

# Prefeitura Municipal de Santos

Secretaria Municipal de Finanças e Gestão

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Processo nº 039126 / 2026 – 96

Secretaria: Saúde

Unidade Requisitante: Centro de Especialidades Odontológicas da Zona da Orla e Intermediária

### 1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a **compra de motores de bancada para prótese** para uso no Centro de Especialidades Odontológicas da Zona da Orla e Intermediária (SECEO-ZOI), no Centro de Especialidades Odontológicas da Zona Noroeste (SECEO-ZNO) e no Laboratório Regional de Prótese Dentária (LRPD).

Atestamos que o presente ETP foi elaborado para atender ao disposto no § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021; atestamos também o cumprimento do disposto no art. 40 da referida lei.

#### 1.1 - JUSTIFICATIVA E OBJETIVO

1.1.1 – O presente Estudo Técnico Preliminar, visa apontar a opção com maior viabilidade técnica e econômica com a finalidade de **aquisição de bens comuns**, equipamentos de uso odontológico, para atender as necessidades das unidades de saúde ligadas à Coordenação de Saúde Bucal. A abertura do atual processo de compra tem por finalidade propiciar a condição necessária para a realização de procedimentos de confecção de prótese dentária no Laboratório Regional de Prótese Dentária (LRPD) do município, objetivando tratar pacientes acometidos por perdas dentárias.

1.1.2 – **Trata-se da aquisição de motores de bancada para prótese.** Esta aquisição ocupa um papel de destaque dentro do sistema de compras da COS-BUCAL, uma vez que trata de insumos imprescindíveis a uma assistência que prime pela qualidade, agilidade, produtividade e excelência dos serviços ofertados aos usuários.

#### 1.2 - RAZÃO DA NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO

A aquisição dos equipamentos solicitados visa atender às necessidades dos CEOs para a Especialidade de Prótese, sendo utilizados no atendimento ambulatorial e laboratorial da especialidade e tendo como objetivo oferecer tratamentos com alto padrão de qualidade aos pacientes que são encaminhados para reabilitação protética nos Centros de Especialidades Odontológicas. **Trata-se da aquisição de MOTORES DE BANCADA PARA PRÓTESE.** Esses

# Prefeitura Municipal de Santos

## Secretaria Municipal de Finanças e Gestão

equipamentos são utilizados para ajustes e acabamento das próteses entregues aos munícipes.

### 1.3 - DA DEMANDA CONTRATADA X QUANTIDADE DO MATERIAL A SER FORNECIDO

1.3.1 – As quantidades solicitadas dos motores estão ajustadas às necessidades atuais com o intuito de dar mais agilidade aos tratamentos realizados, suprimindo a demanda de atendimentos a pacientes, e aumentar a rapidez e consequentemente o volume de procedimentos ambulatoriais e laboratoriais na especialidade de prótese, visando a excelência no atendimento e no cuidado prestado aos munícipes e tendo como objetivo oferecer serviços que atendam e superem as expectativas dos usuários, com eficiência, eficácia e efetividade.

1.3.2 - Os equipamentos odontológicos de que trata este processo de compra serão prontamente utilizados quando disponibilizados. Há previsão de uso imediato para todos os itens solicitados.

1.3.3- A aquisição do material solicitado visa atender as necessidades da Especialidade de Prótese dos dois CEOs bem como atender às necessidades dos Técnicos de Prótese Dentária do LRPD e serão utilizados em atendimentos odontológicos ambulatoriais nos pacientes encaminhados pela rede de saúde do município para esses serviços, bem como nos procedimentos laboratoriais.

1.3.4 - A quantidade solicitada baseia-se na necessidade de reposição de itens desgastados ou em mau estado de funcionamento.

