



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				
Diretoria de Gestão de Pessoas (Digesp)				
NÚMERO DO PROTOCOLO DO ETP				
295/2026				
1 - DEFINIÇÃO COMPLETA DO OBJETO				
1.1 - Descrição do objeto: Aquisição de 2 (dois) acessórios de conectividade para aparelhos auditivos via <i>Bluetooth</i> , 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
1	Acessório de conectividade para aparelhos auditivos via Bluetooth - modelo Oticon <i>ConnectClip</i> .	Unidade	2	410664
1.2 - Agrupamento de itens: A presente contratação será por: (X) Item único.				
1.3 - Trata-se de contratação por escopo? (X) Não.				
2 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO				
2.1 - Especificações técnicas, características ou padrões mínimos de qualidade para o bem a ser contratado, além das já mencionadas na descrição do item no tópico anterior:				



TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

2.1.1 - Modelo Oticon *ConnectClip*.

2.1.2 - Função de transmissão e recepção de áudio entre aparelhos auditivos e dispositivos eletrônicos, bem como captação de voz ambiente.

2.1.3 - Tecnologia de comunicação: *Bluetooth Low Energy* (BLE) e tecnologia proprietária de curto alcance na faixa de 2,4 GHz.

2.1.4 - Alcance de conexão *Bluetooth*: mínimo de 10 metros entre o acessório e dispositivos móveis.

2.1.5 - Alcance como microfone remoto: mínimo de 20 metros.

2.1.6 - Capacidade de emparelhamento: suporte a múltiplos dispositivos (mínimo de 8 dispositivos previamente pareados).

2.1.7 - Funções integradas:

2.1.7.1 - Transmissão de chamadas telefônicas para os aparelhos auditivos.

2.1.7.2 - Transmissão de áudio/música.

2.1.7.3 - Uso como microfone remoto.

2.1.7.4 - Controle remoto de volume e programas dos aparelhos auditivos.

2.1.8 - Controles físicos: botões para ligar/desligar, controle de volume e seleção de modos.

2.1.9 - *Light Emitting Diode* (LED) de *status* e de energia para indicação de funcionamento, conexão e carga da bateria.

2.1.10 - Bateria recarregável, com tempo de carregamento máximo de 2 horas para carga completa.

2.1.11 - Interface de carregamento do tipo porta Micro USB.



TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

2.1.12 - Alimentação de 5V, com corrente aproximada de 1A.

2.1.13 - Potência de transmissão inferior a 50 mW (17 dBm).

2.1.14 - Condições de operação:

2.1.14.1 - Temperatura entre +5°C e +40°C.

2.1.14.2 - Umidade relativa entre 15% e 93%, sem condensação.

2.1.15 - Compatibilidade: plenamente compatível com os modelos Oticon *Intent 1*, *Intent 2*, *Intent 3* e *Intent 4*, bilateral.

2.2 - DA GARANTIA TÉCNICA

2.2.1 - DOS PRAZOS

2.2.1.1 - O prazo de garantia contra defeitos de fabricação do equipamento objeto deste Termo de Referência (TR) deverá ser de, no mínimo, 12 (doze) meses a contar do recebimento definitivo do material.

2.2.1.2 - Justifica-se a exigência da garantia mínima estipulada neste item por se tratar de prazo amplamente praticado no mercado para equipamentos dessa natureza, conforme verificado nas propostas e orçamentos apresentados pelas empresas consultadas durante a elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP).

2.2.2 - DAS CONDIÇÕES

2.2.2.1 - Caso seja necessária a substituição do item em razão da constatação de defeitos de fabricação ou funcionamento, avarias, desconformidade com as especificações técnicas previstas neste Termo de Referência (TR) ou qualquer outra irregularidade que impeça sua adequada utilização, a unidade substituta deverá ser nova e de primeiro uso, devendo apresentar padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos da unidade originalmente entregue, e



TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

aderente às especificações técnicas da unidade substituída, salvo nos casos fundamentados por escrito e aceitos pela CMBH.

2.2.2.2 - A CONTRATADA deverá iniciar o atendimento relativo aos serviços de assistência técnica no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis após a solicitação dos serviços pela CMBH.

2.2.2.2.1 - A CONTRATADA deverá concluir o atendimento relativo aos serviços de assistência técnica no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis após a sua data de início.

