



# PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARARÁ

ESTADO DE MINAS GERAIS

TEL: (32) 3264-1185 – e-mail: [licitacao@guarara.mg.gov.br](mailto:licitacao@guarara.mg.gov.br)  
CAIXA POSTAL 3 – CEP: 36.606-000

## RETIFICAÇÃO

### PROCESSO LICITATÓRIO Nº 26/2025 PREGÃO ELETRÔNICO Nº 07/2025

### SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

O Pregoeiro torna público e retifica o **TERMO DE REFERÊNCIA**, Anexo I do Edital do Processo Licitatório acima mencionado, cujo objeto é: **EVENTUAL AQUISIÇÃO DE LOUSAS DIGITAIS PARA AS ESCOLAS MUNICIPAIS DE GUARARÁ**.

#### ONDE SE LÊ:

**3.3-**Foi utilizado à metodologia da Média de Preço (onde se soma todos os valores obtidos e dividindo a soma pelo número total de valores), formalizando um preço estimado para o serviço pretendido, foi elaborado mapa de preços estimado a seguir:

| ITEM | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UNIDADE | QUANT | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL    |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|----------------|----------------|
| 1    | KIT PARA SISTEMA DE LOUSA DIGITAL 80 POLEGADAS, CONTENDO: - 1 LOUSA DIGITAL 80 POLEGADAS; - 1 PROJETOR PARA SALA DE AULA 3600 LUMENS; - 1 CAIXA DE SOM MULTIMÍDIA USB COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 30W; - 1 COMPUTADOR INTEL SSD 240GB 8GB RAM COM TECLADO E MOUSE; -CABOS E CONECTORES PARA A INSTALAÇÃO DE ACORDO COM A SALA; ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA LOUSA DIGITAL: DIMENSÕES ÁREA TOTAL (LARGU-RA/ALTURA/ESPESSURA): 174X125X3CM DIAGONAL ÁREA ATIVA COM PROJEÇÃO 4:3: 80 POLEGADAS PESO BRUTO (COM EMBALAGEM E ACESSÓRIOS): 30.0 KG PESO LÍQUIDO (LOUSA E SUPORTE): 24 KG SUPERFÍCIE ERASER SURFACE - ALUMÍ-NIO BRANCO FOSCO TECNOLOGIA: TOUCHSCREEN (ATÉ DEZ TOQUES SIMULTÂ-NEOS) CONSUMO DE ENERGIA: MENOS DE 1 WATT TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -15°C E 50°C. TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO: -40 ° C A 50 ° C VELOCIDADE: 300 PONTOS POR SEGUNDO RESOLUÇÃO: 32768 X 32768 COMPATIBILIDADE: MICROSOFT WINDOWS 2000, WINDOWS XP, WINDOWS VISTA, WINDOWS 7 E WINDOWS 8, WINDOWS 10 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETOR: SISTEMA DE PROJEÇÃO: DLP RESOLUÇÃO: XGA (1024X 768) SUPORTE PARA RESOLUÇÃO: VGA (640 X 480) PARA WUXGA_RB (1920 X 1200) BRILHO (ANSI LUMENS): 3600 RELA-ÇÃO DE CONTRASTE (FOFO): 20.000: 1 COR DE EXIBIÇÃO: 1,07 BILHÃO DE CORES PROPORÇÃO NATIVA: NATIVO 4: 3 (5 TAXA DE PROPORÇÃO SELECIONÁVEL) FON-TE DE LUZ: LUMINÁRIA POTÊNCIA DA FONTE DE LUZ: 200W INTERFACE: PC (D-SUB): 1X MONITORAR PARA FORA (D-SUB 15 PINOS): 1X ENTRADA S-VIDEO (MINI DIN 4 PINOS): 1X VÍDEO COMPOSTO EM (RCA): 1X HDMI: 2X TIPO USB MINI B: 1X ENTRADA DE ÁUDIO (MINI JACK DE 3,5 MM): 1X SAÍDA DE ÁUDIO (3,5 MM MINI JACK): 1X VIDA DA FONTE DE LUZ *: NORMAL 5000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO COMPUTADOR - PLACA PRINCIPAL: A. DEVERÁ POSSUIR 2 X SLOTS DDR4 OU SUPERIOR. B. DEVERÁ POSSUIR, | KIT     | 15    | R\$ 16.509,75  | R\$ 247.646,25 |



# PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARARÁ

ESTADO DE MINAS GERAIS

TEL: (32) 3264-1185 – e-mail: [licitacao@guarara.mg.gov.br](mailto:licitacao@guarara.mg.gov.br)  
CAIXA POSTAL 3 – CEP: 36.606-000