1.3.5 - Relação Demanda x Quantidade do material consumido:

| Item | Especificação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Quantidade solicitada |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1    | <b>Motor de bancada para prótese (CATMAT Nº 413691)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo: P/ Prótese</li><li>• Aspecto Físico: Motor De Bancada</li><li>• Fonte: Elétrico</li><li>• Instalação: 127/220 V</li><li>• Componentes: Base, Micromotor, Peça Reta, Pedal</li><li>• Componentes Adicionais: Cabo, Suporte Acrílico</li><li>• Característica Adicional: Até 30.000 Rpm</li></ul> <b>Observação:</b> Serão aceitos equipamentos que ofereçam rotação superior a 30.000 RPM, estabelecendo-se o limite | 10 unidades           |

# Prefeitura Municipal de Santos

Secretaria Municipal de Finanças e Gestão

|                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|
| máximo de operação de até 50.000 RPM, admitindo-se também modelos com tecnologia Bivolt. |
|------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O presente ETP está de acordo com o Plano de Contratação Anual, elaborado pela Secretaria Municipal de Saúde, sob o código **583 6520 – instrumentos e equipamentos odontológicos** com valor previsto de R\$ 3.397.141,52 (três milhões, trezentos e noventa e sete mil cento e quarenta e um reais e cinquenta e dois centavos), demonstrando, dessa maneira, estar alinhado ao planejamento da administração. A compra específica de **Motor de Bancada para Prótese** está prevista no PCA 2026 da COS-BUCAL.

## 3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

### Atendimento às Normas e Regulamentações:

- ▮ Os produtos elencados neste ETP estão dispensados de registro na ANVISA.
- ▮ Apresentação, juntamente a documentação de habilitação, de manual técnico, catálogo descritivo ou documento similar que possibilite a aferição da qualidade e da conformidade do produto.
- ▮ O licitante deverá atender o disposto no art.62 da lei 14133/2021.
- ▮ Aplicando o disposto no inciso III do art. 70 da lei 14133/2021, o vencedor do certame está dispensado de apresentar a documentação descrita no inciso I do art. 69 da mesma lei, por se tratar de entrega imediata.
- ▮ A fornecedora deverá reparar, corrigir, remover ou substituir os produtos que entregar, às suas expensas, no todo ou em parte, em que se verificarem falhas ou defeitos de fabricação, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contados da data da respectiva comunicação, salvo quando o defeito for, comprovadamente, provocado por uso indevido;

### Garantia do Produto:

- ▮ Os motores de bancada deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, para eventuais defeitos de fabricação, a contar da data do recebimento definitivo.

### Da participação de licitantes em consórcio

- ▮ O caput do art. 15 da lei 14133/2021 traz a possibilidade de participação de consórcio como uma regra, exigindo justificativas nos autos do processo licitatório em caso de vedação. Desta maneira, informamos que **não temos objeção quanto a participação de empresas em consórcio.**

# Prefeitura Municipal de Santos

Secretaria Municipal de Finanças e Gestão

## 4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades dos materiais para a composição desta solução foi realizada através da apuração das necessidades dos profissionais que atendem na especialidade de prótese dentária nos dois Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs), assim como dos Técnicos de Prótese Dentária do LRPD, considerando os respectivos, atuais e futuros serviços que serão executados e as necessidades do público. Dispomos de 4 (quatro) profissionais dentistas atendendo nessa especialidade, além de mais 4 Técnicos.

Dessa forma, temos as seguintes quantidades:

| Item | Especificação                                        | Quantidade  |
|------|------------------------------------------------------|-------------|
| 1    | <b>Motor de bancada para prótese (CATMAT 413691)</b> | 10 unidades |

## 5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atender às atividades desenvolvidas no Laboratório Regional de Prótese Dentária (LRPD) e pelos cirurgiões-dentistas da especialidade de Prótese Dentária dos dois Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs) do Município de Santos, foram analisadas as soluções disponíveis no mercado para execução dos procedimentos de desgaste, acabamento, ajuste, polimento e confecção de próteses odontológicas.

A presente contratação contempla a aquisição de **10 (dez) motores de bancada**, destinados à utilização contínua tanto pelos Técnicos em Prótese Dentária do LRPD quanto pelos cirurgiões-dentistas especialistas em Prótese Dentária durante os atendimentos clínicos realizados nos dois CEOs municipais. Dessa forma, os equipamentos serão empregados diariamente em atividades laboratoriais e clínicas, exigindo elevado desempenho, precisão, confiabilidade e baixa necessidade de manutenção.

