



Secretaria Municipal
de Educação

Prefeitura Municipal de Birigui
CNPJ 46.151.718/0001-80
Rua Anhanguera, 1155 – Jardim Morumbi – CEP 16200-067

ANEXO II
TERMO DE REFERÊNCIA
ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

1. OBJETO – Aquisição de Kit lousa digital destinadas a todas as salas de aulas das Unidades Escolares de Educação Infantil e Ensino Fundamental da rede municipal de educação, conforme Especificações Técnicas constante deste Termo de Referência.

1.1. - Especificação dos materiais licitados:

Item	Especificação	Unid	Quantidade
01	Kit lousa digital contendo: 01 lousa digital e software interativo, 01 projetor, 01 suporte de teto para projetor, 01 notebook, 01 sistema de sonorização.	Un	240

1.2. O item 01 (um) deste Termo de Referência deverá obedecer as seguintes especificações:
kit lousa digital: composto dos seguintes equipamentos, características, condições e capacidade técnica mínima, conforme a descrição abaixo:

LOUSA DIGITAL INTERATIVA

Lousa digital multitoque com moldura em alumínio e cantos em plástico injetado boleados com tampa para fácil acesso aos sensores. Deve ser construída em material leve, reciclável, com dimensão mínima de 94 polegadas formato widescreen. A superfície deve ser de aço cerâmico resistente a riscos, manchas e umidades, deverão ser apresentados os laudos, elaborados por Laboratório Acreditado pelo INMETRO emitido em nome do fabricante, distribuidor ou licitante:

1) ABNT NBR 8096 com resultado da norma ABNT NBR 5841, grau de empolamento d0/t0, bem como ABNT NBR 5770, grau de enferrujamento F0 (10 ciclos, total 240 horas);

2) ABNT NBR 8094 com resultado da norma ABNT NBR 5841, grau de empolamento d0/t0, bem como ABNT NBR 5770, grau de enferrujamento F0;

3) ABNT NBR 8095 com resultado da norma ABNT NBR 5841, grau de empolamento d0/t0, bem como ABNT NBR 5770, grau de enferrujamento F0.

O substrato da lousa deve ser metálico/plástico, não será aceita madeira ou derivados em nenhuma parte do produto. O quadro deve acompanhar suporte para fixação na parede, com regulagem lateral, fabricado em aço-carbono e revestimento anticorrosivo. A fixação do suporte deverá ser feito por parafusos, de modo que o suporte fique totalmente oculto. O quadro deve possuir tecnologia sensível ao toque do dedo ou objeto opaco, não dependendo de nenhum dispositivo especial ou proprietário para a interação e operação. Deverá aceitar no mínimo 02 toques simultâneos, permitindo que 02 pessoas escrevam ao mesmo tempo. Suporta o reconhecimento de gestos com múltiplos toques, tais como zoom na página, aumentar, rotacionar, etc. A conexão com o computador deverá ser com cabo USB que acompanha o equipamento. A alimentação elétrica do quadro deve ser fornecida pela porta USB do computador ao



**Secretaria Municipal
de Educação**

Prefeitura Municipal de Birigui
CNPJ 46.151.718/0001-80
Rua Anhanguera, 1155 – Jardim Morumbi – CEP 16200-067

qual o quadro deverá ser conectado. A resolução dos sensores de toque deve ser superior a 32767 x 32767 pontos. O tempo de resposta ao toque deve ser no máximo 5 ms, sendo a velocidade de captura de no mínimo 300 pontos por segundo. A tecnologia de digitalização deve ser realizada por dois sensores ópticos CCV (ou similar DVT) de visão computacional acoplados diretamente ao quadro (não será aceita tecnologia de tela ativa ou sensores de infravermelho). A precisão do toque do dedo não superior a 2mm. A tela interativa deve ser compatível com sistema operacional Windows a partir da versão 7.

SOFTWARE INTERATIVO

O software interativo, deverá estar disponível em Português do Brasil, com número de licenças/ativações ilimitado, permitindo instalar em quantos PCs forem necessários. O software deverá permitir a exportação de arquivo com os seguintes formatos: PDF, JPG, GIF, BPM, PNG, HTML, SWF e também formados do OpenOffice ou LibreOffice. O software deve possuir recurso para ocultar o conteúdo da página, e revelar o conteúdo gradativamente (efeito de sombra), e também o efeito de destaque, na forma de um holofote, permitindo focar a atenção das pessoas, em determinada área da tela.

