



## ***Prefeitura do Município de Apiaí***

---

ESTADO DE SÃO PAULO

MUNICÍPIO DE INTERESSE TURÍSTICO

“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”

Laboratório Regional de Apiaí

# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

# AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS ODONTOLÓGICOS

Apiaí, 13 de Março de 2024



## **Prefeitura do Município de Apiaí**

---

**ESTADO DE SÃO PAULO**

**MUNICÍPIO DE INTERESSE TURÍSTICO**

“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”

**Setor de Saúde Bucal de Apiaí**

**Histórico de Revisões**

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autor</b>
13/03/2024	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Paolla Brito



## **Prefeitura do Município de Apiaí**

ESTADO DE SÃO PAULO

MUNICÍPIO DE INTERESSE TURÍSTICO

“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”

Setor de Saúde Bucal de Apiaí

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

#### INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Referência: Art. 11 da IN SGD/ME nº 1/2019.

#### 1 – DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

##### Identificação das necessidades de negócio

- 1 O bom andamento do serviço prestado pelas Equipes de Saúde Bucal de Apiaí depende, além da presença de profissionais qualificados, do uso de equipamentos e de boa qualidade para que a prestação de serviço se mantenha nos parâmetros exigidos pelos órgãos fiscalizadores.

Tendo em vista que não houve cotação para os itens necessários na última licitação vigente, vê-se necessário a aquisição desses equipamentos.

- 1.2 Eles vão ser utilizados por todas as Equipes de Saúde Bucal, proporcionando um atendimento mais rápido e resolutivo para a população do município.



## Prefeitura do Município de Apiaí

ESTADO DE SÃO PAULO

MUNICÍPIO DE INTERESSE TURÍSTICO

“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”

Laboratório Regional de Apiaí

### 2 – ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

#### 2. Bens e serviços necessários

Item	Bem/Serviço	Quantidade	Valor unitário R\$	Valor total R\$
1	ULTRASSOM odontológico com jato de bicarbonato bivolt Código do Produto: 19406	9	R\$ 4.700,00	R\$ 42.300,00
2	Seladora de material 30 cm Bivolt	9	R\$ 400,00	R\$ 3.600,00
3	FOTOPOLIMERIZADOR	9	R\$ 700,00	R\$ 6.300,00
4	Contra ângulo para baixa rotação odontológico	12	R\$ 700,00	R\$ 8.400,00
5	ALTA ROTAÇÃO odontológico	12	R\$ 1.400,00	R\$ 16.800,00
6	Micromotor para baixa rotação odontológico	12	R\$ 600,00	R\$ 7.200,00
7	MOCHO ODONTOLÓGICO (cadeira odontológica)	12	R\$ 500,00	R\$ 6.000,00
8	AUTOCLAVE para esterilização de materiais odontológicos	4	R\$ 4.000,00	R\$ 16.000,00
9	Agitador sônico endodôntico	2	R\$ 1.300,00	R\$ 2.600,00
10	Cuba Ultrassonica para desinfecção de materiais odontológicos	09	R\$ 1.200,00	R\$ 10.800,00
11	Bomba á Vacuo Odontologica	01	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00
12	Destiladora de água Odontológico	09	R\$ 800,00	R\$ 7.200,00
13	Camara Escura para revelação Odontologica	04	R\$ 300,00	R\$ 1.200,00



## **Prefeitura do Município de Apiaí**

### **VALOR TOTAL ESTIMATIVO:**

**R\$ 133.400,00 (Cento e Trinta e Três mil e Quatrocentos Reais).**

As especificações do objeto estão descritas abaixo e foram elaboradas pelo Setor de Saúde Bucal considerando critérios estritamente técnicos para definição das características essenciais e suficientes para identificação clara do objeto de aquisição. Assim, não há direcionamentos que possam predispor desigualdade entre os interessados e/ou limitar a competição.

#### **1.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**Item 1: ULTRASSOM odontológico comjato de bicarbonato bivolt**

Equipamento de corpo pequeno e leve. Possui design funcional. Tecla seletora de funções com 3 opções programáveis: P (perio), E (endo) e S (scalling). Possui LED indicativo no painel para facilitar o acionamento das funções do aparelho. Recipiente para bicarbonato. Reservatório de água removível, transparente e com iluminação a LED. Proporciona raspagem segura, sem causar traumas nos dentes.

Possui 2 capas protetoras do transdutor: removíveis e autoclaváveis, para maior durabilidade do equipamento. Bomba peristáltica com regulagem de fluxo e possibilidade de uso de diversos líquidos irrigantes. Alimentação das peças de mão e do jato de bicarbonato sem risco de contaminação.