Foram identificadas três tecnologias amplamente utilizadas para esse tipo de aplicação:

### a) Motor de suspensão

O motor de suspensão permanece amplamente empregado em laboratórios de prótese por apresentar elevada potência e capacidade para trabalhos pesados. Entretanto, possui limitações quando comparado às tecnologias mais modernas, como maior nível de ruído e vibração, necessidade de instalação fixa, utilização de eixo flexível suspenso, menor ergonomia e maior esforço físico do operador durante jornadas prolongadas. Essas características reduzem o conforto e podem comprometer a precisão em procedimentos delicados, além de exigirem maior espaço físico para instalação.

**b) Motor de bancada elétrico (Solução Adotada):** Os motores de bancada elétricos consolidaram-se como a solução ideal para rotinas clínicas e

# Prefeitura Municipal de Santos

## Secretaria Municipal de Finanças e Gestão

laboratoriais de prótese por sua portabilidade, precisão e controle. Optou-se pela adoção integral do descritivo padronizado do catálogo federal (CATMAT nº 413691), o qual especifica um equipamento completo dotado de base, Micromotor, Peça Reta, Pedal.

### **A escolha do motor de bancada elétrico parametrizado baseia-se em três pilares estratégicos para a Administração Pública:**

1. Versatilidade de Ambiente (Clínico e Laboratorial): Os motores de bancada atendem perfeitamente à dupla dinâmica do município: as atividades pesadas dos Técnicos em Prótese do LRPD e os procedimentos clínicos e refinados dos cirurgiões-dentistas nos Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs). O motor de suspensão, por sua robustez rústica e instalação fixa, inviabilizaria o uso em ambiente de consultório clínico.
2. Ergonomia e Biossegurança: O formato de bancada reduz drasticamente a fadiga dos profissionais de saúde bucal e técnicos de prótese durante o desgaste e polimento de resinas ou ligas metálicas. O funcionamento mais silencioso e com menor vibração melhora as condições de trabalho e reflete diretamente na qualidade das próteses entregues aos usuários do SUS.
3. 1. Garantia de Desempenho e Competitividade: A fixação do descritivo técnico padronizado garante a aquisição de equipamentos modernos de alta performance, dotados de recursos que otimizam o ciclo de vida do objeto, impulsionando a disputa no certame entre marcas consolidadas do mercado odontológico nacional.

### **Avaliação da aquisição em comparação à locação**

Também foi analisada a possibilidade de disponibilização dos equipamentos por meio de locação. Entretanto, verificou-se que essa alternativa não apresenta vantagem técnica nem econômica para a Administração, considerando que os 10 motores de bancada serão utilizados diariamente, de forma contínua, nos órgãos municipais. A aquisição mostra-se mais vantajosa pois os equipamentos possuem elevada vida útil (superior a dez anos sob manutenção adequada), o uso será permanente, inexistem no mercado contratos padronizados de locação para este nicho e, após a amortização, os bens incorporam-se definitivamente ao patrimônio público.

### **Conclusão**

Após a análise das alternativas, conclui-se que a aquisição de 10 (dez) motores de bancada elétricos elenca-se como a solução mais vantajosa para a Administração Pública, restando estabelecida a adoção do CATMAT nº 413691, com o acréscimo de uma margem de tolerância na rotação para ampliar a competitividade do certame, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e planejamento previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

# Prefeitura Municipal de Santos

Secretaria Municipal de Finanças e Gestão

## 6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preços da contratação foi realizada com base no parâmetro estabelecido no inciso II do art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021 (contratações similares da Administração Pública), mediante pesquisa realizada no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

Preços estimados:

| Item | Especificação                                        | Quantidade | Preço Unitário (média) | Preço total          |
|------|------------------------------------------------------|------------|------------------------|----------------------|
| 1    | <b>Motor de bancada para prótese</b> (CATMAT 413691) | 10         | <b>R\$ 1.892,94</b>    | <b>R\$ 18.929,40</b> |

A estimativa total desta contratação é de:

**R\$ 18.929,40** (DEZOITO MIL NOVECIENTOS E VINTE E NOVE REAIS E QUARENTA CENTAVOS)

Diante do exposto, atestamos que os preços contidos nas planilhas de composição dos custos unitários da licitação estão compatíveis com o mercado e atestamos também que a coleta de preços atende ao disposto nas disposições do art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021 e no art. 24 do Decreto Municipal nº 10.222/2023.

