



## TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

Registra-se que, caso as informações constantes neste instrumento conflitem com as estabelecidas no respectivo edital e seus anexos, prevalecerá o texto indicado neste Termo de Referência.

ÁREA DEMANDANTE/SIGLA				
Seção Odontológica/Secdon				
NÚMERO DO PROTOCOLO DO ETP				
2418/2024				
1 - DEFINIÇÃO COMPLETA DO OBJETO				
<b>1.1 - Descrição do objeto:</b> Aquisição de 1 (um) consultório odontológico completo, o qual é constituído por quatro componentes: cadeira odontológica, refletor, equipo odontológico (incluindo ultrassom piezoelétrico odontológico e jato de bicarbonato) e unidade de água auxiliar acoplada à cadeira, bem comum, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.				
Item	Descrição de cada item	Unidade	Quantidade	Código Compras
-	Consultório odontológico completo, pertencente às marcas Dabi Atlante, SAEVO ou D700, composto por cadeira odontológica, equipo odontológico, unidade de água acoplada à cadeira e refletor, conforme especificações técnicas detalhadas neste documento.	unidade	1	416184
<b>1.2 - Agrupamento de itens:</b> ( X ) Item único.				
2 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO				
<b>2.1 - DA ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO</b> Devem ser atendidas as seguintes especificações técnicas:				



## TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

### 2.1.1 - Cadeira odontológica

2.1.1.1 - A cadeira deverá ser construída em aço maciço com tratamento anticorrosivo (pintura em tinta epóxi).

2.1.1.2 - A cadeira deverá contar com sistema pantográfico de elevação, confeccionado em chapa de aço com capacidade de elevação mínima de 200 kg (duzentos quilogramas), devendo ser considerado, nesta medida, apenas o peso do paciente.

2.1.1.3 - A cadeira deverá conter sistema de segurança capaz de interromper seus próprios movimentos, prevenindo a ocorrência de acidentes.

2.1.1.4 - Deverá haver caixa de ligação integrada à cadeira e botões *on* e *off* localizados na lateral da cadeira.

2.1.1.5 - O sistema elétrico deverá ter proteção contra oscilações de tensão e corrente. O sistema eletrônico deverá ser integrado e de baixa voltagem, com alimentação elétrica de 127 (cento e vinte e sete) *volts* ou *bivolt*.

2.1.1.6 - A cadeira deverá ter braço de apoio para o paciente rebatível por trava e encosto de cabeça anatômico, removível, biarticulado, com regulagem de altura e movimentos anterior, posterior e longitudinal e sistema de trava por alavanca.

2.1.1.7 - A cadeira deverá ter estabilidade estática e dinâmica em todas as posições de uso e em sua capacidade máxima. É necessário que a cadeira se mantenha estável em sua posição, sem apresentar qualquer movimentação durante seu uso. Tal estabilidade deve ocorrer sem que seja necessário qualquer tipo de fixação extra ao piso, como parafusamento, por exemplo.

2.1.1.8 - O estofamento deverá ser lavável, confeccionado em viscoelástico ou PVC náutico, sem costuras e na cor verde-água ou equivalente; deverá haver proteção plástica para os pés do paciente e sistema *easy fix*.

2.1.1.9 - A cadeira deverá ter pedal de comandos padrão *joystick*, multifuncional, acionando cadeira, unidade auxiliar, peças de mão e refletor. O pedal deverá proporcionar movimentos de elevação e inclinação automáticos e sincronizados,



## TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

posição de cuspir e retorno à última posição de trabalho. O pedal deverá, ainda, possibilitar a personalização das posições de trabalho. Ele deve conter a opção “volta a zero”, para retornar à posição inicial diretamente, com o desligamento automático do refletor.

2.1.1.10 - As alturas mínima e máxima da cadeira e do encosto deverão ser ergonomicamente adequadas a profissionais de diferentes estaturas, permitindo a colocação da boca do paciente ao nível do cotovelo do operador sentado, em todas as posições de trabalho, conforme o Manual de Ergonomia Odontológica (CRO-MG, 2001). Tal posição deve ser obtida estando o profissional adequadamente sentado: pescoço sem flexão, extensão ou torção; ângulo tronco-coxa em torno de 100° (cem graus) a 110° (cento e dez graus); braços na posição vertical e alinhados ao tronco, formando um ângulo de 90° (noventa graus) a 110° (cento e dez graus) com os antebraços, punhos em alinhamento natural com os antebraços evitando sua flexão, extensão ou desvios laterais; ângulo coxas-pernas em torno de 90° (noventa graus) a 120° (cento e vinte graus), coxas totalmente apoiadas sobre o assento e pés apoiados sobre o chão.