Filtro de ar com drenagem automática e pedal de comando para acionamento. Ganho em produtividade: pastilhas de cerâmica geram vibrações ultrassônicas constantes, com a mesma amplitude e frequência. Produzido em liga de Aço Inoxidável de alta qualidade; Comprimento: 250 mm. Tensão: 99 a 242 (V); Potência: 36 (W); Frequência: 24 a 30 (khz); Proteção contra choque elétrico: Equipamento de Classe I - Parte aplicada de Tipo B; Frequência do ultrassom: 30.000 Hz; Modo de operação: Não contínua, (ON) 1 minuto / (OFF) 1 minut; Capacidade de Líquido (reservatório Bomba Peristáltica): 1 litro; Sistema de transdutor: Cerâmica piezoelétrica; Tensão de Alimentação: 127V~ / 220V~ (Bivolt) Frequência de entrada: 50/60 Hz; Potência: 60 VA; Pressão Entrada de ar comprimido: 80 PSI; Peso líquido: 4 kg; Peso bruto: 5 kg.

**Item 2: Seladora de material 30 cm Bivolt**

Para selagem de envelopes próprios para esterilização (filme plástico/papel); Resistência PTC blindada com controle automático de temperatura; Bivolt Automático (110-240V); Sistema integrado de corte em ambas as direções; Acionamento por meio de alavanca com trava; Sistema microcontrolado para maior precisão no tempo de selagem; Sistema de avisos com led's, indicativos e bips sonoros, no teclado de membrana; Desligamento automático em caso de inatividade por 30 minutos; Potência: 80 W; Área de selagem (comprimento): 30 cm; Espessura de selagem: 12 mm; Compacta, dimensões (L x A x P): 44,2 x 12,5 x 30,5 cm; Medidas Embalagem (L x A x P): 45,0 x 12,5 x 31,0 cm;

**Item 3: FOTOPOLIMERIZADOR**

À Bateria (sem fio). Pode ser utilizado com ou sem fio;- Luz azul gerada por LED de alta potência (1250 mw/cm<sup>2</sup>);- Tempos de aplicação disponíveis: 5, 10 e 20 segundos. Com bip sonoro indicativo a cada 5 seg e no final da operação;- Tempo



## **Prefeitura do Município de Apiaí**

máximo de uso contínuo: 300 segundos;- Led indicativo com bip sonoro do tempo decrescente;- Bivolt automático, podendo ser utilizado em tensões de alimentação entre 100V - 240V (50/60Hz);

Item 4: Contra ângulo para baixa rotação odontológico

Push Button: Fixação da broca de forma fácil, prática e segura.

Spray único externo: Direcionado para a ponta da broca, garantindo uma refrigeração eficiente na área de trabalho. Corpo confeccionado em alumínio: Proporciona peso reduzido (apenas 42 g). Tratamento superficial do corpo: Possui camadas de anodização dura, garantindo resistência aos processos de autoclavagem. Cabeça em liga metálica de cobre e zinco: Maior resistência mecânica a impactos, como quedas ou batidas. Acoplamento Intra (universal): Com giro de 360 graus. Rotação: Até 20.000 rpm. Autoclaváveis até 135°C Cores: Prata acetinado.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Relação de transmissão: 1:1 Peso Líquido: 42 g. Peso Bruto c/ Embalagem: 98 g. Brocas: Haste tipo 1 – AR Standard

Item 5: ALTA ROTAÇÃO odontológico

Cabeça em liga metálica de cobre e zinco. Material do corpo em alumínio. Conexão: Borden (2 furos). Diâmetro da cabeça: 12,3 mm. Rotação: 290.000 a 420.000 rpm. Pressão de trabalho: 2,1 bar = 210 Kpa = 30,4 psi +- 5%. Consumo de ar: 34 l/min. +- 10%. Consumo de água refrigeração: 50 ml/min. ± 10%. Nível sonoro: 65 Db. Peso Líquido: 34g. Peso Bruto: 104 gr. Brocas: Material em aço ou metal duro de Haste tipo 3 – FG Standard. Diâmetro do eixo da broca: Ø1,59~1,60mm. Comprimento da haste: Mínimo 9,0mm. Comprimento da broca: Máximo 22,0mm. Diâmetro máximo da ponta ativa – Ø2,0mm. Push button. Conexão com sistema Borden. Resistente à autoclavagem. Cabeça torque. Spray triplo ventilado. Rolamentos com esferas cerâmicas. Rotor balanceado eletronicamente que reduz o ruído. Autoclavável até 135°C.

