

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Objetivo:

O presente estudo tem como finalidade **analisar a viabilidade da contratação pretendida**, bem como levantar os elementos essenciais que subsidiarão a elaboração do Termo de Referência, de modo a atender plenamente às necessidades da Prefeitura Municipal de Itajaí/SC, no âmbito da Secretaria Municipal de Saúde – SMS.

A contratação tem por objeto a **aquisição de equipamentos destinados à realização de radiografias digitais odontológicas**, por meio de **Registro de Preços para eventual e futura aquisição**, visando a melhoria contínua dos serviços odontológicos prestados à população.

A presente demanda justifica-se pela necessidade de **aprimorar a infraestrutura da rede de saúde bucal**, ampliando a capacidade diagnóstica, assegurando maior precisão nos exames, reduzindo o tempo de atendimento e promovendo maior segurança tanto para os profissionais quanto para os pacientes.

O objetivo central deste estudo é **verificar a necessidade existente, avaliar as alternativas disponíveis no mercado e identificar a solução mais adequada e economicamente viável**, em estrita observância à legislação vigente e aos princípios da Administração Pública, em especial os da legalidade, eficiência, economicidade e supremacia do interesse público.

A escolha pelo **Registro de Preços** justifica-se pela natureza da demanda, caracterizada pela necessidade contínua, porém variável, o que permitirá à Administração realizar as aquisições conforme a efetiva demanda, garantindo maior flexibilidade, eficiência no gasto público e adequada gestão orçamentária.

Área requisitante da contratação: Secretaria Municipal de Saúde.

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Equipe de Planejamento

Nome	Cargo/Função	Matrícula	E-mail
Ilse Maria Allenstein Gondim Bork	Supervisora de Odontologia	946001	odontologia@itajai.sc.gov.br
Luciane Campos Gislou	Cirurgiã- dentista	433101	lucampos@univali.br
Larissa Izumi Floriano	Gerente de Assistência Odontológica	2763401	emergencia.sms@itajai.sc.gov.br

II – DIAGNÓSTICO SITUAÇÃO ATUAL

2. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 18, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Nos termos do art. 5º da Lei nº 8.080/1990, com a redação dada pela Lei nº 14.572, de 08 de maio de 2023, instituiu-se a **Política Nacional de Saúde Bucal**, que estabelece diretrizes para a organização e atuação voltadas à atenção à saúde bucal em todo o território nacional. Este instrumento orienta as ações destinadas à promoção da saúde bucal e, em especial, as ações odontológicas em todos os níveis de atenção no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), com vistas a assegurar o acesso universal, equânime e contínuo a serviços de qualidade, bem como viabilizar a alocação de recursos para a eliminação de demandas reprimidas na área.

À luz desse marco legal, é essencial garantir que a **Secretaria Municipal de Saúde de Itajaí (SMS)** disponha dos insumos e equipamentos necessários para a adequada prestação dos serviços odontológicos à população. A presente contratação tem por finalidade suprir essa necessidade, contemplando a **realização de exames diagnósticos e procedimentos clínicos**, tanto na atenção básica e especializada quanto nos atendimentos de urgência e emergência, assegurando a oferta de **tratamentos de elevado padrão de qualidade** aos usuários da rede pública municipal.

A adoção de **sistemas digitais de radiologia odontológica** representa um avanço significativo no contexto do SUS, trazendo benefícios como:

- **Armazenamento eletrônico** das imagens, eliminando a necessidade de filmes radiográficos e materiais físicos de revelação;
- **Agilidade na obtenção dos exames**, já que as imagens são capturadas e disponibilizadas de forma imediata;
- **Maior eficiência no atendimento**, evitando deslocamentos adicionais do paciente para retirada de resultados;
- **Redução da exposição à radiação**, pois a tecnologia digital demanda doses menores para gerar imagens de alta qualidade;
- **Otimização dos recursos públicos**, com economia de insumos e melhoria na gestão do tempo e da capacidade de atendimento.