### 2.1.2 - Refletor

2.1.2.1 - O refletor deverá ter fonte de luz fria, com foco de luz retangular e tecnologia de iluminação por meio de LEDS. A fonte de luz deverá ter duração de 50.000 (cinquenta mil) horas.

2.1.2.2 - O sistema óptico deverá ter cinco LEDs e três intensidades: 25.000 (vinte e cinco mil), 35.000 (trinta e cinco mil) e 45.000 (quarenta e cinco mil) LUX.

2.1.2.3 - O refletor deverá ter sensor de proximidade para acionamento e para seleção da intensidade luminosa e puxadores bilaterais que permitam a colocação de barreira de proteção, evitando a contaminação cruzada durante os atendimentos. Deverá ter, ainda, protetor frontal removível, construído em material transparente e resistente ao manuseio e à limpeza.

2.1.2.4 - O cabeçote deverá ser produzido em material resistente e leve, deverá possibilitar giro de 620° (seiscentos e vinte graus) e ampla mobilidade em diversas



## TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

posições.

### 2.1.3 - Equipo odontológico

2.1.3.1 - O equipo deverá ser do tipo acoplado, construído em polietileno, poliestireno ou ABS de alto impacto. Independentemente do material, a pintura deve ser anticorrosiva.

2.1.3.2 - O equipo deverá ter braço articulável, com movimentos horizontais e verticais, com dispositivo de travamento pneumático para os movimentos verticais, acionado por botão localizado em seu corpo.

2.1.3.3 - O equipo deverá possuir, no mínimo, 5 (cinco) terminais:

2.1.3.3.1 - 1 (um) terminal com seringa tríplice com bico giratório, removível e autoclavável;

2.1.3.3.2 - 1 (um) terminal para alta rotação;

2.1.3.3.3 - 1 (um) terminal com *spray* para baixa rotação;

2.1.3.3.4 - 1 (um) terminal com jato de bicarbonato com regulagem de água; e

2.1.3.3.5 - 1 (um) terminal com ultrassom piezoelétrico com frequência, no mínimo, entre 24.000 (vinte e quatro mil) e 30.000 (trinta mil) Hertz e regulagem de fluxo de água.

2.1.3.4 - Deverá haver suporte das pontas com acionamento pneumático individual e sistema *flush* para desinfecção de todas as mangueiras componentes do equipo.

2.1.3.5 - As mangueiras deverão ser lisas, arredondadas, leves, flexíveis e sem ranhuras ou estrias.

2.1.3.6 - O equipo deverá contar com 2 (duas) bandejas para acomodação do instrumental clínico em aço inoxidável.

2.1.3.7 - O equipo deverá dispor de painel PAD com negatoscópio, para acionamento de todos os comandos da cadeira, do próprio equipo, da unidade de água e do refletor.



## TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

### 2.1.4 - Unidade de água

2.1.4.1 - A unidade de água deverá ser produzida em ABS injetável e acoplada à cadeira.

2.1.4.2 - A cuba deverá ser removível, confeccionada em cerâmica, conter ralo e filtro para retenção de sólidos e cobertura para evitar respingos.

2.1.4.3 - Na unidade de água deverá haver filtro de detritos.

2.1.4.4 - A unidade deverá ter sistema de regulação da vazão de água, que permita a regulação fina do fluxo de água, garantindo mais economia.

2.1.4.5 - A desinfecção de todas as mangueiras deverá ser realizada por sistema *flush*.

2.1.4.6 - A unidade de água e a cuba deverão ser rebatíveis em 90° (noventa graus), permitindo a aproximação do auxiliar ao campo operatório.

2.1.4.7 - A unidade de água deverá ter porta-copo com sensor de proximidade, temporizador programável de água com interruptor de acionamento elétrico e braço assistente com comando PAD.

2.1.4.8 - A unidade de água deverá contar, ainda, com 2 (dois) terminais de sucção com mangueiras lisas, arredondadas e sem ranhuras; 1 (uma) seringa tríplice com mangueiras lisas, arredondadas e sem ranhuras; e 2 (dois) reservatórios de água translúcidos (para equipo e sistema *flush*) com capacidade para 1 (um) litro cada um.

### 2.1.5 - Outras especificações técnicas

Além das características mencionadas anteriormente, é essencial que o consultório odontológico atenda também às seguintes especificações:

2.1.5.1 - O consultório deverá contar com micromotor elétrico, que não depende de compressor odontológico, proporcionando menor trepidação durante o atendimento e, conseqüentemente, menor incômodo para o paciente.



## TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

2.1.5.2 - No equipamento deverá haver, também, braço assistente articulado, que posicione a segunda seringa tríplice e os sugadores de forma prática e próxima às mãos do auxiliar, garantindo ergonomia aprimorada para os profissionais.

2.1.5.3 - O consultório deverá ter sistema antiesmagamento, garantindo mais segurança tanto para os pacientes quanto para os profissionais.

2.1.6 - Ressalta-se que as especificações técnicas exigidas para o equipamento a ser adquirido atendem aos critérios de qualidade comuns de mercado, compatíveis com as necessidades da Seção Odontológica (Secdon), sem extrapolar os padrões necessários ao pleno desempenho de sua finalidade. Além disso, em observância ao princípio da economicidade, o consultório odontológico deve ser novo e de elevada qualidade, de forma a minimizar a ocorrência de falhas e defeitos. Eventuais interrupções decorrentes de problemas técnicos comprometem a continuidade dos atendimentos odontológicos, gerando prejuízos operacionais e econômicos à Instituição.

### 2.1.7 - Da garantia técnica

2.1.7.1 - Os prazos de garantia contra defeitos de fabricação dos produtos deverão ser de, no mínimo, 12 (doze) meses a contar do recebimento definitivo do equipamento.

2.2 - Foi necessário exigir marca?

( X ) Sim. Exigência de marca para o(s) item (ns): 1 (consultório odontológico completo) indicado na Tabela 1, conforme justificativa no subtópico 5.3.5.

## 3 - VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO E INDICAÇÃO DE PRORROGAÇÃO

3.1 - O início da vigência da presente contratação está previsto para a data de assinatura do contrato ou documento equivalente.

3.2 - A duração da vigência será:

( X ) Até o final do exercício da contratação.

3.3 - Em caso de vigência superior a 12 meses, justificar a vantajosidade da contratação pelo período solicitado:



## TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

( X ) Não se aplica.

3.4 - Há possibilidade de prorrogação?

( X ) Não, considerando que se trata da aquisição de bem a ser entregue de forma única e definitiva, esgotando o objeto da contratação.

### 4 - EXECUÇÃO CONTRATUAL

4.1 - A gestão da contratação será atribuída ao titular do seguinte setor: Seção Odontológica (Secdon).

4.2 - Em razão da natureza do objeto, do volume de bens e seus valores, a fiscalização:

( X ) será exercida pelo próprio gestor.

4.3 - O faturamento será realizado:

( X ) ao final da entrega do bem.

4.4 - O reajuste do contrato terá como referência:

( X ) a variação acumulada do IPCA no período, observado o interstício mínimo de 1 (um) ano contado a partir do orçamento estimado ou do último reajuste.

4.5 - A forma de entrega dos bens é:

( X ) única. Para o item: 1 (consultório odontológico completo) da Tabela 1.

4.5.1 - Forma de parcelamento: não se aplica.

4.6 - O prazo de entrega dos bens é de, no máximo, 30 dias, a contar:

( X ) da emissão da ordem de compra.

4.7 - A entrega do(s) bem(ns) será feita pela CONTRATADA, sem quaisquer ônus adicionais para a CMBH, no seguinte endereço: Avenida dos Andradas, 3100, Santa Efigênia, Belo Horizonte/MG, CEP 30260-900, Divisão de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho, sala B-112, mediante agendamento prévio pelo número 31-3555-1208.

4.8 - Regras para o recebimento provisório e definitivo:



## TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

### 4.8.1 - Recebimento provisório:

4.8.1.1 - O recebimento provisório será realizado após a entrega e instalação do consultório odontológico completo (fixação dos parafusos no piso e conexões respectivas do equipamento). Nesse momento, será verificada a conformidade dos equipamentos com as especificações contratuais e realizados testes de funcionamento. A instalação será feita pela contratada.

4.8.1.2 - O fiscal do contrato verificará a conformidade dos equipamentos recebidos em relação às especificações exigidas no contrato e acompanhará a CONTRATADA na realização dos testes de funcionamento e operação do consultório odontológico.

4.8.1.3 - O recebimento provisório será dado até 5 (cinco) dias úteis após a entrega e instalação do bem.

### 4.8.2 - Recebimento definitivo:

4.8.2.1 - O recebimento definitivo ocorrerá após o período de testes e verificações, confirmando que todos os requisitos contratuais foram atendidos e que o consultório odontológico está em perfeito funcionamento.

4.8.2.2 - O recebimento definitivo será confirmado em até 15 (quinze) dias úteis a contar do dia seguinte ao do recebimento provisório.

