escrito da fiscalização do contrato e balizada por um **Teto Máximo Anual de R$ 55.000,00**, aplicando-se um desconto linear fixo sobre a tabela do fabricante.

8.2. Diretrizes de Execução e Prazos (Acordo de Nível de Serviço - SLA)

A execução dos serviços será realizada diretamente nos locais de instalação dos equipamentos, de segunda a sexta-feira, das 08h às 18h. O fluxo de chamados corretivos possui redundância por e-mail e canais de mensagens instantâneas para garantir a rastreabilidade imediata. O atendimento "in loco" obedece a uma rigorosa matriz de criticidade:

I - Criticidade Alta (Atendimento em até 4 horas úteis): Cadeira odontológica completa, compressor, autoclave, bomba de vácuo e aparelho de raios-X.

Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com o meio ambiente.
#ConsumoConsciente

II - Criticidade Média/Baixa (Atendimento em até 24 horas úteis): Periféricos, instrumentais rotativos (canetas, micromotores, contra-ângulos), aparelhos de ultrassom, destiladoras, seladoras, laser e amalgamador.

III - Prazo de Solução: O reparo definitivo não poderá ultrapassar 03 (três) dias úteis após autorização, ou até 07 (sete) dias úteis caso exija importação/obtenção de peças complexas de mercado, devendo a contratada fornecer equipamento reserva equivalente para assegurar a continuidade do serviço público em caso de extrapolamento de prazo.

8.3. Diretrizes de Sustentabilidade

Em estrita harmonia com a Resolução CNJ nº 400/2021 e o Plano de Logística Sustentável do TJMA, a solução engloba diretrizes ambientais mandatórias na execução dos serviços:

I - Logística Reversa Obrigatória: Caberá exclusivamente à contratada o recolhimento, transporte e a destinação final ambientalmente adequada de todas as peças, placas eletrônicas e componentes odontológicos inservíveis substituídos, desonerando integralmente o TJMA de qualquer passivo ambiental, nos termos da Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

II - Uso de Insumos Sustentáveis: Exigência de que as manutenções utilizem materiais biodegradáveis e produtos de limpeza e lubrificação que não agridam o meio ambiente ou a saúde humana, priorizando ações que estendam a vida útil dos ativos existentes para mitigar a geração precoce de lixo eletroeletrônico.

8.4. Diretrizes de Fiscalização e Gerenciamento do Contrato

A fiscalização dar-se-á por representação tripartite regulada pela Resolução - GP nº 108/2024, atuando de forma integrada para o recebimento provisório e definitivo das parcelas:

I - Fiscal Técnico e Administrativo: Divisão Odontológica do TJMA (Sede).

Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com o meio ambiente.
#ConsumoConsciente

II - Fiscal Setorial: Divisão Médica e Odontológica do Fórum Des. Sarney Costa.

III - Gestor do Contrato: Coordenadoria de Saúde do TJMA.

IV - Mecanismo de Controle (IMR): A liquidação financeira mensal da **Frente A** estará estritamente vinculada ao **Instrumento de Medição de Resultado (IMR)**, que avaliará o uso de EPIs, o cumprimento do calendário de preventivas e a celeridade dos chamados corretivos, gerando um Fator de Ajuste de Nível de Serviço (FANS) para dimensionar o pagamento devido (redução proporcional em caso de descumprimento de metas de qualidade).

8.5. Justificativa para Não Subcontratação

Dada a alta complexidade e a criticidade envolvida no funcionamento de aparelhos de radiação ionizante (Raios-X) e controle de infecções (Autoclaves para esterilização), a execução do objeto será **100% direta, sendo vedada qualquer subcontratação**. Essa restrição, amparada no art. 122 da Lei nº 14.133/2021, visa preservar a total rastreabilidade civil e técnica dos serviços prestados, a procedência segura das peças inseridas no maquinário público e a integridade física de profissionais e pacientes.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO – inciso VIII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7°, inciso VII da IN 40/2020

9.1. Em estrita observância ao art. 40, § 2º, e ao art. 47, II, da Lei nº 14.133/2021, a Coordenadoria de Saúde do TJMA avaliou a viabilidade do parcelamento do objeto da presente contratação. Concluiu-se pela **inviabilidade técnica e econômica do parcelamento**, optando-se pelo agrupamento dos serviços em um **Lote Único integrado**, com base nas seguintes justificativas de ordem técnica, logística e operacional:

I - Indivisibilidade Operacional e Risco de Conflito de Responsabilidade Técnica: O objeto compreende a **manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças e componentes originais ou compatíveis homologados (sob demanda)** de um parque tecnológico odontológico que opera de forma interdependente. A separação do objeto em lotes distintos (por exemplo, dividindo por tipos de equipamentos ou segregando a

Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com o meio ambiente.
#ConsumoConsciente

manutenção preventiva da manutenção corretiva), geraria graves conflitos de responsabilidade técnica. Caso um equipamento apresentasse falha após uma intervenção preventiva, haveria dificuldade em responsabilizar a empresa executora, pois a contratada da manutenção corretiva poderia alegar erro ou omissão na execução da preventiva, e vice-versa. O **Lote Único** garante que uma única empresa seja integralmente responsável pela disponibilidade do parque de **211 equipamentos**.

II - Padronização de Processos, Ferramental e Interoperabilidade: Os equipamentos odontológicos instalados no Tribunal (Cadeiras Saevo, Autoclaves Stermax, Compressores Schuster, instrumentais rotativos Gnatus, entre outros) compartilham das mesmas linhas de suprimento técnico e demandam instrumental especializado de calibração que atende a múltiplos itens simultaneamente. Centralizar o atendimento em uma única contratada unifica o padrão de atendimento técnico de Engenharia Clínica, a linguagem dos Relatórios de Atendimento Técnico (RAT) e o controle do Plano de Manutenção Preventiva (PMP), simplificando a gestão e o cumprimento das normas da RDC nº 1.002/2025 da ANVISA.

III - Eficiência Administrativa e Economia de Escala na Fiscalização: A gestão de múltiplos contratos para o mesmo parque tecnológico sobrecarregaria a equipe de fiscalização das Divisões Odontológicas do Tribunal e do Fórum, multiplicando a abertura de chamados, a conferência de relatórios e a liquidação de faturas em duplicidade. Ademais, o Lote Único atrai economia de escala (centralização logística, custos de deslocamento unificados da equipe técnica e compartilhamento de ferramentas de teste em campo), reduzindo sensivelmente o valor da taxa fixa mensal e o custo unitário por chamado técnico corretivo.

IV - Mitigação do Risco ao Atendimento de Saúde e Logística Reversa: A prestação dos serviços ocorre de forma concomitante em duas unidades físicas descentralizadas em São Luís. Centralizar a obrigação de resultado e a logística reversa ambiental (Lei nº 12.305/2010) em uma só empresa garante ao Tribunal um canal direto, seguro e ágil para acionamento de chamados emergenciais em regime de alta criticidade (SLA de até 4 horas), reduzindo o risco de paralisação dos atendimentos médicos e odontológicos institucionais.

Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com o meio ambiente.
#ConsumoConsciente

Dessa forma, restam amplamente demonstradas a integridade e a vantajosidade em se modelar a licitação em lote único, visto que o parcelamento, neste caso específico, comprometeria a celeridade e a segurança operacional das Divisões Odontológicas deste Poder Judiciário.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS – inciso IX do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21

Por meio da contratação da solução integrada de manutenção preventiva e corretiva, a Coordenadoria de Saúde (COSAUDE) do TJMA visa alcançar resultados que se alinham diretamente aos objetivos de eficiência administrativa, sustentabilidade e aperfeiçoamento das políticas de promoção à saúde de magistrados, servidores e seus dependentes.

Os resultados pretendidos e os benefícios diretos esperados com a execução da contratação estão detalhados a seguir:

10.1. Continuidade e Disponibilidade do Atendimento de Saúde: O principal resultado almejado é a mitigação do risco de paralisação dos atendimentos odontológicos nas Divisões do Tribunal e do Fórum. Pretende-se garantir um índice de disponibilidade operacional do parque tecnológico próximo a **100%**, assegurando que os consultórios permaneçam em pleno funcionamento para a comunidade interna.

10.2. Conformidade Sanitária, Biossegurança e Mitigação de Riscos: Garantir que 100% das manutenções e calibrações de equipamentos críticos (como autoclaves de esterilização e aparelhos de Raios X) sejam realizadas sob a supervisão de profissionais habilitados e em estrita observância à RDC nº 1.002/2025 da ANVISA e às normas da ABNT. Esse resultado elimina riscos de contaminação cruzada, falhas de biossegurança e exposição indevida à radiação, protegendo pacientes e profissionais.

10.3. Eficiência de Resposta e Prontidão Técnica (Cumprimento de SLAs): Assegurar que

Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com o meio ambiente.
#ConsumoConsciente

eventuais falhas corretivas em equipamentos de alta criticidade (como compressores, cadeiras e autoclaves) sejam atendidas presencialmente em campo no prazo máximo de **4 horas úteis**, e os periféricos em até **24 horas úteis**. A meta é restabelecer a funcionalidade do ativo com celeridade ou dispor de maquinário substituto de imediato, reduzindo drasticamente o tempo médio de reparo.