Diante do exposto, o presente **Estudo Técnico Preliminar** tem por objetivo **viabilizar a aquisição de equipamentos de radiologia digital odontológica**, por meio de **pregão eletrônico em sistema de registro de preços**, adotando como critério de julgamento o **menor preço por lote**, de modo a atender às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde de Itajaí e contribuir para a melhoria contínua dos serviços odontológicos prestados à população.

3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano Anual de Contratações (art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A presente contratação não foi inicialmente prevista no Plano Anual de Contratações de 2025 em razão de demanda superveniente, não identificada quando da elaboração do referido plano. Trata-se de necessidade imprescindível para a continuidade e a qualidade dos serviços prestados à população, cuja ausência poderá ocasionar prejuízos relevantes ao interesse público. Ressalte-se que há previsão orçamentária suficiente na dotação vigente, e que o processo licitatório em curso busca assegurar a economicidade e a vantajosidade da contratação.

4. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 18, § 1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A contratação tem por objeto a aquisição de **equipamentos de radiologia digital odontológica**, por meio de **Pregão Eletrônico em Sistema de Registro de Preços**, com vistas a atender às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde de Itajaí/SC.

Para garantir a efetividade da solução e a adequação ao interesse público, deverão ser observados os seguintes requisitos:

4.1. Requisitos Técnicos dos Equipamentos

- Equipamentos digitais para realização de radiografias odontológicas, compatíveis com a rotina clínica de atenção básica, especializada e de urgência/emergência;
- Sistema de captura de imagens digitais de alta resolução, com qualidade compatível com diagnósticos clínicos odontológicos;
- Utilização de sensores digitais que demandem **baixas doses de radiação**, em conformidade com normas de segurança aplicáveis;
- Software integrado para visualização, armazenamento e gerenciamento das imagens, de fácil manuseio, com possibilidade de integração em rede e backup seguro;
- Compatibilidade com computadores e sistemas operacionais amplamente utilizados pela Administração Pública;
- Garantia mínima de 1 ano com assistência técnica autorizada no território nacional;
- Suporte para calibração e manutenção preventiva e corretiva.

4.2. Requisitos Operacionais

- Fornecimento de manuais técnicos em língua portuguesa;
- Treinamento operacional para os profissionais da Secretaria Municipal de Saúde responsáveis pela utilização dos equipamentos;
- Disponibilização de suporte remoto e/ou presencial para dúvidas técnicas;
- Prazo de entrega compatível com a necessidade da Administração, a ser definido no Termo de Referência;
- Instalação e testes de funcionamento em todas as unidades de saúde indicadas pela SMS/Itajaí.

4.3. Requisitos de Qualidade e Segurança

- Atender às normas técnicas da **ANVISA**, **INMETRO** e demais legislações aplicáveis a equipamentos odontológicos;
- Certificação de conformidade com padrões de radioproteção vigentes;
- Registro atualizado no **Ministério da Saúde/ANVISA**;
- Garantia de rastreabilidade e manutenção do histórico de utilização dos equipamentos.

4.4. Requisitos de Sustentabilidade

- Redução no uso de insumos descartáveis (como filmes radiográficos e soluções químicas de revelação);
- Economia de espaço físico, considerando o armazenamento digital das imagens;
- Contribuição para a diminuição do impacto ambiental relacionado ao descarte de resíduos químicos e materiais radiográficos.