4.8.2.3 - Ao final do recebimento definitivo, o gestor do contrato emitirá um relatório final, atestando a conformidade dos equipamentos e a aceitação definitiva.

### 4.9 - Atendimento:

4.9.1 - Caso seja necessária a substituição dos equipamentos, as unidades substitutas deverão ser novas e de primeiro uso, devendo apresentar padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das unidades originalmente entregues, e aderentes às especificações técnicas das unidades substituídas, salvo nos casos fundamentados por escrito e aceitos pela Câmara Municipal de Belo Horizonte (CMBH).





## TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

4.9.1.1 - Caso sejam identificadas irregularidades ou não conformidades no item entregue, a CONTRATADA será notificada formalmente para providenciar a substituição ou correção no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis.

4.9.2 - A CONTRATADA deverá se responsabilizar pelas despesas de transporte, retirada e devolução das unidades defeituosas, sem que isso implique acréscimos aos preços contratados.

4.9.3 - O chamado para substituição de unidades defeituosas deverá ser recebido e identificado pela CONTRATADA, para acompanhamento pela CMBH dentro do prazo de 48 horas.

4.9.4 - Os chamados mencionados neste capítulo serão realizados por e-mail.

### 4.10 - DA FORMA DE FORNECIMENTO

4.10.1 - O equipamento completo deverá ser entregue no prazo máximo de 30 dias a contar da emissão recebimento da nota de ordem de compra pelo fornecedor, no seguinte endereço: Avenida Andradas, 3100, Santa Efigênia, Belo Horizonte/MG, Divisão de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho, sala B-112, sem qualquer ônus adicional à CMBH, no horário das 9h às 17h.

4.10.2 - Toda a documentação técnica relativa ao bem fornecido que o acompanhe deverá estar disponível no momento da entrega do bem, conforme o caso, devendo ser fornecida 1 (uma) via, ou indicado link para consulta digital, para o equipamento ofertado.

## 5 - FUNDAMENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

Conforme o art. 107 da Deliberação nº 01/2025, é competência da Seção Odontológica da Câmara Municipal de Belo Horizonte gerenciar as contratações relacionadas à sua área de atuação, planejar e coordenar programas e serviços odontológicos, promover a prevenção e manutenção da saúde bucal de vereadores, servidores e prestadores de serviços da CMBH, além de realizar atendimentos de



## TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

urgência e emergência sempre que necessário, dentre outras atribuições:

*“Art. 107 - Compete à Secdon:*

*I - integrar, participar e colaborar com a Divsst no planejamento, na coordenação e na execução de programas de saúde ocupacional;*

*II - planejar, desenvolver, coordenar e executar atividades, programas e serviços de clínica odontológica preventiva, compreendendo procedimentos de restauração direta e manutenção da saúde bucal em vereadores e servidores;*

*III - executar atendimentos de urgência e emergência, nos casos que se fizerem necessários, em vereadores, servidores e demais trabalhadores prestadores de serviços à CMBH;*

*IV - administrar e executar trabalhos relativos ao desenvolvimento e à implantação de programas e projetos preventivos, educativos e especiais de saúde em clínica odontológica, em atendimento às necessidades existentes;*

*V - administrar contratações referentes à área de atuação;*

*VI - desempenhar atividades correlatas em apoio ao desenvolvimento dos trabalhos.”*

Anteriormente, a CMBH dispunha de dois consultórios odontológicos. Contudo, após as avaliações realizadas pela Secdon, um deles teve sua utilização suspensa devido a desajustes em relação às demandas atuais de atendimento, bem como ao desgaste natural decorrente do uso prolongado.

As inadequações identificadas no consultório odontológico comprometiam não só a qualidade do atendimento, mas também a segurança e o conforto tanto para os pacientes quanto para os profissionais. Além disso, resultavam em gastos adicionais para a administração pública, bem como prejudicavam a continuidade do serviço público devido à necessidade frequente de reparos e interrupções nos atendimentos.

Diante disso, a aquisição de um novo consultório odontológico mostra-se uma medida essencial para garantir um serviço eficiente a ser prestado pela Secdon.

É relevante destacar, desde já, que os dois consultórios odontológicos da CMBH eram compatíveis com a marca Dabi Atlante, o que assegurava uma uniformização que não só simplificava a gestão e o controle de estoque de acessórios, como também reduzia a complexidade operacional, facilitando a substituição de peças de



## TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

reposição e a manutenção dos equipamentos. Nesse sentido, considerando que o consultório odontológico atualmente em funcionamento é da marca Dabi Atlante, a aquisição de um novo equipamento compatível com essa marca revela-se medida imprescindível para a racionalização dos recursos já disponíveis.