2.2.2.3 - A CONTRATADA deverá se responsabilizar pelas despesas de transporte, retirada e devolução da unidade defeituosa, sem que implique em acréscimos aos preços contratados.

2.2.2.4 - O chamado para substituição de unidade defeituosa deverá ser recebido e identificado pela CONTRATADA, para acompanhamento pela CMBH dos prazos para a substituição.

2.2.2.5 - O chamado a que se refere o subitem anterior será realizado por meio de contato telefônico ou *e-mail*.

2.2.2.6 - O prazo para substituição ou reparo da unidade defeituosa deverá ser de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da data de abertura do chamado.

2.3 - REQUISITOS DA PROPOSTA COMERCIAL

2.3.1 - Deverão ser fornecidos catálogos, prospectos técnicos, ou documentos oficiais do fabricante dos produtos ofertados, que apresentem e comprovem que as características técnicas estão em conformidade com o presente Edital, Termo de Referência e seus anexos.

2.3.2 - A proponente deverá declarar, na proposta comercial, a não ocorrência da prática de registro de oportunidade, garantindo o princípio da competitividade conforme art. 5º da Lei 14.133 de 2021. Esta exigência está relacionada ao fato de que a presente contratação não deverá ter fornecedor exclusivo. Assim, o equipamento, até o momento de sua entrega, e independente do fabricante, não



TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

poderá ensejar exclusividade de fornecedor para a sua comercialização e oferta de garantia e suporte. Isto é, deverão existir outros fornecedores nacionais autorizados pelo fabricante a vender e prestar serviço de garantia e suporte dos equipamentos, além da CONTRATADA.

2.4 - Foi necessário exigir marca?

(X) Sim. Justificativa registrada no tópico 5 deste Termo de Referência.

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:

(X) Não se aplica.

3.4 - Há possibilidade de prorrogação?

(X) Não. Em razão de se tratar de entrega única a ser realizada ainda neste exercício, esvaziando/esgotando o objeto por completo, de modo que não há que se falar em prorrogação.

4 - EXECUÇÃO CONTRATUAL

4.1 - A gestão da contratação será atribuída ao titular do seguinte setor: Diretoria de Gestão de Pessoas (Digesp).

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

(X) será exercida pelo titular do cargo de Chefe da Seção de Suporte ao Usuário de



TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

Tecnologia de Informação (Secsup).

4.3 - O faturamento será realizado:

(X) Ao final da entrega do bem.

4.4 - O reajuste do contrato terá como referência:

(X) Índice setorial específico: Índice de Custos da Tecnologia da Informação (ICTI). O referido índice foi criado em uma parceria entre o Ministério do Planejamento e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), para captar a evolução dos custos efetivos específicos da área de tecnologia da informação e para embasar os reajustes de valores contratuais do Governo Federal nessa área. O índice é divulgado mensalmente desde abril de 2019 e demonstra que os custos efetivos na área de TI têm evoluído de forma distinta de outras áreas. A presente contratação é totalmente compatível com o ICTI, que será usado por ser o mais coerente com a realidade da área de informática.

4.5 - A forma de entrega do bem é:

(X) Única.

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

(X) da emissão da ordem de execução de empenho.

4.7 - A entrega do bem será feita pela CONTRATADA, sem quaisquer ônus adicionais para a CMBH, no seguinte endereço: Avenida dos Andradas, 3100, Santa Efigênia, Belo Horizonte/MG, Diretoria de Gestão de Pessoas (Digesp).

4.7.1 - A empresa, ou transportadora por ela contratada, deverá entrar em contato previamente com a Diretoria de Gestão de Pessoas (Digesp) para agendamento do dia e turno/horário de entrega, informando eventual necessidade de apoio logístico para sua realização. O contato deverá ser feito pelo telefone (31) 3555-1366 ou via e-mail, por meio do endereço digesp@cmbh.mg.gov.br.

4.8 - Regras para o recebimento provisório e definitivo:

4.8.1 - A CMBH receberá provisoriamente os equipamentos da solução, tais como caixas contendo maquinário, cabos, conectores, acessórios, peças e demais itens,



TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

mediante emissão de termo de recebimento provisório ou assinatura de nota de simples remessa, em até 5 (cinco) dias úteis contados da data da entrega do objeto.