5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (considerar interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala) (art. 18, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Lote	Item	Descrição	Uni	Qtd
------	------	-----------	-----	-----



1	1	<p>Sistema digitalizador de imagens intraorais, que aceita placa de armazenamento de fósforo fotoestimulável no mínimo para os tamanhos 0 (zero), 2 (dois), podendo opcionalmente aceitar placas nos tamanhos 1 (um), 3 (três) e 4 (quatro). Compatível no mínimo para escaneamento de placas de fósforo fotoestimulável nos tamanhos 0 (22mmx35mm) e 2 (31mmx41mm).</p> <p>Digitalização e processamento da imagem no mínimo em 14bits, com resolução de até 25pl/mm, acompanha software de captura de imagens que permite importação de imagens em DICOM. Compatível com sistema operacional Windows 10 ou superior. Voltagem automática bivolt. Fornecimento de energia 100-240v (ac), 50/60 Hz, 1,5A.</p> <p>Software para visualização e edição das imagens incluso. Frete e instalação inclusos. Garantia de 02 (dois) anos. Assistência técnica e suporte mínimo 12 (doze) meses.</p>	Un	01
	2	Placas de fósforo fotoestimulável tamanho 0 (zero).	Un	50
	3	Placas de fósforo fotoestimulável tamanho 1 (um).	Un	50
	4	Placas de fósforo fotoestimulável tamanho 2 (dois).	Un	150
	5	Placas de fósforo fotoestimulável tamanho 3 (três).	Un	50
	6	Placas de fósforo fotoestimulável tamanho 4 (quatro).	Un	50
	7	Computador pessoal com configuração mínima de acordo com o equipamento adquirido no item 1. Sugestão: Processador Intel Core i7 (ou superior) de 13 geração (ou superior); placa de vídeo dedicada; memória RAM 16 GB (ou superior); SSD 1 TB; monitor tamanho entre 24 32 polegadas, resolução mínima Full HD (1920x1080) com taxa de atualização mínima de 60 Hz; teclado padrão Qwerty ABNT ou ABNT2; mouse 400 DPIs.	Un	02
	8	Bolsas higiênicas para placas de fósforo fotoestimulável para tamanhos 0 (zero)	Un	1.500
	9	Bolsas higiênicas para placas de fósforo fotoestimulável para tamanhos 1 (um)	Un	1.500
	10	Bolsas higiênicas para placas de fósforo fotoestimulável para tamanhos 2 (dois)	Un	20.000
	11	Bolsas higiênicas para placas de fósforo fotoestimulável para tamanhos 3 (três)	Un	1.500
	12	Bolsas higiênicas para placas de fósforo fotoestimulável para tamanhos 4 (quatro)	Un	1.500
		Equipamento Rx Portátil Digital: especificações técnicas mínimas: ângulo de alvo 16°, corrente da ampola: 2,0 a 2,5 mA; possuir curva de aquecimento e resfriamento com vide gráfico		