A aquisição de um novo consultório odontológico para a Seção Odontológica da Câmara Municipal de Belo Horizonte tem por finalidade gerar uma série de resultados positivos para a Instituição. A iniciativa visa garantir a qualidade dos serviços odontológicos prestados aos vereadores, servidores e prestadores de serviço vinculados à CMBH, bem como promover a otimização dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

### 5.1 - Contratação por item único

Em consonância com o comportamento do mercado observado entre os fornecedores, por meio de trocas de e-mails e pesquisas realizadas em *sites*, verificou-se que, embora o consultório odontológico seja composto por diferentes equipamentos (cadeira, equipo, unidade de água e refletor), sua comercialização ocorre de forma integrada, como um item único. Dessa forma, não é viável a contratação por lote.

Ademais, embora o parcelamento do objeto represente, como regra, uma diretriz nas contratações públicas – conforme previsto no art. 40, §1º, da Lei nº 14.133/2021 –, no caso concreto, tal prática não se revela tecnicamente viável nem economicamente vantajosa, tendo em vista as particularidades do objeto: um consultório odontológico completo, composto por cadeira odontológica, equipo, unidade de água e refletor.

Trata-se de um sistema único e integrado, cuja funcionalidade depende da plena compatibilidade entre os seus componentes. Pesquisas de mercado, comunicação com fornecedores e levantamento em sítios eletrônicos especializados evidenciam que a comercialização do consultório ocorre de forma conjunta e padronizada, como um único item. Assim, a contratação por item não apenas se mostra antieconômica, como pode comprometer a integridade funcional do objeto pretendido.

Conforme estabelece o art. 40, § 3º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento



## TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

não será adotado quando “o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido”.

Além do risco técnico, há aspectos operacionais e logísticos que desaconselham a fragmentação da contratação. Um deles é a perda de economia de escala: a aquisição unificada permite melhores condições comerciais, preços mais vantajosos e maior poder de negociação com os fornecedores. A contratação por itens separados tende a elevar os custos globais da aquisição.

Outro fator que desaconselha a aquisição de itens avulsos seria a necessidade de contratação de empresa especializada para a montagem do consultório. A compra integrada assegura que o próprio fornecedor responsável pelo conjunto execute a montagem, instalação e testes do consultório, o que reduz custos e riscos operacionais. Na contratação por itens, haveria a necessidade de contratação separada de empresa especializada, elevando o custo final e criando riscos adicionais de incompatibilidade entre peças.

Além disso, a entrega de equipamentos por fornecedores distintos exigiria coordenação complexa, controle rigoroso de prazos e múltiplas janelas de recebimento, o que impacta negativamente a gestão do contrato. A ausência de qualquer dos componentes inviabilizaria o uso do conjunto, implicando possível ociosidade do espaço físico, atraso na prestação do serviço odontológico e prejuízo ao interesse público.

Não bastasse, os equipamentos separados, enquanto não fossem todos entregues e montados, demandariam espaço físico e cuidados específicos para armazenamento, o que poderia gerar custos adicionais e riscos de avarias.

Por fim, a contratação fragmentada dos itens possibilitaria a identificação de defeitos apenas após a montagem completa. Na contratação unificada, ao contrário, o teste de funcionamento do consultório é feito de forma integrada pelo fornecedor. Na contratação por item, problemas de funcionamento ou incompatibilidade só seriam identificados após a montagem, dificultando a responsabilização e a garantia técnica.

Dessa forma, não se trata de mera conveniência administrativa, mas de uma



## TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

necessidade técnica e prática devidamente respaldada pela legislação vigente e por fundamentos de racionalidade administrativa. A contratação em conjunto, neste caso, é a medida que assegura a integridade do objeto, a economicidade da contratação, a viabilidade logística e a plena funcionalidade do consultório odontológico, sendo, portanto, a forma mais adequada de atender ao interesse público.

### 5.2 - Marca: justificativa técnica e econômica da solução

Importa destacar, neste ponto, a necessidade de se contemplar de forma detalhada a justificativa econômica e operacional que fundamenta a indicação de marcas compatíveis com a Dabi Atlante, considerando que tal escolha visa assegurar a melhor utilização dos recursos já disponíveis no âmbito da Câmara Municipal de Belo Horizonte.

Como já informado, a CMBH dispunha de dois consultórios odontológicos compatíveis com a marca Dabi Atlante, juntamente com peças complementares da mesma marca, como ponteiras e chaves de ultrassom. Seria interessante que essas peças pudessem ser aproveitadas no consultório odontológico a ser adquirido, o que representaria uma economia significativa de recursos públicos.