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| MINIMAMENTE, 02 INTERFACES DE VÍDEO: HDMI, VGA; C. DEVERÁ POSSUIR 1 CONTROLADOR DE REDE ETHERNET GIGABIT; D. DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO: 2 PORTAS USB 3.0 OU SUPERIOR, 4 PORTAS USB 2.0 OU SUPERIOR, SENDO NO MÍNIMO DUAS PORTAS USB NA PARTE FRONTAL. PROCESSADOR: A. INTEL CELERON, SERÃO ACEITOS OUTROS PROCESSADORES DE PERFORMANCE IGUAL OU SUPERIOR COM 611 PONTOS NO SITE DA CPU BENCHMARKS, DEVENDO SER COMPROVADO ATRAVÉS DO SITE: <a href="https://www.cpubenchmark.net/">HTTPS://WWW.CPUBENCHMARK.NET/</a> . - MEMÓRIA RAM: A. POSSUI 8GB DDR4 OU SUPERIOR; ARMAZENAMENTO: A. SSD 480GB OU SUPERIOR COM MESMA TECNOLOGIA; - GABINETE: A. GABINETE TORRE MÉDIA, MINITORRE OU DESKTOP, SENDO ACEITO FORMATOS SLIM E SFF (SMALL FORM FACTOR); B. NO CASO DE GABINETE DESKTOP, QUANDO USADO NA HORIZONTAL, SUA ESTRUTURA DEVE SER ROBUSTA O SUFICIENTE PARA SUPORTAR O PESO DE SEU MONITOR; C. FONTE DE ALIMENTAÇÃO COMPATÍVEL COM O GABINETE E PLACA-MÃE, COM CAPACIDADE SUFICIENTE PARA SUPORTAR TODOS OS DISPOSITIVOS INTERNOS NA EXPANSÃO MÁXIMA DA CONFIGURAÇÃO ADMITIDA PELO EQUIPAMENTO (CONSIDERANDO A PLACA-MÃE, SUAS INTERFACES, DISCOS RÍGIDO, MEMÓRIA RAM E DEMAIS PERIFÉRICOS). NÃO SERÃO ACEITAS SOLUÇÕES FANLESS (SEM VENTONHA); D. A FONTE DEVE ACEITAR TENSÕES DE 110 E 220 VOLTS. - MOUSE: A. MOUSE ÓPTICO USB. - TECLADO: B. TECLADO COM INTERFACE USB, - TECLADO, PADRÃO ABNT2. - MONITOR: A. MONITOR LED 18.5 POLEGADAS. B. RESOLUÇÃO GRÁFICA DE 1920X1080. |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

**4.5-**Caberá à empresa contratada a responsabilidade pela instalação do (s) kit (s) nos locais indicados pela secretaria de educação, com todo o cabeamento respeitando as normas de segurança.

**4.5.1-**A instalação dos equipamentos deverá ser agendada em até 2 (dois) dias, contados da data de entrega dos mesmos, através do e-mail [educacao@guarara.mg.gov.br](mailto:educacao@guarara.mg.gov.br) – A definição de dia e horário para instalação dos equipamentos serão definidos pela Secretaria de Educação.

**4.12-**A contratada deverá instalar em cada equipamento todos os softwares disponibilizados pela contratante através de imagem. este procedimento deverá ser realizado antes a entrega para inspeções de recebimento.

**4.13-**Todo o material e mão de obra usados na instalação serão de responsabilidade da empresa contratada.

**4.14-**Após a instalação, o vencedor deverá oferecer capacitação presencial, para os usuarios finais do equipamento.

## LEIA-SE:

**3.3-**Foi utilizado à metodologia da Média de Preço (onde se soma todos os valores obtidos e dividindo a soma pelo número total de valores), formalizando um preço estimado para o serviço pretendido, foi elaborado mapa de preços estimado a seguir:



# PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARARÁ

ESTADO DE MINAS GERAIS

TEL: (32) 3264-1185 – e-mail: [licitacao@guarara.mg.gov.br](mailto:licitacao@guarara.mg.gov.br)  
CAIXA POSTAL 3 – CEP: 36.606-000

