

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

Objeto	Aquisição de computadores, monitores e notebooks de alta performance para a Gerência Executiva de Marketing e Comunicação
Prazo de Entrega	Prazo de entrega: 45 (quarenta e cinco) dias consecutivos, após o envio do pedido de Compra
Local de Entrega	Sesc Edifício Sede – Rua dos Tupinambás, nº 956 – Centro – Belo Horizonte / Minas Gerais
Pagamento	Até 30 (trinta) dias após recebimento da Nota Fiscal que deverá ser emitida com o mesmo CNPJ informado na proposta comercial
Reajuste	IPCA
Vigência	Data base: proposta
Garantia	06 (seis) meses
Subcontratação	Conforme item 7
Critério de Julgamento	Não autorizada
	Menor preço por item

1. Justificativa da Necessidade:

1.1. A contratação justifica-se pela ausência, no parque tecnológico atual, de equipamentos capazes de atender às demandas de produção audiovisual, design gráfico, projeções arquitetônicas e renderização de conteúdos em duas e três dimensões, atividades essenciais à atuação da Gerência Executiva de Marketing e Comunicação. Além disso, busca-se estruturar os postos de trabalho de novos colaboradores, assegurando condições técnicas compatíveis com a complexidade das entregas e com o padrão de qualidade exigido institucionalmente.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DE EXECUÇÃO

2. Características do Produto:

- 2.1. As especificações dos materiais e respectivos quantitativos estão descritos no documento “ANEXO II – DESCRIÇÕES DE ITENS E QUANTITATIVOS”.
- 2.2. As embalagens deverão conter especificações de peso, medida, quantidade, orientações de empilhamento e demais informações que se fizerem necessárias para o perfeito manuseio dos produtos.
- 2.3. Os materiais ofertados deverão ser apropriados ao uso e não poderão ser nocivos à saúde dos usuários.
- 2.4. Os produtos devem ser novos e nas suas embalagens originais.

3. Características da Entrega:

- 3.1. O Sesc em Minas realizará a solicitação por meio do envio do Pedido de Compra, cujo recebimento deverá ser confirmado pelo fornecedor em até 2 (dois) dias úteis;
- 3.2. Não será permitida a subcontratação.
- 3.3. O fornecedor será responsável por carregar, transportar, descarregar e instalar o objeto adquirido no local indicado pelo Sesc em Minas.

4. Condições de Recebimento:

- 4.1. O fornecedor deverá apresentar documento fiscal válido correspondente ao fornecimento no momento da entrega;
- 4.2. O recebimento definitivo ocorrerá após a verificação da conformidade dos produtos entregues com as especificações constantes neste termo e na proposta e sua consequente aceitação ocorrerá em até 15 (quinze) dias após a entrega;
- 4.3. Caso seja encontrada alguma inconformidade nos produtos entregues, o fornecedor será acionado e deverá, sob suas expensas, recolher e substituir ou providenciar o devido reparo no prazo indicado pelo Sesc em Minas.

5. Aceitabilidade dos Produtos:

- 5.1. Os equipamentos, quando aplicável conforme sua natureza e especificação técnica, deverão estar em conformidade com a Diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances) e possuir certificação EPEAT GOLD, comprovada por meio de consulta ao site oficial www.epeat.net, ou, alternativamente, apresentar Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT);
- 5.2. Para os itens aos quais esta exigência se aplique, o fabricante do equipamento deverá ser membro da EICC (Electronic Industry Citizenship Coalition – atual Responsible Business Alliance) ou possuir certificação válida OHSAS 18001 (ou norma equivalente vigente), como garantia de conformidade com requisitos de responsabilidade socioambiental, qualidade, saúde e segurança ocupacional, devendo as comprovações ser apresentadas no ato do recebimento dos materiais.
- 5.3. Os equipamentos pertencem à linha corporativa não sendo aceitos equipamentos destinados a público residencial;
- 5.4. Os equipamentos devem ser novos e sem uso e serem produzidos em série na época da entrega.