## 7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- 7.1. - Aquisição de motores de bancada para prótese através de **processo licitatório na modalidade pregão eletrônico**, de acordo com o art 29 da lei 14133/21, destinada a atender às necessidades de consumo do equipamento, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas no presente ETP.
- 7.2. - A necessidade foi demonstrada no item 1 do presente ETP.
- 7.3. - Os requisitos da contratação foram elencados no item 3 do presente ETP.
- 7.4. - Foram analisadas as possíveis soluções no item 5 do presente ETP.
- 7.5. **Recursos oriundos de emenda legislativa municipal. Dotação: 01.15.10.10.122.0069.5900.4.4.90.52.08.310.0000**

# Prefeitura Municipal de Santos

Secretaria Municipal de Finanças e Gestão

## 8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Com fulcro no art. 40 da Lei Federal nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto **não será adotado nesta contratação**, visto que a demanda é composta por um item único para o fornecimento de 10 (dez) motores de bancada para prótese. A divisão da quantidade em itens ou lotes distintos restaria inviabilizada, uma vez que o equipamento pretendido constitui uma **unidade autônoma e homogênea**. A adjudicação agrupada das 10 unidades em um único item resguarda a padronização tecnológica dos equipamentos, garante maior poder de barganha e economia de escala para a Administração, além de otimizar a gestão contratual, a logística de entrega e a futura prestação de assistência técnica por um único fornecedor.

Por conseguinte, o critério de julgamento e adjudicação será o de **Menor Preço por total por Item**.

Ademais, em cumprimento às políticas públicas de fomento econômico e ao disposto no art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123/2006, o item deste procedimento será destinado **exclusivamente à participação de microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP)**, considerando que o valor estimado do item não ultrapassa o limite legal de R\$ 80.000,00.

## 9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Produtividade: otimização de rotinas de trabalho e aumento de produtividade em virtude da melhor adequação de equipamentos à necessidade dos usuários.

Satisfação dos Usuários: melhoria no grau de satisfação dos usuários e trabalhadores dos CEOs.

São equipamentos a serem empregados nos tratamentos dos munícipes de Santos, usuários dos CEOs, cuja ausência poderá comprometer a eficiência e eficácia dos tratamentos.

## 10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Antecedendo a elaboração da ordem de fornecimento serão tomadas providências essenciais para garantir a adequada execução contratual, as quais visam assegurar tanto a capacitação dos servidores responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato quanto a preparação do ambiente organizacional para receber os produtos contratados.

### 10.1 – DA ANÁLISE DE RISCOS

Em atendimento ao disposto no art. 18, inciso X, da Lei Federal nº 14.133/2021, foi realizada a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a adequada execução contratual. Considerando a natureza do objeto, que consiste na aquisição de motores de bancada para prótese, foram identificados como principais riscos envolvidos:

# Prefeitura Municipal de Santos

Secretaria Municipal de Finanças e Gestão

- O fornecimento de equipamentos em desacordo com as especificações técnicas estabelecidas;
- O eventual atraso ou a inexecução total/parcial da entrega (não entrega) por parte do fornecedor adjudicatário; e
- O recebimento de itens com defeitos de fabricação, avarias de transporte ou danos estruturais.

Como medidas preventivas e mitigadoras, a Administração adotou a descrição detalhada e clara das especificações técnicas no Termo de Referência, fixando os requisitos de compatibilidade entre os componentes (motor, micromotor, cabo e pedal). Adicionalmente, realizar-se-á a gestão ativa do cronograma de suprimentos, com a cobrança formalizada do cumprimento dos prazos imediatamente após o recebimento da ordem de fornecimento por parte do fornecedor, bem como a conferência técnica minuciosa dos produtos no momento do recebimento.

Caso se configure o atraso injustificado ou a não entrega dos equipamentos, a Administração notificará imediatamente a empresa contratada para regularização, iniciando-se a contagem dos prazos para aplicação de multas moratórias ou a abertura de processo administrativo de sanção. Eventuais equipamentos entregues em desconformidade com o edital, ou que apresentem vícios e avarias, deverão ser reparados, corrigidos ou integralmente substituídos pelo fornecedor, às suas expensas, dentro dos prazos regulamentares e sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis previstas no instrumento convocatório e na respectiva ordem de fornecimento.