| ITEM | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UNIDADE | QUANT | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL    |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|----------------|----------------|
| 1    | <p>KIT PARA SISTEMA DE LOUSA DIGITAL, CONTENDO: 1 LOUSA DIGITAL; 1 PROJETO; 1 CAIXA DE SOM -1 COMPUTADOR COM TECLADO, MOUSE E MONITOR;</p> <p>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA LOUSA DIGITAL: ÁREA TOTAL A PARTIR DE 80 POLEGADAS. PROPORÇÃO 4:3. SUPERFÍCIE OTIMIZADA PARA PROJEÇÃO E ESCRITA COM TINTA DIGITAL E COM CANETÃO DRY ERASER. TOUCHSCREEN (ATÉ DEZ TOQUES SIMULTÂNEOS). CONSUMO DE ENERGIA: MENOS DE 1 WATT. TEMPERATURA DE OPERAÇÃO E TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO: 0°C A 50°C. VELOCIDADE: 300 PONTOS POR SEGUNDO. RESOLUÇÃO: 32768 X 32768. COMPATIBILIDADE: MICROSOFT WINDOWS 7 OU SUPERIOR.</p> <p>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO: SISTEMA DE PROJEÇÃO: DLP OU 3LCD. RESOLUÇÃO: XGA (1024 X 768) COM SUPORTE ATÉ 1080P OU SUPERIOR. BRILHO: A PARTIR DE 3500 ANSI LUMENS. RELAÇÃO DE CONTRASTE (FOFO): A PARTIR DE 20.000: 1. CORES: 10-BIT. INTERFACE (MÍNIMO): 1 X RGB (VGA), 1 X HDMI, 1 X USB, 1 X AUDIO. EXPECTATIVA DE VIDA DA LÂMPADA: 3000 HORAS.</p> <p>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO COMPUTADOR: PLACA PRINCIPAL: DEVERÁ POSSUIR 2 X SLOTS DDR4 OU SUPERIOR. DEVERÁ POSSUIR, MINIMAMENTE, 02 INTERFACES DE VÍDEO: HDMI, VGA. DEVERÁ POSSUIR 1 CONTROLADOR DE REDE ETHERNET GIGABIT. DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO: 2 PORTAS USB 3.0 OU SUPERIOR, 4 PORTAS USB 2.0 OU SUPERIOR, SENDO NO MÍNIMO DUAS PORTAS USB NA PARTE FRONTAL. PROCESSADOR: SUGESTÃO CELERON OU SUPERIOR, - MEMÓRIA RAM: POSSUIR 8GB DDR4 OU SUPERIOR; ARMAZENAMENTO: SSD 480GB OU SUPERIOR COM MESMA TECNOLOGIA; - GABINETE: A. GABINETE TORRE MÉDIA, MINITORRE OU DESKTOP, SENDO ACEITO FORMATOS SLIM E SFF (SMALL FORM FACTOR); B. NO CASO DE GABINETE DESKTOP, QUANDO USADO NA HORIZONTAL, SUA ESTRUTURA DEVE SER ROBUSTA O SUFICIENTE PARA SUPORTAR O PESO DE SEU MONITOR; C. FONTE DE ALIMENTAÇÃO COMPATÍVEL COM O GABINETE E PLACA-MÃE, COM CAPACIDADE SUFICIENTE PARA SUPORTAR TODOS OS DISPOSITIVOS INTERNOS NA EXPANSÃO MÁXIMA DA CONFIGURAÇÃO ADMITIDA PELO EQUIPAMENTO (CONSIDERANDO A PLACA-MÃE, SUAS INTERFACES, DISCOS RÍGIDO, MEMÓRIA RAM E DEMAIS PERIFÉRICOS). NÃO SERÃO ACEITAS SOLUÇÕES FANLESS (SEM VENTONHA); D. A FONTE DEVE ACEITAR TENSÕES DE 110 E 220 VOLTS. - MOUSE: A. MOUSE ÓPTICO USB. - TECLADO: B. TECLADO COM INTERFACE USB, - TECLADO, PADRÃO ABNT2. - MONITOR: A. MONITOR LED MÍNIMO 18.5 POLEGADAS. B. RESOLUÇÃO GRÁFICA MÍNIMO 1920X1080.</p> <p>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS DA CAIXA DE SOM: MULTIMÍDIA USB COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 30W.</p> | KIT     | 15    | R\$ 16.509,75  | R\$ 247.646,25 |

**4.5-**Caberá à empresa contratada a responsabilidade pela entrega do (s) kit (s) nos locais indicados pela secretaria de educação.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARARÁ**

ESTADO DE MINAS GERAIS

TEL: (32) 3264-1185 – e-mail: [licitacao@guarara.mg.gov.br](mailto:licitacao@guarara.mg.gov.br)  
CAIXA POSTAL 3 – CEP: 36.606-000

**4.5.1-** O local da entrega dos equipamentos será informado na Autorização de fornecimento enviada à contratada.

**4.12-**A contratada deverá instalar nos computadores licenças originais do Windows (mínimo versão 10) e do pacote office (mínimo 2021). Este procedimento deverá ser realizado antes a entrega do equipamento.

**4.13-** Todo os custos para a realização da entrega dos equipamentos serão de responsabilidade da empresa contratada.

**4.14-**Após a instalação, a contratante deverá oferecer capacitação, preferencialmente na modalidade presencial, para os usuarios finais do equipamento.

**Como o próprio texto já informa: a retificação não envolve valor e não altera o objeto do Edital.**

Guarará MG, 07 de abril de 2025.

---

Lucas William Soares  
Pregoeiro