6. Garantia Contratual:

- 6.1. O fornecedor deverá conceder garantia contratual de 36 (trinta e seis) meses, prestada por escrito em termo/certificado próprio. Conforme determinação legal, essa garantia terá início com o encerramento da garantia legal prevista na Lei 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).
- 6.2. Os equipamentos propostos devem possuir garantia de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses para todo o equipamento, todos os acessórios, cabos e quaisquer itens que o acompanhe;

- 6.3. Os chamados telefônicos devem ser atendidos por uma equipe especializada da contratada, em regime de 24 horas por dia, 7 dias por semana, com diagnóstico por telefone;
- 6.4. A garantia deve ser de atendimento e/ou reparo no local após o diagnóstico para reposição de peças e mão de obra, das 8 às 18 horas em dias úteis;
- 6.5. Tempo de reparo para falhas de hardware: 3 dias úteis após a abertura do chamado para capitais e até 5 dias úteis após a abertura de chamado para localidades fora da capital;
- 6.6. O atendimento aos chamados deve seguir um procedimento padrão, com o objetivo de realizar o diagnóstico do defeito e/ou orientar a solução do problema por telefone e e-mail;
- 6.7. Todas as peças utilizadas na montagem do equipamento devem ser oficialmente homologadas pelo Fabricante, sendo assim cobertas por sua garantia;
- 6.8. As despesas referentes as peças substituídas, como transporte, impostos e seguros, deverão ser cobertas pela garantia.

7. Obrigações Específicas das Partes:

7.1 Obrigações do Contratante

- Efetuar o pagamento do valor estipulado, nos prazos e condições acordados.
- Disponibilizar todas as informações, documentos e recursos necessários para a execução do objeto contratual.
- Garantir acesso ao local ou às condições adequadas para a realização das atividades, quando aplicável.
- Cumprir com as responsabilidades legais e regulamentares relacionadas ao objeto do contrato.
- Não interferir indevidamente na execução das atividades do contratado.

7.2. Obrigações do Contratado

- Executar o objeto do contrato com qualidade, diligência e observância das normas técnicas aplicáveis.
- Cumprir os prazos estabelecidos para entrega ou execução.
- Manter sigilo sobre informações confidenciais recebidas do contratante.
- Responder por eventuais danos causados por negligência, imprudência ou imperícia na entrega dos produtos.
- Observar todas as normas legais, trabalhistas, ambientais e de segurança aplicáveis.

ANEXO II – DESCRIÇÕES DE ITENS E QUANTITATIVOS

Computador de alta performance (Quantidade: 09 unidades)

- **Placa-mãe:** Placa-mãe de última geração, compatível com processadores Intel de 13ª e 14ª geração (socket LGA1700) ou AMD Ryzen série 7000 ou superior (socket AM5), com suporte a memória DDR5, interface M.2 PCIe Gen 4.0, múltiplas portas USB 3.2, saídas HDMI e DisplayPort integradas, e BIOS em modo UEFI.
- **Processador:** Processador de última geração, de fabricantes reconhecidos, como Intel ou AMD. O processador deve ter no mínimo as seguintes especificações: 5.6GHz, Cache 36MB, 16 Núcleos, 24 Threads ou superior. Ideal para edição de material audiovisual e design.
- **Memória RAM:** No mínimo 64 GB de memória RAM, sendo as mesmas no mínimo DDR5, com frequência de pelo menos 3200 MHz, proporcionando capacidade suficiente para multitarefas e edição de mídia sem redução de desempenho.
- **Armazenamento:** SSD com capacidade mínima de 2TB, formato M.2 2280, interface PCIe Gen 4.0 x4, protocolo NVMe 1.4, com velocidades de leitura de até 7.400 MB/s e gravação de até 6.800 MB/s.
- **Placa de Vídeo:** Placa de vídeo de alto desempenho, com no mínimo 16GB de memória GDDR6, pertencente às últimas séries da NVIDIA GeForce ou AMD Radeon equivalente. A placa deve oferecer suporte a tecnologias gráficas avançadas como Ray Tracing, DLSS, FSR ou similares, e ser voltada para aplicações profissionais de design gráfico, edição de vídeo e renderização, podendo ser substituída por modelos superiores que atendam melhor a essas finalidades.
- **Sistema de Refrigeração:** Os dispositivos devem apresentar sistemas de resfriamento eficientes, com ventoinhas otimizadas e soluções térmicas para manter as temperaturas sob controle durante tarefas intensivas. Recomenda-se sistema de resfriamento Water Cooler.
- **Conectividade:** Cada computador deve possuir várias portas, incluindo pelo menos 4 portas USB 3.0 ou superior, no mínimo 1 saída HDMI, 2 saídas DisplayPort, 1 saída de áudio traseira, 1 saída de áudio frontal, além de 1 porta de rede 10/100/1000.
- **Sistema Operacional:** Possuir sistema operacional Windows 11 Pro ou superior instalado com licenciamento genuíno.
- **Design e Iluminação:** O design do gabinete deve ser moderno, robusto e de alta qualidade, com espaço interno suficiente para instalação de ventoinhas adicionais, sistemas de resfriamento avançados ou outros periféricos de expansão. A estrutura deve permitir fácil acesso para manutenção e upgrades. Cor preta.
- **Teclado:** Teclado mecânico de alto desempenho com acionamento linear, resistência baixa, sem clique audível, padrão ABNT2, e construção robusta para maior durabilidade. Cor preta. Ideal para profissionais de design que exigem precisão e conforto durante longas sessões de trabalho.