10.4. Prolongamento da Vida Útil dos Ativos (Economicidade de Médio/Longo Prazo): A consolidação das rotinas de manutenção preventiva sistemática reduzirá de forma expressiva o desgaste prematuro de peças de alta complexidade. Espera-se maximizar o retorno do investimento realizado pelo TJMA na aquisição dos equipamentos (parque fabril majoritariamente do ano de 2022), minimizando a necessidade de novos aportes de capital para reposição precoce de maquinário.

10.5. Alinhamento ao Plano Estratégico e Governança de Contratações: Promover a transição da gestão de serviços de manutenção para um modelo de governança moderno e orientado a resultados. Com a implementação do Instrumento de Medição de Resultado (IMR), o Tribunal deixa de remunerar apenas a presença do técnico e passa a pagar pelo **desempenho efetivo e pela qualidade comprovada**, estabelecendo um processo contínuo de monitoramento e aplicando glosas proporcionais caso os níveis de serviço contratados não sejam atingidos.

10.6. Responsabilidade Ambiental de Resíduos Sólidos: Garantir a destinação final ecologicamente adequada de 100% dos resíduos de manutenção e peças inservíveis (como placas e metais pesados), por meio do processo de logística reversa operado diretamente pela contratada (Lei nº 12.305/2010), eliminando qualquer passivo ambiental ou riscos de descarte irregular para o TJMA.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO – inciso X do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7°, inciso XI da IN 40/2020

Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com o meio ambiente.
#ConsumoConsciente

Para assegurar a transição pacífica das atividades, mitigar riscos operacionais e garantir o início imediato e regular dos serviços de manutenção preventiva e corretiva após a assinatura do termo contratual, a Coordenadoria de Saúde do TJMA mapeou as seguintes providências administrativas e operacionais indispensáveis:

11.1. Designação Formal da Equipe de Gestão e Fiscalização: Em conformidade com o art. 117 da Lei nº 14.133/2021 e a Resolução - GP nº 108/2024 do TJMA, a Administração providenciará a publicação de portaria específica de designação dos servidores responsáveis por acompanhar e fiscalizar a execução contratual:

11.2. Organização e Homologação dos Canais Digitais de Comunicação (Redundância): Previamente ao início do prazo de execução dos chamados técnicos, os fiscais do contrato e o preposto indicado pela contratada deverão formalizar e homologar os e-mails institucionais e os números de aplicativos de mensagens instantâneas (WhatsApp Business/Telegram) a serem utilizados no fluxo de chamados corretivos. Essa medida é crítica para garantir a rastreabilidade e a imediata contagem dos prazos de atendimento (SLA).

11.3. Convocação e Realização da Reunião de Alinhamento: O Gestor do Contrato convocará o representante legal da licitante vencedora para a Reunião de Alinhamento em até **02 (dois) dias úteis** contados da publicação do Contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP). Nesta reunião serão dirimidas dúvidas operacionais, definidos os fluxos de comunicação iniciais e ajustado o calendário preliminar de visitas técnicas de manutenção preventiva.

11.4. Apresentação da Equipe Técnica Especializada e de Responsável Técnico: Na Reunião de Alinhamento, a contratada deverá apresentar e comprovar o vínculo profissional de sua equipe técnica mínima, sob pena de inabilitação ou descumprimento de providência prévia:

Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com o meio ambiente.
#ConsumoConsciente

a) 01 (um) Responsável Técnico de nível superior devidamente registrado no respectivo conselho de classe (CREA/CRT) com jurisdição no local da prestação;
b) No mínimo 02 (dois) Técnicos Especializados em Manutenção de Equipamentos Médicos Hospitalares devidamente registrados no conselho profissional competente.

11.5. Emissão de Ordem de Serviço (OS): A Administração emitirá a Ordem de Serviço inicial para autorizar o início dos trabalhos, estabelecendo o prazo de até **02 (dois) dias úteis** para que a contratada inicie efetivamente a prestação técnica em campo.