De acordo com o grupo Alliage, ao qual pertence a marca Dabi Atlante, as referidas peças são compatíveis exclusivamente com as marcas SAEVO, D700 e com a própria Dabi Atlante, todas pertencentes ao grupo mencionado. Dessa forma, a aquisição de um consultório de marca diversa, não pertencente ao grupo supracitado, resultaria na necessidade de adquirir novas peças, gerando custos adicionais.

Por essa razão, é essencial que o novo consultório odontológico seja compatível com as peças já existentes, o que exige que o equipamento completo pertença a uma das marcas citadas.

Especificamente, a Câmara possui 10 (dez) ponteiras de ultrassom da Dabi Atlante em estoque, com 20 (vinte) unidades adicionais previstas para chegada, sendo que o custo de cada ponteira é de aproximadamente R\$125,00 (cento e vinte e cinco reais). Além disso, há 8 (oito) chaves de ultrassom da mesma marca, com valor



## TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

unitário de cerca de R\$72,00 (setenta e dois reais).

O valor total dessas peças soma R\$4.326,00 (quatro mil trezentos e vinte e seis reais). Caso seja adquirido um consultório odontológico de marca distinta das marcas Dabi Atlante, SAEVO ou D700, as peças estocadas perderiam a compatibilidade com o novo consultório, gerando custos adicionais para a Instituição, devido à necessidade de aquisição de novas peças.

Além disso, considerando que o consultório atualmente em uso na CMBH é da marca Dabi Atlante, a indicação exclusiva de consultórios compatíveis com as marcas Dabi Atlante, SAEVO e D700 garantiria a uniformização dos equipamentos odontológicos e das peças de reposição. Essa uniformização não apenas possibilita o intercâmbio de componentes, como também facilita a gestão e o controle de estoque, além de reduzir a complexidade operacional. Caso seja adquirido consultório incompatível com o já existente, será necessário lidar com diferentes fornecedores para peças de reposição e manutenção distintas, o que aumentaria os custos e a complexidade logística.

Diante dos motivos apresentados, a indicação exclusiva das marcas Dabi Atlante, SAEVO e D700 neste processo licitatório se mostra como a alternativa com melhor potencial econômico para a Câmara Municipal de Belo Horizonte, uma vez que otimiza recursos, reaproveita peças existentes e simplifica a gestão dos equipamentos odontológicos da Instituição.

### 5.3 - Justificativa para as exigências técnicas

A contratação do consultório odontológico destinado à Secdon fundamenta-se em uma análise criteriosa das opções disponíveis no mercado, bem como nas modalidades de contratação observadas em portais institucionais. Com base nas alternativas identificadas, nas práticas adotadas por outros órgãos públicos e nas especificações técnicas elaboradas pela equipe da Secdon, definiu-se que o objeto da contratação será a aquisição de um consultório odontológico completo, composto por cadeira, equipo, refletor e unidade de água.

Os requisitos mínimos estabelecidos para a determinação do modelo que melhor



## TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

atenderia à CMBH justificam-se pelas seguintes razões:

### 5.3.1 - Cadeira odontológica

- Economia de espaço: a solicitação de uma caixa de ligação integrada tem como objetivo possibilitar a otimização do espaço no consultório, tornando o ambiente mais organizado e funcional.
- Agilidade no fluxo de trabalho: a solicitação do pedal padrão *joystick* tem como objetivo permitir acionamentos diversos por meio de comandos com os pés, com movimentos automáticos de elevação e inclinação sincronizados, incluindo a posição de cuspir. Isso proporciona mais praticidade ao profissional, permitindo o acionamento de funções sem o uso das mãos durante os procedimentos.
- Durabilidade, higiene e biossegurança: a solicitação de cadeira construída em aço maciço com pintura anticorrosiva tem como objetivo garantir maior resistência, segurança e vida útil ao equipamento, além de facilitar a higienização e assegurar a biossegurança. O revestimento lavável em viscoelástico ou PVC náutico também foi solicitado para assegurar maior durabilidade e facilidade na limpeza, promovendo um ambiente mais higiênico e confortável para o paciente. A solicitação do pedal padrão *joystick* também objetiva a biossegurança, já que a possibilidade de acionamento de funções sem o uso das mãos evita o contato direto com os equipamentos. Por fim, a proteção plástica para os pés do paciente foi solicitada com o objetivo de facilitar a higienização dessa área de contato direto, contribuindo para a conservação do equipamento e reforçando os cuidados com a biossegurança.
- Ergonomia e conforto: a solicitação de encosto de cabeça anatômico, biarticulado, com regulagem de altura e movimentos (anterior, posterior e longitudinal) e com sistema de trava por alavanca, tem como objetivo proporcionar ajustes precisos que favorecem a ergonomia tanto para o profissional quanto para o paciente. Esses recursos permitem adequar o posicionamento da cabeça conforme o tipo de procedimento, reduzindo o esforço postural do profissional e aumentando o conforto do paciente. Além disso, a exigência de altura máxima e mínima da cadeira e do encosto ergonomicamente adequadas busca atender à diversidade da equipe técnica, composta por profissionais com diferentes estaturas. Essa indicação





## TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

promove uma postura de trabalho mais adequada, o que previne lesões ocupacionais e intensifica a eficiência do atendimento.