- **Mouse:** Mouse com fio, resolução mínima de 16000 DPI, com design ergonômico para conforto prolongado. Cor preta. Ideal para designers que necessitam de precisão e personalização nos comandos.

- **Desempenho em Edição:** Os computadores devem ser capazes de lidar com de edição de áudio, vídeo e fotografia, oferecendo desempenho fluido e eficiente durante essas tarefas. Voltagem bivolt 127/240.

- **Expansibilidade:** Os dispositivos devem permitir a expansão futura da memória RAM e do armazenamento, garantindo a adaptação às futuras necessidades de edição.

Observação: Todas as especificações técnicas devem atender ou superar as configurações mencionadas acima, levando em consideração sempre as versões mais recentes de componentes disponíveis no momento da aquisição.

Monitor 23.8" (Quantidade: 19 unidades)

Tamanho da Tela: Tela plana de 23.8 polegadas ou superior no formato widescreen 16:9, com design moderno e bordas finas, proporcionando uma visualização ampla, imersiva e ideal para multitarefas. Voltagem bivolt (127/240V) para compatibilidade elétrica em diferentes ambientes.

Resolução: No mínimo Full HD (1920x1080), preferencialmente superior (ex: QHD ou 4K), para garantir nitidez e riqueza de detalhes em projetos gráficos.

Painel IPS ou VA, com ampla fidelidade de cores e ângulos de visão consistentes.

Cobertura de cores: sRGB \geq 95% (preferencialmente 99% ou mais), assegurando reprodução precisa e confiável para trabalhos de design e fotografia.

Brilho mínimo: De 250 cd/m², com ajuste automático ou manual, permitindo uso confortável em diferentes condições de iluminação.

Taxa de contraste: Estático \geq 1000:1, garantindo profundidade entre tons claros e escuros.

Taxa de atualização: Mínima de 100Hz, proporcionando fluidez em animações, vídeos e movimentações rápidas.

Tempo de resposta: Até 5ms, reduzindo ghosting e borrões em cenas dinâmicas.

Conectividade: Múltiplas opções de entrada: HDMI, DisplayPort e USB-C, permitindo conexão com diversos dispositivos e fluxos de trabalho modernos.

Ergonomia e design: Suporte completo a ajustes ergonômicos com altura ajustável, inclinação (tilt), rotação (swivel), pivô (pivot) para modo retrato. Base estável e robusta, com design que favoreça conforto visual e postura adequada durante longas sessões de trabalho.

Recursos Adicionais Desejáveis: Modo de baixa luz azul e tecnologia flicker-free, para reduzir a fadiga ocular e alto-falantes embutidos, úteis para revisões rápidas de áudio.

Monitor 27" (Quantidade: 18 unidades)

Tamanho da Tela: Tela plana de 27 polegadas ou superior, no formato widescreen 16:9, com design moderno e bordas finas, proporcionando uma visualização ampla, imersiva e ideal para edição de vídeo e multitarefas.

Voltagem bivolt (127/240V) para compatibilidade elétrica em diferentes ambientes.

Resolução: Nativa 4K UHD (3840 x 2160 pixels), com taxa de atualização de 60Hz ou superior, garantindo imagens nítidas e detalhadas para trabalhos de pós-produção e color grading.

Painel: IPS, com ampla fidelidade de cores e consistência em ângulos de visão.

Cobertura de cores: Cobertura mínima de sRGB $\geq 95\%$ (preferencialmente 99% ou mais), assegurando reprodução precisa e confiável para trabalhos de edição de vídeo e correção de cor.

Brilho mínimo: De 350 cd/m², com ajuste automático ou manual, permitindo uso confortável em diferentes condições de iluminação.

Taxa de contraste: Estático $\geq 1500:1$, garantindo profundidade entre tons claros e escuros.

Taxa de atualização: Mínima de 100Hz, preferencialmente superior, proporcionando fluidez em animações, vídeos e movimentações rápidas.

Tempo de resposta: Até 5ms, reduzindo ghosting e borrões em cenas dinâmicas.

Conectividade: Múltiplas opções de entrada: HDMI, DisplayPort e USB-C, permitindo conexão com diversos dispositivos e fluxos de trabalho modernos.

Ergonomia e design: Suporte completo a ajustes ergonômicos com altura ajustável, inclinação (tilt), rotação (swivel), pivô (pivot) para modo retrato. Base estável e robusta, com design que favoreça conforto visual e postura adequada durante longas sessões de trabalho.