Item 6: Micromotor para baixa rotação odontológico

Conexão: Borden (2 furos); Acoplamento: Intra (universal), com giro de 360 graus; Rotação: 5.000 a 20.000 rpm; Pressão de trabalho (bar): 2,76 bar = 275,8 Kpa = 40 psi +- 5%; Consumo de ar: 52 l/min. +- 10%; Peso Líquido: 77 gr; Peso Bruto: 115 gr; Garantia: 1 ano;

Item 7: MOCHO ODONTOLÓGICO (cadeira odontológica)

Tipo De Regulagem: Altura do Assento, Altura e posicionamento do Encosto. Tipo De Base: Estrela Baixa em Aço com capa em Polipropileno 280 MM; Tipo De Espuma: Injetada; Capacidade De Carga 110 KG; Altura Máxima Do Assento Ao Chão 51 cm; Altura Mínima Do Assento Ao Chão 39 cm; MEDIDA DO ENCOSTO 41 x 35 cm; MEDIDA DO ASSENTO 38 x 42 cm.

Item 8: AUTOCLAVE para esterilização de materiais odontológicos

Estrutura: câmara aço inox; Capacidade: 21 litros; Display digital; Potência: 1.600 Watts; Bivolt; Frequência: 50/60 Hz; Dimensão Externa: 38 x 38 x 55 cm (largura x altura x profundidade) Dimensão Câmara: 25 x 43 cm (diâmetro x profundidade); Peso Líquido: 23,3 kg; Peso Bruto: 25,9 Kg;

Item 9: Agitador sônico endodôntico

Equipamento ativador ultrassônico de fármacos e medicações com 3 níveis de potência e 3 modelos de pontas para agitação.

Item 10: Cuba Ultrassônica para desinfecção de materiais odontológicos



## **Prefeitura do Município de Apiaí**

Capacidade Útil: 2,1 Litros; Voltagem: 127 V ou 220 V (definir no ato da compra);  
Frequência: 50/60 Hz; Cesto: Plástico Injetado; Dimensões Externas (L x A x P) - 28,5 x 18,5 x 22,5 cm; Peso Bruto: 3 kg; Frequência Ultrassônica: 42 kHz; Faixa temperatura de trabalho adequada: 15 a 40°;

### **Bomba á Vacuo Odontologica**

- Conteúdo da embalagem:
- 1 Motor de 1/2 CV 2P com eixo central em inox;
- 1 Protetor térmico do motor e do comando eletrônico;
- 1 Turbina em bronze;
- Silenciador;
- Filtro coletor de detritos com abertura superior, evitando contato com os resíduos;
- Válvula solenoide que corta e libera instantaneamente a passagem de água.
- Sistema automático de descarga dos resíduos diretamente ao esgoto;
- Pré-lavagem automática no filtro coletor;
- Turbina com dimensionamento para alto rendimento;
- Protetor térmico intermitente. Protege o motor e o circuito eletrônico de quedas de tensão na rede externa;
- A instalação é por conta do comprador;
- Motor com eixo central em inox.

### **Especificações Técnicas:**

- Peso Líquido sem gabinete: 16,10 Kg;
- Vácuo Máximo: 450 mmHg/17,62 inHg;
- Motor (potência): 1/2 Hp;
- Rotações do motor (r.p.m.): 3450-60 Hz;
- Alimentação: Bivolt 127V / 220V;
- Frequência: 60 Hz;
- Corrente: 4,57(220V) / 13,1A(127V);
- Tensão na placa de comando: 24 V;
- Vazão de ar máxima: 200L/min.;
- Consumo de água: 0,30L/min.

### **Dimensões:**

- Altura: 32cm;
- Comprimento: 27cm;
- Largura: 29cm.

### **Destiladora de água Odontológico**

#### *Especificações Técnicas:*

- **Potência:** 750W;
- **Produção:** 1000 ml/hora;



## **Prefeitura do Município de Apiaí**

---

- **Capacidade máxima:** 4 litros;
- **Temperatura:** 160°C;
- **Voltagem:** 110V ou 220V (escolher no momento da compra).
- **Dimensões do produto:** 230 x 230 x 390 mm (C x L x A).
- **Dimensões do produto embalado:** 285 x 260 x 470 mm (C x L x A).