4.8.2 - A CMBH, por meio de equipe designada pelo titular do cargo de Chefe da Seção de Suporte ao Usuário de Tecnologia de Informação (Secsup), irá verificar a conformidade dos equipamentos recebidos em relação ao contratado, e realizará os devidos testes de uso, comprovações de *software* e *hardware*, sempre em conformidade com o presente Termo de Referência (TR).

4.8.3 - Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos sem ônus para a CMBH.

4.8.4 - Não havendo problemas de *hardware* ou *softwares*, mau funcionamento, ausência de acessórios ou dispositivos, configurações diferentes da proposta comercial, ou qualquer outra inconformidade, a equipe da CMBH designada para este fim irá emitir o termo de recebimento definitivo para a remessa avaliada, no prazo de 30 (trinta) dias contados do recebimento provisório.

4.8.5 - O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela perfeita execução do contrato.

5 - FUNDAMENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

O ordenamento jurídico brasileiro orienta que a toda pessoa com deficiência deve ser assegurado o direito de trabalhar em ambientes acessíveis, cabendo às pessoas jurídicas de direito público e privado garantir, inclusive, o acesso a equipamentos que promovam a segurança e a autonomia no desempenho das atividades laborais.

Diante do exposto, é imperativo que a CMBH atenda à necessidade de promoção da acessibilidade para servidores com deficiência. Essa medida não apenas cumpre a legislação vigente, mas também promove a inclusão efetiva, garantindo igualdade de oportunidades e condições de trabalho para todos os servidores. A adoção de tecnologias assistivas é uma demonstração de



TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: [Lei Federal nº 14.133/2021](#)

compromisso com a dignidade humana e com os direitos fundamentais, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e inclusiva.

Considerando isso, a Diretoria de Gestão de Pessoas (Digesp) levantou as necessidades relacionadas à acessibilidade no ambiente de trabalho de servidores com deficiência auditiva, guiando-se pela base de dados do sistema Aeros, suíte tecnológica utilizada pela CMBH na gestão de pessoas, conforme Estudo Técnico Preliminar relacionado à contratação. Fundamental destacar, todavia, que a base de dados cumpriu papel orientador, pois indica apenas servidores que ingressaram na CMBH por meio da reserva de vagas às pessoas com deficiência. Entretanto, foi verificado que nem todos os servidores com deficiência ocupam cargos reservados, o que levou ao dever de estender esta abordagem para outro parâmetro. Assim, estendeu-se o levantamento de necessidades aos servidores que não ocupam cargos reservados, já que a administração obriga-se a garantir acessibilidade indiscriminadamente, considerando tão somente os aspectos da deficiência.

A fim de realizar uma pesquisa mais direcionada e com a participação ativa dos servidores, foi elaborado um formulário por meio do qual as pessoas com deficiência da CMBH puderam relatar suas principais barreiras no ambiente de trabalho, além de sugerir equipamentos que pudessem ser utilizados para minimizá-las. Nele, os servidores com deficiência auditiva apresentaram, principalmente, necessidades relacionadas à dificuldade de comunicação e compreensão. Além disso, verificou-se, na pesquisa, a existência de equipamentos e iniciativas que já fazem parte da rotina dos servidores e auxiliam na promoção da acessibilidade nos ambientes de trabalho.

Embora essas iniciativas sejam de grande importância e representem um avanço significativo, é preciso destacar que elas não atendem plenamente a todas as necessidades dos servidores com deficiência auditiva, não sendo suficientes para lhes garantir total autonomia no desempenho de suas atividades. A continuidade desses esforços é fundamental, mas é necessário que sejam implementadas medidas mais eficazes e duradouras para que a inclusão no ambiente de trabalho seja plenamente alcançada.



TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

A partir dessa análise e visando à promoção da acessibilidade, da saúde e do bem-estar dos servidores com deficiência auditiva no local de trabalho, concluiu-se pela necessidade de contratação de 2 (dois) acessórios de conectividade para aparelhos auditivos via *Bluetooth*, destinado a servidores com deficiência auditiva, como medida voltada à ampliação da acessibilidade comunicacional e da autonomia no desempenho das atividades laborais. O recurso permitirá a transmissão direta de áudio proveniente de computadores e dispositivos móveis para o aparelho auditivo utilizado pelos servidores, favorecendo melhor compreensão sonora em chamadas, reuniões virtuais, vídeos institucionais e demais interações profissionais.