Por fim, considerando a natureza, o valor estimado e a baixa complexidade da contratação, os riscos identificados apresentam baixa probabilidade de ocorrência e médio impacto, sendo perfeitamente tratáveis pelas ações mitigadoras descritas. Desse modo, não se identifica, neste momento, a necessidade de elaboração de matriz de alocação de riscos contratual específica, nos termos permitidos pela legislação vigente.

## **11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES**

Não há outra contratação correlata ou interdependente com este certame.

## **12 – IMPACTOS AMBIENTAIS**

A aquisição de 10 (dez) motores de bancada para utilização no Laboratório Regional de Prótese Dentária (LRPD) e nos Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs) do Município de Santos apresenta baixo potencial de impacto ambiental, uma vez que se trata de equipamentos elétricos de longa vida útil, destinados ao uso permanente em ambiente interno.

# Prefeitura Municipal de Santos

Secretaria Municipal de Finanças e Gestão

Os principais aspectos ambientais relacionados à contratação foram analisados, identificando-se os seguintes riscos e respectivas medidas mitigadoras:

| <b>Risco ambiental identificado</b>                                           | <b>Impacto potencial</b>                                            | <b>Medidas mitigadoras</b>                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geração de resíduos de embalagens (papelão, plástico e materiais de proteção) | Aumento temporário de resíduos sólidos                              | Destinação das embalagens para coleta seletiva e reciclagem, observadas as normas municipais de gerenciamento de resíduos.                                                                                                                                         |
| Consumo de energia elétrica durante a operação                                | Consumo de recursos naturais                                        | Incentivo à aquisição de equipamentos de alta eficiência energética. Caso ofertada a tecnologia brushless, haverá otimização do consumo; se ofertada a convencional, o impacto será mitigado pelas rotinas de desligamento pós-uso.                                |
| Descarte do equipamento ao final da vida útil                                 | Geração de resíduos eletroeletrônicos                               | Encaminhamento dos equipamentos inservíveis para descarte ambientalmente adequado, por meio de programas de logística reversa, reciclagem ou empresa licenciada para tratamento de resíduos eletroeletrônicos, em conformidade com a legislação ambiental vigente. |
| Substituição de componentes durante a manutenção                              | Geração de pequenas quantidades de resíduos metálicos e eletrônicos | Destinação ambientalmente adequada das peças substituídas por empresa especializada ou por programas de logística reversa.                                                                                                                                         |
| Emissão de ruído durante a operação                                           | Desconforto ocupacional                                             | Exigência de equipamentos que operem dentro dos limites de ruído toleráveis pelas normas de saúde do trabalho, observando que os modelos de bancada elétricos são substancialmente mais silenciosos que os motores de suspensão.                                   |

As diretrizes adotadas buscam conciliar a sustentabilidade com a ampla competitividade do certame. A admissão de motores convencionais e brushless garante a justa disputa de preços, enquanto os critérios de manutenção preventiva asseguram o uso racional dos recursos ao longo do ciclo de vida dos bens.

Considerando as características da contratação, conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da aquisição são de baixa magnitude e podem ser adequadamente controlados mediante a adoção das medidas de gerenciamento de resíduos e destinação ambientalmente correta, em estrita

# Prefeitura Municipal de Santos

Secretaria Municipal de Finanças e Gestão

conformidade com a Lei Federal nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), a Lei Federal nº 14.133/2021 e as demais normas municipais aplicáveis.

## 13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação expressa neste Estudo apresenta a justificativa da solução escolhida, abrangendo a identificação dos benefícios a serem alcançados em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade. Nesse sentido, atendendo adequadamente as demandas e os benefícios a serem alcançados, são adequados, os custos previstos e caracterizam a economicidade e os riscos envolvidos são administráveis.

Considerando as informações do presente Estudo, entende-se que a presente contratação se configura econômica e tecnicamente **VIÁVEL**.

Data: ...../...../.....

UNIDADE REQUISITANTE  
(assinatura/carimbo)  
(assinatura/carimbo)

SECRETÁRIO (A)