2	13	<p>característico de resfriamento do cabeçote; distância de foco-pele e foco receptor de no mínimo 200 mm; eixo de referência no centro do cone de posicionamento; energia máxima acumulada em 1h: 150 mAs; faixa selecionável de tempo de irradiação: 0,01^a 1s (com passos de 0,01s); fator de trabalho 1:60; filtração permanente; vidro: >1,0 mm Al eq.@ 60kVp Plástico: >0,05mm Al eq.@ 60kVp Filtro de alumínio: > 1,0mm Al @ 60kVp; filtração total: > 2,05mm Al eq. @ 60kVp; Natureza da radiação: ondulatório; Ponto focal: No máximo 0,7x0,7mm; potência de saída máxima: 150 W (60kVx2,5mA); radiação de fuga em conformidade com os limites estabelecidos pela ANVISA e legislação vigente. Temperatura de operação: Carregado: 0º a 40º C Descarregado: -20º a 75º C; tensão da ampola: 60kV; bateria Li-ion recarregável, com autonomia para, no mínimo, 100 disparos contínuos; tipo de gerador: gerador de alta; frequência de potência constante; tipo de radiação: raio-x; possuir registro na ANVISA.</p>	Un	03
	14	<p>Acessório de radiologia, tipo sensor digital intraoral tamanho 02, com área ativa aproximada de 26x36mm; componentes cabo e conector: usb; comprimento mínimo de cabo: 2,5 metros; conexão: 2x usb 2.0; resolução mínima: 20 pares de linha por mm; tamanho do produto: aproximadamente 26x36mm (área ativa); tipo de sensor CMOS e fibra óptica; cintilador CSI – iodeto de Césio. Deverá ser compatível com o equipamento de Rx ofertado no item 1. Deverá vir acompanhado com o software completo e de fácil utilização contendo: cadastro de pacientes, arquivamento e edição de imagens, ferramentas para laudar e organizar todas as imagens capturadas; sem custos adicionais ao município.</p>	Un	03
3	15	<p>Aparelho de Rx odontológico panorâmico: Equipamento digital de radiografia panorâmica odontológica com alta qualidade de imagem, para fins de diagnóstico médico-odontológico que realiza movimento panorâmico ao redor da cabeça, para gerar imagens radiográficas da arcada dentária. Digital. Deve realizar movimento panorâmico do tubo e receptor de imagem ao redor da cabeça do paciente para obtenção da radiografia completa da arcada dentária. Permitir posicionamento do paciente em pé e sentado. Equipamento fixado em torre (coluna) fixa no piso, garantindo estabilidade. Deve realizar no mínimo os seguintes exames: radiografia panorâmica infantil, adulto; planigrafia das articulações têmporo mandibular (ATM); planigrafia frontal dos seios maxilares. Ampliação da imagem em proporção constante. Seleção automática ou manual kVp. Funções mínimas: Ajuste de brilho, contraste e gamma; filtros "sharpen" e tecidos moles; aproximação, aumento e seleção de regiões da radiografia. O software deve permitir integração com várias tecnologias e gerenciadores. Gerador de alta frequência de no mínimo 100 kHz; variação maior ou igual 57 à menor ou igual</p>	Un	01



		<p>90 kVp; variação maior ou igual 2 a menor ou igual 16 mA. Ponto focal de no máximo 0,5 mm x 0,5mm. Deve obrigatoriamente permitir atualização de tecnologia (upgrade) para a aplicação 3D (tomografia computadorizada de feixe cônico) sem a necessidade de substituição integral (upgradeable). Função "demonstração", que permite demonstrar ao paciente os movimentos do equipamento sem emissão de raios-x. Posicionamento do paciente (em módulo panorâmico) através de plano frankfurt, linha sagital mediana e linha do canino, estabilizado por bloco de mordida para pacientes dentados e apoio do mento para pacientes edêntulos. Ajuste do plano de corte baseado na linha do canino (móvel) para geração da curva personalizada ao biotipo do paciente para tomadas panorâmicas; cabeçote blindado com certificado de controle radiação de fuga, tensão nominal 110/220v automática (bivolt), potência entre 4 a 8 mA (mínimo), frequência de geração de alta tensão 100 kHz, 50/60Hz, tensão do tubo entre 60 à 85 kVp (mínimo), com chasis (sensor/captador) radiográfico totalmente digital. Dimensões da sala: largura: 2,00 m; comprimento: 1,90 m; pé direito: 2,50 m.; alimentação: 110/127/220 ou 240V; software 2D, banco de dados. Registro na ANVISA, certificado do INMETRO e controle de radiação de fuga em conformidade com a legislação atual vigente. Deve incluir processo de treinamento in loco para os profissionais que irão operar o equipamento; deve incluir montagem e instalação. Deve incluir garantia de no mínimo 01 ano. O equipamento deve ser compatível com upgrade para tomografia 3D cone-beam. Inclusão de um sistema estabilizador isolador médico/odontológico, potência 3.000VA (3kVA), tensão 220V, 3 tomadas. Frete incluso.</p>		
4	16	<p>Tomógrafo Odontológico 2 em 1 (Radiografia Panorâmica e Tomografia Cone Beam):</p> <p>Preparado para o paciente posicionado tanto em pé como também sentado, garantindo acessibilidade para cadeirantes. Sensor Flat-panel de alta resolução, com área ativa compatível com os campos de visão oferecidos pelo equipamento. Capacidade de rotação de 180° e 360°, com tempo de aquisição variando de 5 a 26,9 segundos. Campo de visão (FOV) selecionável, com opções que variam de Ø 40 a Ø 150, permitindo ajustes conforme a necessidade clínica, incluindo uma das opções com altura mínima obrigatória de 10 cm. Resolução e voxel: Imagens com voxel ajustável entre 75 µm e 300 µm, sem necessidade de interpolação, e resolução de até 2,5 lp/mm, escala de cinza máxima de 16 bits no mínimo. Inclusão de licenças para software operacional de aquisição de imagens, ferramentas para reconstrução 3D e distribuição para visualização dos exames ("viewer") e planejamento cirúrgico, compatíveis com sistemas CAD/CAM e impressoras 3D. Compatibilidade com o protocolo Dicom 3.0 para integração e comunicação eficiente. Inclusão de suporte de cabeça, apoio de queixo, descanso labial-nariz, e</p>	Un	01