Recursos Adicionais Desejáveis: Modo de baixa luz azul e tecnologia flicker-free, para reduzir a fadiga ocular e alto-falantes embutidos, úteis para revisões rápidas de áudio.

Notebook de alta performance (Quantidade: 4 unidades)

- **Processador:** Os notebooks devem ser equipados com um processador de última geração, de fabricantes reconhecidos, como Intel ou AMD. Recomenda-se um processador com pelo menos 12 Núcleos e 20 Threads, 2.00 GHz até 5.00 GHz, Cache de 24MB). Sendo ideal para edição de material audiovisual;

- **Memória RAM:** Cada notebook deve possuir no mínimo 32GB de memória RAM sendo as mesmas no mínimo DDR4, com frequência de pelo menos 3200 MHz, proporcionando capacidade suficiente para multitarefas e edição de mídia sem redução de desempenho.
- **Armazenamento:** Os dispositivos devem incluir um SSD (Solid State Drive) com capacidade de armazenamento mínima de 1 TB, utilizando a interface NVMe PCIe com velocidades de leitura mínima de 3500MB/s e gravação de no mínimo 3.300MB/s, essenciais para carregar rapidamente arquivos pesados de mídia.
- **Placa de Vídeo:** Os notebooks devem incluir uma placa de vídeo de alto desempenho, de no mínimo 8GB modelo no mínimo GDDR6, das últimas séries da NVIDIA GeForce ou AMD Radeon equivalente. A placa de vídeo deve ter pelo suporte para tecnologias gráficas avançadas, como RAY Tracing, DLSS ou FSR.
- **Tela:** As telas dos notebooks devem ter no mínimo 15 polegadas, com resolução Full HD (1920x1080 pixels) e cobertura de cores sRGB de pelo menos 100%, garantindo cores precisas e nítidas para edição de mídia. Frequência mínima de 60Hz
- **Sistema de Refrigeração:** Os dispositivos devem apresentar sistemas de resfriamento eficientes, com ventoinhas otimizadas e soluções térmicas para manter as temperaturas sob controle durante tarefas intensivas.
- **Conectividade:** Cada notebook deve possuir várias portas, incluindo pelo menos 3 portas USB 3.0 ou superior, 1 porta USB-C, 1 saída HDMI, saída de áudio. Conectividade Wi-Fi 6 e Bluetooth 5.0 ou superior são essenciais para transferência de arquivos rápida e conexões sem fio estáveis.
- **Sistema Operacional:** Os notebooks devem ser fornecidos com o sistema operacional Windows 11 pro ou superior com licenciamento genuíno.
- **Design e Iluminação:** O design deve ser moderno e de alta qualidade.
- **Bateria:** As baterias dos notebooks devem oferecer autonomia mínima de 4 horas durante tarefas leves ou multitarefas, permitindo sessões de trabalho ou edição prolongadas.
- **Teclado:** retro iluminado em português abnt.

*Requisitos Adicionais:

- **Desempenho em Edição:** Os notebooks devem ser capazes de lidar com de edição de áudio, vídeo e fotografia, oferecendo desempenho fluido e eficiente durante essas tarefas.
- **Expansibilidade:** Os dispositivos devem permitir a expansão futura da memória RAM e do armazenamento, garantindo a adaptação às futuras necessidades de edição.

ANEXO III - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	MARCA MODELO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Computador de alta performance	9		R\$ 30.620,38	R\$ 275.583,42
2	Monitor 23.8"	19		R\$ 1.890,00	R\$ 35.910,00
3	Monitor 27"	18		R\$ 3.999,00	R\$ 71.982,00
4	Notebook de alta performance	4		R\$ 27.002,83	R\$ 108.011,32

OBSERVAÇÕES:

Declaramos que estamos de acordo com os seguintes itens:

- 1) No preço acima estão inclusos todos os impostos, seguros, taxas, frete, transporte e quaisquer outras despesas relacionadas ao objeto da presente contratação.
- 2) Esta proposta tem validade de, no mínimo, 90 (noventa) dias corridos.
- 3) O abaixo assinado declara estar ciente de que não lhe caberá direito de exigir nenhuma multa ou indenização financeira, caso o Sesc em Minas decida não o contratar.

.....de.....de 2026.

(assinatura/nome do representante legal da empresa)

OBSERVAÇÃO: Este documento deverá ser preenchido preferencialmente em papel timbrado da empresa e estar devidamente assinado por seu representante legal. Quando não for em papel timbrado, deverá constar o carimbo com CNPJ dessa empresa.