- **Acessibilidade:** a solicitação de cadeira com sistema pantográfico de elevação e capacidade mínima de 200 kg (duzentos quilogramas) tem como objetivo garantir a acomodação segura de pacientes obesos e, por consequência, promover acessibilidade a todos os perfis de pacientes. O braço de apoio rebatível por trava também foi solicitado para facilitar o acesso de pessoas com mobilidade reduzida ou que utilizam cadeira de rodas, tornando o atendimento mais inclusivo.

- **Segurança:** a solicitação de sistema antiesmagamento tem como objetivo evitar acidentes durante o ajuste das posições da cadeira, protegendo tanto o paciente quanto o profissional. Ademais, a estabilidade do equipamento, garantida mesmo com carga máxima e sem necessidade de fixação no piso, foi requisitada para conferir segurança e conforto durante os procedimentos, além de facilitar a manutenção e limpeza do consultório.

- **Eficiência energética e compatibilidade com a infraestrutura elétrica local:** a solicitação da opção "volta a zero", com desligamento automático do refletor, tem como objetivo proporcionar economia de energia elétrica, além de garantir mais conforto ao profissional e ao paciente e otimizar o fluxo de trabalho. A solicitação de alimentação elétrica de 127 (cento e vinte e sete) *volts* ou *bivolt* tem como objetivo garantir a compatibilidade do equipamento com a voltagem da região, assegurando o funcionamento correto e seguro dos aparelhos.

O estofamento deverá ser lavável, confeccionado em viscoelástico ou PVC náutico, sem costuras e na cor verde-água ou equivalente. Esta solicitação tem o objetivo de manter o padrão visual do consultório - atualmente temos mochos (adquiridos recentemente) nesta cor.

### 5.3.2 - Refletor

- **Eficiência, conforto e durabilidade:** a solicitação de refletor com sistema composto por cinco LEDs e três intensidades (25.000, 35.000 e 45.000 LUX) tem como objetivo proporcionar maior eficiência luminosa e durabilidade, além de assegurar maior conforto ao paciente, já que o sistema LED não aquece. Além disso, a





## TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

variabilidade de intensidades permite o ajuste da iluminação conforme a luz ambiente, o tipo de procedimento e a acuidade visual do profissional, favorecendo a visualização de detalhes e reduzindo a chance de erros. A solicitação de luz fria, por sua vez, tem como objetivo proporcionar maior claridade, destacando detalhes e contrastes. Já o cabeçote com ampla mobilidade vertical e horizontal, com giro de pelo menos 620° (seiscentos e vinte graus), foi solicitado para permitir ajustes precisos da luz na área de atuação, além de garantir maior ergonomia ao profissional durante o atendimento.

- Agilidade e fluidez no atendimento: a solicitação de acionamento por sensor tem como objetivo proporcionar maior praticidade e fluidez no fluxo de trabalho. Já o foco retangular foi solicitado para ampliar a área de iluminação, o que reduz a necessidade de reposicionamento do refletor durante os atendimentos e, conseqüentemente, contribui para maior praticidade e agilidade nos procedimentos.
- Higiene e biossegurança: a solicitação de puxadores que permitam a colocação da barreira de proteção e de protetor frontal transparente, removível e resistente à limpeza tem como objetivo assegurar a adequada higienização do refletor, reforçando os protocolos de biossegurança exigidos em ambiente clínico.