		demais fixações para garantir o conforto do paciente e a precisão do exame. Deve ser fornecido com computador e monitor com especificações técnicas adequadas para o funcionamento do equipamento e software para pós-processamento e reconstrução das imagens, além do planejamento cirúrgico. Deve incluir mouse, teclado com fio e sistema operacional instalado compatível com o equipamento. Inclusão de um sistema de No-Break compatível, garantindo operação ininterrupta por, no mínimo, 30 minutos em caso de falha de energia. Frete incluso. Deve incluir orientações para adequação do local de acordo com o planejamento fornecido, montagem e instalação. Deve incluir treinamento presencial da equipe para garantir o uso eficiente do equipamento. Garantia mínima de 12 meses contra quaisquer defeitos de materiais e/ou fabricação. Frete incluso.		
5	17	Computador com monitor Full HD LED de no mínimo 24" (resolução 1920x1080), Processador Intel Core I7 de 10ª Geração ou superior com cache de 12MB 4GHz ou superior, SSD de 1TB, Memória RAM de no mínimo 16GB (DDR4), Placa de Vídeo Nvidia Geforce RTX 3060 6GB, Fonte 500W RMS, Placa Mãe com no mínimo 04 portas UBS 3.0 e Slot PCI EXPRESS (PCIe), Placa de Rede Dedicada Dual Port Gigabit Ethernet (1000Mb/s), a placa de rede deve ser Off Board, mouse, teclado com fio e sistema operacional compatível com item 3 (três) instalado.	Un	02

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

6. Levantamento mercadológico (que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar) (art. 18, § 1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Aquisição de **equipamentos de radiologia digital odontológica**, destinados à Secretaria Municipal de Saúde de Itajaí/SC, visando à modernização da rede de saúde bucal e ao aumento da capacidade diagnóstica nos atendimentos da atenção básica, especializada e de urgência/emergência.

6.1. Possíveis Formas de Aquisição

6.1.1. Aquisição Direta de Equipamentos

- **Descrição:** Compra dos equipamentos pela Administração, com instalação, treinamento e garantia fornecidos pelo fabricante/distribuidor.
- **Vantagens:**
 - Os bens passam a integrar o patrimônio público;
 - Maior controle da Administração sobre a utilização e manutenção;
 - Redução do custo por exame no médio e longo prazo;
 - Possibilidade de utilização em diversas unidades de saúde conforme planejamento.
- **Desvantagens:**
 - Investimento inicial mais elevado;
 - Responsabilidade da Administração pela manutenção após o término da garantia.

6.1.2. Contratação de Serviços Especializados (Terceirização/Outsourcing)

- **Descrição:** Empresa especializada fornece os equipamentos e executa os exames radiográficos, cobrando por exame realizado ou por disponibilidade.
- **Vantagens:**
 - Baixo investimento inicial;
 - Manutenção e atualização dos equipamentos sob responsabilidade do prestador;
 - Risco operacional transferido ao contratado.
- **Desvantagens:**
 - Custo recorrente mais elevado no longo prazo;
 - Menor flexibilidade para remanejamento dos equipamentos;
 - Dependência de terceiros para a continuidade do serviço.