11.6. Planejamento de Vistoria de Entrega Física e Recebimento do Ativo: Será facultado à fiscalização realizar, junto com o técnico da contratada, a inspeção inicial do estado de funcionamento e conservação física do parque tecnológico no momento da primeira visita preventiva, registrando em relatório fotográfico e documental eventuais avarias ou inconformidades preexistentes nos aparelhos.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES – inciso XI do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7°, inciso VIII da IN 40/2020

Para a plena consecução do objeto e garantia da eficiência operacional das Divisões Odontológicas deste Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão (TJMA), a Coordenadoria de Saúde realizou a análise de interdependência e identificou as seguintes contratações correlatas, cujas interfaces devem ser observadas durante a gestão e execução do contrato de manutenção:

12.1. Aquisição de Insumos Odontológicos e Materiais de Consumo Clínico: A operação do parque tecnológico de 211 equipamentos odontológicos depende diretamente do fornecimento contínuo de materiais de consumo específicos de uso clínico (como resinas, anestésicos, agulhas, pontas diamantadas, reveladores radiográficos, desinfetantes químicos e EPIs para os profissionais de saúde). A COSAUDE realiza contratações independentes e periódicas para o suprimento desses insumos, os quais não se confundem com as peças,

Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com o meio ambiente.
#ConsumoConsciente

componentes de desgaste natural ou materiais técnicos aplicados pela contratada de manutenção.

12.2. Fornecimento de Gases Medicinais / Ar Comprimido: O funcionamento das cadeiras e compressores odontológicos requer fornecimento estável de ar comprimido com pureza técnica e livre de umidade. Embora a manutenção preventiva e corretiva dos compressores (incluindo a limpeza e substituição periódica de filtros de ar e drenagem de condensados) esteja inserida no escopo do presente termo, a infraestrutura predial de gases medicinais e sistemas correlatos de tubulação das unidades físicas é mantida pela Diretoria de Engenharia/Manutenção Predial do Tribunal por meio de contratos corporativos de facilities.

12.3. Contratos de Infraestrutura Predial, Energia Elétrica e Saneamento: Os equipamentos odontológicos de alta complexidade (autoclaves, compressores, bombas de vácuo, cadeiras e aparelhos de Raios X) possuem elevada dependência de infraestrutura predial adequada, tais como: estabilidade da rede elétrica, aterramento elétrico compatível e infraestrutura hidráulica de abastecimento de água filtrada e esgotamento sanitário apropriado. As manutenções e reparos nessas redes gerais de utilidades prediais correm por conta de contratações globais sob a responsabilidade da Diretoria de Engenharia e Arquitetura do TJMA.

12.4. Licenciamento Ambiental e Descarte de Resíduos Químicos/Biológicos: Enquanto a destinação de resíduos sólidos industriais resultantes do reparo dos ativos (peças e placas inservíveis) é atribuída à contratada deste termo via logística reversa (Lei nº 12.305/2010), o descarte de resíduos de serviços de saúde gerados nos atendimentos clínicos (como amálgamas, resíduos biológicos e infectantes) é gerido por contrato corporativo específico de coleta de resíduos extraordinários de saúde sob a governança da Coordenadoria de Gestão Socioambiental do TJMA.

A COSAUDE destaca que as contratações descritas acima correm de forma paralela e

Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com o meio ambiente.
#ConsumoConsciente

independente, não havendo interdependência que cause risco de paralisação à implantação desta solução de manutenção, restando assegurado o perfeito alinhamento e a coordenação operacional entre os respectivos gestores contratuais do TJMA.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS – inciso XII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21

13.1. A contratação pretendida não incorrerá em impacto ambiental e deve estar de acordo com o Plano de Logística Sustentável 2022-2026, além das obrigações que serão enumeradas no Termo de Referência, de acordo com IN Nº 01, de 19 de janeiro de 2010, do Secretário de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, devendo a contratada adotar práticas de sustentabilidade ambiental, nos termos dos arts. 2º, 3º e 5º desta Instrução Normativa, no que couber, bem como, a Resolução 400/2021-CNJ e Resolução 37/2022 (PLS/PJMA).

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO – inciso XIII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21

14.1. Com base nas análises, levantamentos e justificativas técnicas e econômicas apresentadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar (ETP), a Coordenadoria de Saúde (COSAUDE) do Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão (TJMA) declara a **plena viabilidade técnica, operacional, jurídica e econômica** da contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva no parque de 211 equipamentos odontológicos das unidades de São Luís (Sede e Fórum).

RAFAEL SILVA SANTOS
Chefe da Divisão Odontológica
Divisão Odontológica
Matrícula 140566

Documento assinado. SÃO LUÍS - TRIBUNAL DE JUSTIÇA, 17/07/2026 08:49 (RAFAEL SILVA SANTOS)

Antes de imprimir pense em sua responsabilidade com o meio ambiente.
#ConsumoConsciente