### **Camara Escura para revelação Odontologica**

- \* Angulagem para entrada das mãos, tornando fácil o acesso às cubas, evitando o mau posicionamento do operador.
- \* Design moderno com caixa moldada em polipropileno (PP).
- \* O polipropileno possui características atóxicas, boa rigidez, resistente a produtos químicos, ácidos, substâncias alcalinas e detergentes.
- \* Fácil remoção das luvas para assepsia.
- \* Não existem bordas retentivas, facilitando a limpeza e desinfecção.
- \* Base removível, facilitando coleta de resíduos, limpeza e desinfecção.
- \* Possui alojamento para os recipientes que contém líquido evitando que os mesmos fiquem soltos.
- \* Visor acrílico destacável, com ótima transparência e total filtragem da luz.
- \* Batentes de silicone no fundo da base, proporcionando total aderência no local de trabalho, facilitando o manuseio.
- \* Permite a visualização no interior.
- \* Sem risco algum ao usuário.
- \* Prática, moderna e de fácil manuseio.
- \* Peso Líquido: 800 g
- \* Peso Bruto: 1,130 g
- \* Dimensões: 230mm (altura), 340mm (comprimento) e 230mm (largura).





## **Prefeitura do Município de Apiaí**

---

### **3 – ANÁLISE DE SOLUÇÕES**

Não se aplica.

### **4 – REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS**

Não se aplica.

### **5 – ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)**

Não se aplica.

### **6 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA**

Não se aplica.



## Prefeitura do Município de Apiaí

ESTADO DE SÃO PAULO

MUNICÍPIO DE INTERESSE TURÍSTICO

“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”

Setor de Saúde Bucal de Apiaí

7 – ESTIMATIVA DE CUSTO				
Item	Bem/Serviço	Quantidade	Valor unitário R\$	Valor total R\$
1	ULTRASSOM odontológico com jato de bicarbonato bivolt Código do Produto: 19406	9	R\$ 4.700,00	R\$ 42.300,00
2	Seladora de material 30 cm Bivolt	9	R\$ 400,00	R\$ 3.600,00
3	FOTOPOLIMERIZADOR	9	R\$ 700,00	R\$ 6.300,00
4	Contra ângulo para baixa rotação odontológico	12	R\$ 700,00	R\$ 8.400,00
5	ALTA ROTAÇÃO odontológico	12	R\$ 1.400,00	R\$ 16.800,00
6	Micromotor para baixa rotação odontológico	12	R\$ 600,00	R\$ 7.200,00
7	MOCHO ODONTOLÓGICO (cadeira odontológica)	12	R\$ 500,00	R\$ 6.000,00
8	AUTOCLAVE para esterilização de materiais odontológicos	4	R\$ 4.000,00	R\$ 16.000,00
9	Agitador sônico endodôntico	2	R\$ 1.300,00	R\$ 2.600,00
10	Cuba Ultrassonica para desinfecção de materiais odontológicos	09	R\$ 1.200,00	R\$ 10.800,00
11	Bomba á Vacuo Odontologica	01	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00
12	Destiladora de água Odontológico	09	R\$ 800,00	R\$ 7.200,00
13	Camara Escura para revelação Odontologica	04	R\$ 300,00	R\$ 1.200,00

**VALOR TOTAL ESTIMATIVO:**

**R\$ 133.400,00 (Cento e Trinta e Três mil e Quatrocentos Reais).**



**8 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

A partir dos resultados obtidos com os Estudos Preliminares foi possível evidenciar que a contratação da solução descrita no item 1, ou seja, aquisição de equipamentos odontológicos mostra-se possível tecnicamente e fundamentalmente necessária. Diante do exposto, declara-se viável a aquisição pretendida.



## **Prefeitura do Município de Apiaí**

ESTADO DE SÃO PAULO

MUNICÍPIO DE INTERESSE TURÍSTICO

“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”

Setor de Saúde Bucal de Apiaí

### **9 – APROVAÇÃO E ASSINATURA**

Conforme o § 2º do Art. 11 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Estudo Técnico Preliminar deverá ser aprovado e assinado pelos Integrantes Técnicos e Requisitantes e pela autoridade máxima da área de TIC:

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
<p>_____ Paolla Brito Barbosa CRO-SP 141-380  Apiaí, 13 de Março de 2024</p>	<p>_____ Paolla Brito Barbosa CRO-SP 141-380  Apiaí, 13 de Março de 2024</p>

### **AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC**

\_\_\_\_\_  
Rosana Haick Vitorassi Dias Batista  
Secretária Municipal de Saúde

Apiaí, 13 de Março de 2024