6.1.3. Locação/Comodato de Equipamentos

- **Descrição:** A Administração firma contrato de locação ou comodato de equipamentos com o fornecedor, geralmente associado à aquisição de insumos ou a um pacote de manutenção.
- **Vantagens:**
 - Redução do investimento inicial;
 - Possibilidade de atualização tecnológica ao final do contrato;
 - Manutenção muitas vezes incluída.
- **Desvantagens:**
 - Custo acumulado da locação pode superar a compra ao longo do tempo;
 - Equipamentos não integram o patrimônio da Administração;
 - Dependência contratual para continuidade da prestação dos serviços.

6.1.4. Registro de Preços para Aquisição Gradual

- **Descrição:** Adoção do Sistema de Registro de Preços, permitindo aquisições conforme a demanda da Secretaria de Saúde, sem necessidade de compra imediata de todos os itens.
- **Vantagens:**
 - Flexibilidade nas aquisições;
 - Redução de custos com armazenamento e manutenção ociosa;
 - Possibilidade de aderir a preços vantajosos obtidos na licitação.
- **Desvantagens:**
 - Eventual necessidade de adesão a atas futuras, caso a demanda seja maior que a prevista;
 - Dependência da regularidade do mercado para fornecimento ao longo da vigência da ata.

6.2. Análise Técnica e Econômica

- **Aquisição direta:** mais vantajosa no médio/longo prazo, garante autonomia e menor custo por exame.
- **Serviços terceirizados:** viáveis apenas em caráter emergencial ou para demandas muito específicas.
- **Locação/comodato:** alternativa para curto prazo, porém menos econômica no horizonte de 3 a 5 anos.
- **Registro de preços:** modalidade recomendada, pois permite gestão flexível da demanda e economicidade por ganho de escala.

6.3. PREFERÊNCIA ME/EPP: NÃO

Justifica-se a não observância da Lei nº 7.785/2025, tendo em vista a impossibilidade de identificar, em pesquisa de mercado, a existência de fornecedores competitivos enquadrados nessa categoria e sediados local e regionalmente e capazes de cumprir as exigências estabelecidas neste instrumento convocatório. A ausência de parâmetros que afastem esses riscos, poderá acarretar prejuízo e desvantagem à Administração, pela inexistência de um ambiente competitivo real entre microempresas e empresas de pequeno porte, para a disputa de respectiva pretensão contratual. A isso tudo, some-se o problema de contratação de empresa de pequeno porte em contratações para as quais elas não possuem efetivas condições de suportar as nuances da contratação com o Poder Público, com a possibilidade de conduzir um certame fracassado. Demais disso, é notório que a restrição à participação de outras empresas, apesar de amparada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, não é absoluta. De todo modo, as ME e EPP terão garantidos as suas prerrogativas de tratamento diferenciado e favorecido, dispostos na Lei Complementar nº 123, de 2006, razão pela qual decisão preserva a competitividade do certame e garante a isonomia.

7. Estimativa do valor da contratação (art. 18, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

O valor estimado global desta proposta para aquisição dos itens da tabela anterior será de **R\$ 849.740,00 (Oitocentos e quarenta e nove mil setecentos e quarenta reais)**.

IV – SOLUÇÃO ESCOLHIDA

8. Descrição da solução escolhida (art. 18, § 1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Considerando o levantamento de mercado realizado e a análise das soluções disponíveis, verificou-se que há diversos fornecedores capazes de atender às especificações técnicas dos equipamentos de radiografia digital odontológica, o que permite ampla competitividade.

Assim, a solução mais adequada consiste na aquisição por meio de licitação na modalidade Pregão Eletrônico, utilizando-se o Sistema de Registro de Preços (SRP), com critério de julgamento de menor preço por lote.