Ressalta-se que, embora os computadores atualmente utilizados pela CMBH possuam conectividade *Bluetooth*, entrada USB e USB-C, nem sempre a conexão direta com aparelhos auditivos apresenta compatibilidade universal entre diferentes marcas e modelos. Nesse contexto, os acessórios dedicados de conectividade assumem relevante função técnica, ao promoverem integração estável entre os equipamentos institucionais e o aparelho auditivo do usuário, com melhor qualidade sonora, menor latência e maior praticidade de uso cotidiano.

No que se refere às principais vantagens técnicas do acessório, destacam-se os seguintes aspectos:

- **Transmissão direta de áudio:** possibilita o envio do som de computadores e celulares diretamente ao aparelho auditivo, reduzindo interferências externas e ampliando a clareza sonora.
- **Utilização como microfone remoto:** permite melhor captação da voz de interlocutores em reuniões presenciais, atendimentos e ambientes com ruído competitivo.
- **Maior autonomia funcional:** reduz a dependência de adaptações improvisadas e favorece uso mais eficiente dos recursos tecnológicos já disponibilizados pela CMBH.

No caso concreto, os dois servidores potenciais beneficiários utilizam aparelho auditivo da marca Oticon (sendo que um deles foi identificado tão somente após a elaboração do primeiro TR, o que justificou a presente alteração para



TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

acréscimo de mais um aparelho de conectividade via Bluetooth). Por essa razão, mostra-se tecnicamente adequada a adoção do acessório de conectividade ConnectClip, da mesma fabricante, tendo em vista a necessidade de assegurar a plena compatibilidade com a tecnologia já utilizada pelos usuários. Conforme declaração emitida pela Telex Soluções Auditivas, representante da marca Oticon no Brasil, o ConnectClip é o único acessório de conectividade compatível com os modelos de aparelho auditivo utilizados pelos servidores, não havendo produto equivalente de outra marca capaz de oferecer a mesma integração funcional. Nesse sentido, os equipamentos desenvolvidos pela própria Oticon oferecem plena interoperabilidade, configuração simplificada, maior estabilidade de conexão e melhor aproveitamento das funcionalidades originais do aparelho auditivo. Registra-se, ainda, que a compatibilidade entre os equipamentos foi previamente verificada em teste prático, o que reforça a adequação técnica da solução considerada.

Assim, a escolha do Oticon ConnectClip configura-se como solução tecnicamente necessária, individualizada e proporcional à demanda identificada, apta a assegurar melhores condições de comunicação, inclusão e desempenho funcional no ambiente de trabalho.

Por fim, frisa-se que a indicação da marca e do modelo encontra respaldo legal no art. 41, inciso I, alínea “c”, da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como está de acordo com as diretrizes estabelecidas pela Portaria CMBH nº 23.000/2025 - art. 43, *caput*. Essa prática, no caso em comento, não configura restrição indevida à competitividade, mas sim medida indispensável à adequada satisfação do interesse público, nos termos da legislação aplicável.

6 - FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação será formalizada por:
(X) instrumento de contrato.

7 - DISPOSIÇÕES SOBRE POSSÍVEIS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE:

Não se aplica.



TERMO DE REFERÊNCIA (TR) - BENS

Base legal: Lei Federal nº 14.133/2021

8 - DISPOSIÇÕES SOBRE O ORÇAMENTO ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:

O orçamento estimado da contratação terá caráter:

(X) Público.

9 - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Relação de documentos anexos:

Anexo 1. Respostas - Pesquisa para aquisição de equipamentos de acessibilidade para servidores com deficiência da CMBH (2026)

Anexo 2. Pareceres Técnicos - Divisão de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho (Divsst)

10 - DATA E ASSINATURAS

Belo Horizonte, data da assinatura eletrônica.

RAFAEL JOSE

DA SILVA MOTA

Assinado de forma digital por
RAFAEL JOSE DA SILVA MOTA
Dados: 2026.10.01 11:59:15
-03'00'

Área demandante/gestora/Diretoria
Diretoria de Gestão de Pessoas (Digesp)