### 5.3.3 - Equipo odontológico

- Economia de espaço: a solicitação de unidade odontológica do tipo acoplada tem como objetivo otimizar a organização física do consultório, reduzindo a necessidade de ocupação de áreas adicionais e tornando o ambiente mais funcional.
- Durabilidade, higiene e biossegurança: a solicitação de que o material do equipo seja em polietileno, poliestireno ou ABS de alto impacto com pintura anticorrosiva tem como objetivo garantir maior resistência e durabilidade ao equipamento, bem como segurança para o profissional e o paciente. Além disso, a solicitação de sistema *flush* para desinfecção das mangueiras, bem como a solicitação de mangueiras lisas, arredondadas e flexíveis, têm como objetivo assegurar uma limpeza eficaz e garantir a biossegurança.
- Ergonomia, conforto, eficiência e agilidade operacional: a solicitação de braço com movimentos horizontais e verticais, com travamento pneumático e acionado



## TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

por botão tem como objetivo proporcionar mais conforto e ergonomia ao profissional durante os atendimentos. O suporte das pontas com acionamento pneumático individual também foi solicitado para melhorar a agilidade no manuseio dos equipamentos, além de garantir a biossegurança. Já a solicitação de micromotor elétrico tem como objetivo garantir um funcionamento mais estável, com menor trepidação, o que proporciona mais conforto ao paciente. Além disso, a solicitação de duas bandejas em aço inox tem como objetivo possibilitar a acomodação adequada de todo o instrumental necessário durante os atendimentos, favorecendo a eficiência dos atendimentos. Por fim, a solicitação de painel PAD com negatoscópio tem como objetivo permitir a visualização de exames radiográficos durante a execução de procedimentos clínicos, o que garante maior eficiência no atendimento.

- Operacionalidade básica: a solicitação de, no mínimo, cinco terminais (seringa triplice, terminal para alta rotação, terminal com *spray* para baixa rotação, terminal com jato de bicarbonato e terminal com ultrassom piezoelétrico) tem como objetivo garantir os recursos necessários para a execução dos procedimentos mais realizados na Secdon.

### 5.3.4 - Unidade de água acoplada à cadeira

- Economia de espaço: a solicitação de unidade de água construída em ABS injetável e acoplada à cadeira tem como objetivo otimizar o espaço físico do consultório, além de garantir maior resistência e durabilidade ao equipamento e contribuir para o conforto dos pacientes e profissionais.

- Ergonomia e trabalho conjunto da equipe: a solicitação de unidade de água rebatível em 90° (noventa graus) tem como objetivo permitir o reposicionamento da cuba, viabilizando a atuação do profissional auxiliar em posição adequada. Da mesma forma, a solicitação de braço assistente articulado com comando PAD tem como objetivo facilitar o acesso do profissional auxiliar aos comandos da unidade, viabilizando o trabalho a quatro mãos com maior ergonomia.

- Durabilidade, higiene e biossegurança: a solicitação de cuba cerâmica removível com ralo, filtro para detritos e cobertura contra respingos tem como objetivo assegurar maior durabilidade, facilitar a limpeza e promover a biossegurança



## TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

durante os procedimentos. Ademais, a solicitação de uma seringa tríplice com mangueiras lisas e arredondadas tem como objetivo otimizar o trabalho da equipe auxiliar, promovendo maior conforto no manuseio e facilitando a higienização, o que reforça os padrões de biossegurança no consultório.

- Economia de água: a solicitação de temporizador programável de água com interruptor elétrico tem como objetivo controlar o tempo de liberação de água, proporcionando a economia desse recurso e, também, de tempo.

- Eficiência e agilidade dos atendimentos: a solicitação de dois reservatórios de água translúcidos, com capacidade de 1 (um) litro cada um, sendo um para o equipo e o outro para o sistema *flush*, tem como objetivo oferecer maior autonomia durante os procedimentos, reduzindo a necessidade de reposição frequente e evitando interrupções. A transparência dos reservatórios também facilita o controle visual do volume de água. Por fim, a solicitação de dois terminais de sucção tem como objetivo garantir a continuidade do atendimento em caso de falha de um dos terminais, além de permitir a futura utilização de um deles para bomba a vácuo.

### 5.3.5 - Justificativa para a exigência de garantia mínima de 12 meses

A garantia superior ao prazo previsto pelo Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990) se justifica para garantir a qualidade e a conservação do bem adquirido, bem como assegurar maior proteção ao erário, evitando despesas adicionais com reparos ou substituições em caso de defeitos de fabricação em curto prazo.

## 6 - FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação será formalizada por:

( X ) Nota de empenho (quando se tratar de situação prevista nos incisos I ou II do art. 95 da Lei Federal nº 14.133/2021).

## 7 - DISPOSIÇÕES SOBRE POSSÍVEIS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

Não se aplica a esta contratação.

## 8 - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES



## TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

O orçamento estimado para a contratação **não terá caráter sigiloso**.

### 9 - DATA E ASSINATURAS

Belo Horizonte, 17 de setembro de 2025.

**Área demandante e gestora**  
**Seção Odontológica - Secdon**

**Diretoria ou equivalente da área demandante**  
**Diretoria de Gestão de Pessoas - Digesp**