A adoção do SRP justifica-se pela possibilidade de aquisição conforme demanda, otimização dos recursos orçamentários e padronização dos equipamentos a serem utilizados nas unidades de saúde bucal do Município. Esse modelo também possibilita a economia de escala e a agilidade na reposição de equipamentos, reduzindo o tempo de resposta às necessidades do serviço público odontológico.

9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Considerando que o objeto desta contratação é **divisível**, uma vez que os equipamentos para exames radiológicos odontológicos podem ser adquiridos em diferentes etapas conforme as necessidades específicas da Secretaria Municipal de Saúde de Itajaí, o **parcelamento da aquisição** revela-se plenamente **viável do ponto de vista técnico**.

A entrega dos equipamentos poderá ocorrer de forma **gradual**, de acordo com a demanda operacional do serviço, mediante a emissão de **autorizações de fornecimento** pelo órgão contratante. Essa abordagem permite à Administração:

- adequar a aquisição à demanda real e prioritária;

- otimizar o uso de recursos financeiros, materiais e humanos;
- reduzir custos com armazenamento e manutenção de equipamentos ociosos;
- assegurar a continuidade e eficiência dos serviços odontológicos prestados à população.

10. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Não há contratação correlata e/ou interdependentes.

11. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (art. 18, § 1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Os objetivos da presente contratação incluem:

- **Reduzir o tempo de espera dos pacientes** para a conclusão dos tratamentos odontológicos;
- **Agilizar a disponibilização dos resultados das radiografias**, promovendo maior celeridade no diagnóstico e no atendimento clínico;
- **Reduzir o consumo de materiais radiográficos**, gerando economia de insumos e otimização de recursos operacionais;
- **Eliminar a necessidade de armazenamento de exames em prontuários físicos**, contribuindo para a organização e otimização do espaço físico nas unidades de saúde;
- **Viabilizar o envio e o armazenamento eletrônico dos exames**, garantindo maior segurança, rastreabilidade e acessibilidade das informações clínicas.

12. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Considera-se necessária a **readequação da sala destinada à realização de exames radiográficos odontológicos**, de modo a garantir que o ambiente atenda aos padrões técnicos e de segurança exigidos para a operação dos novos equipamentos digitais. A intervenção permitirá:

- Adequação do espaço físico às dimensões e disposições exigidas pelos equipamentos;
- Implementação de barreiras e proteção radiológica para segurança dos profissionais e pacientes;
- Instalação de infraestrutura elétrica e de rede compatível com os sistemas digitais de radiografia;
- Organização funcional do ambiente, promovendo maior eficiência no fluxo de trabalho e melhor acessibilidade aos usuários;
- Atendimento às normas da ANVISA e demais regulamentações aplicáveis a ambientes de radiologia odontológica.

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A adoção de **equipamentos digitais de radiologia odontológica** proporcionará os seguintes benefícios relacionados à redução de insumos e impactos ambientais:

- **Diminuição do volume de materiais descartáveis**, reduzindo resíduos gerados nos procedimentos radiográficos;

- **Redução do uso de revelador e fixador químicos**, promovendo economia de insumos e menor exposição a substâncias potencialmente nocivas;
- **Eliminação da produção de documentação física**, pois os exames serão armazenados eletronicamente, contribuindo para maior organização, rastreabilidade e sustentabilidade ambiental.

14. Responsáveis pela Elaboração do ETP

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
<hr/> Luciane Campos Gislon Matrícula: 433101 Itajaí, 19 de setembro de 2025.	<hr/> Ilse Maria Allenstein Gondim Bork Matrícula: 946001 Itajaí, 19 de setembro de 2025

15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Considerando o Estudo Técnico Preliminar elaborado, aprovo e atesto a sua conformidade às disposições contidas na Lei 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 12.840 de 25 de janeiro de 2024.

Itajaí/SC, 19 de setembro de 2025.

Mylene Martins Lavado
Secretária Municipal de Saúde

Larissa Izumi Floriano
Gerente de Assistência Odontológica