O software deverá permitir criar anotações na tela com caneta virtual personalizável em cor e espessura, além de marca-textos, bem como deverá permitir inserir formas pré-definidas, tais como formas geométricas em geral.

Deverá conter uma biblioteca com objetos educacionais, divididos e organizados por assunto, para que o usuário possa utilizar como referência em seus trabalhos.

Captura de tela, podendo capturar qualquer imagem na tela do computador, podendo ainda recortar apenas uma parte desejada da tela.

Deverá permitir a gravação da tela, incluindo todas as ações na tela do PC, além da voz do professor, através de microfone, gerando um arquivo de vídeo (incluindo áudio) com todo o conteúdo gravado.

Deverá ter opção de cronômetro, para controle de tempo das atividades, com contagem regressiva e progressiva.

Deverá possibilitar adicionar links aos objetos, sendo links para páginas da web, ou arquivos dentro do PC.

Deverá permitir o reconhecimento de escrita manual, ao escrever a mão livre o software deverá reconhecer o texto e converter em fonte digital.

Deverá possuir também teclado virtual, para que seja utilizado na própria tela.

Deverá permitir ao professor o compartilhamento de todas as anotações realizadas no modo lousa, gerando um QRCode compatível com leitura por smartphones e tablets, para que os alunos possam acessar essas anotações em qualquer local com acesso à internet.

Deverá permitir que a administração acesse informações consolidadas de uso do software, como o tempo médio de uso do equipamento, dados de desempenho do computador, identificação de local físico e sala onde o equipamento encontra-se instalado, essas informações deverão ser enviadas para plataforma própria do fabricante do equipamento ou ainda através de API opensource.

GARANTIA

Garantia mínima de 01 ano (digital) e 10 anos Superfície de escrita.

PROJETOR MULTIMÍDIA

Resolução nativa XGA de 1024x768, suporte para operação em VGA Resolução, SVGA (1024 x 768) e 1920 x 1200 (redimensionado) brilho mínimo de 3400 ANSI Lumens, Até 5000 hora(s) - modo normal e até 12000 hora(s) - modo de economia, contraste mínimo de 15000:1, aspecto de 4:3, entrada HDMI,



Secretaria Municipal
de Educação

Prefeitura Municipal de Birigui
CNPJ 46.151.718/0001-80
Rua Anhanguera, 1155 – Jardim Morumbi – CEP 16200-067

com cabo de dados HDMI de, no mínimo, 10 metros, versão 2.0, (60Hz), resolução de 4K, 32 canais de áudio. Suporta proporção superwide.

GARANTIA

Garantia de 01 ano. Apresentar catálogo, marca e modelo.

SUPORTE PARA PROJETO TIPO TETO

Suporta mínimo de 12 kg de peso, fixação através de 03 ou 04 pontos roscados, confeccionado em material de alumínio injetado, acabamento em pintura epóxi eletrostática, com função de giro horizontal de até 360 graus, ajuste de inclinação (TILT) até 15 graus, passagem interna para cabeamento de Áudio, vídeo e energia. Apresentar catálogo, marca e modelo.

GARANTIA

Garantia deverá ser de no mínimo 01 ano.

SISTEMA DE SONORIZAÇÃO

Sistema de som do tipo soundbar com no mínimo 80W de potência, alimentação bivolt entradas auxiliares; bluetooth, (leitor de cartão de memória ou USB), com controle remoto, acompanha cabo P2/RCA.

GARANTIA

Garantia deverá ser de 01 ano. Apresentar catálogo, marca e modelo.

NOTEBOOK, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA MÍNIMAS:

Processador:

- 11ª Geração, Core i5™;
- Velocidade mínima de 2.40 Ghz (sem uso de turbo boost);
- Possuir memória cache de 8 MB ou superior;
- Possuir, no mínimo, 04 (quatro) núcleos;
- Tecnologia Intel Turbo max: 4.40 Ghz;
- Possuir, no mínimo, 06 (seis) nº de threads;

Memória RAM: 8GB, DDR4, 2666 MHz ou superior, expansão mínima 16GB;

Disco Rígido: Disco sólido (SSD) padrão SATA ou PCIe NVMe M.2, com capacidade de armazenamento de no mínimo 256 GB;

Placa de vídeo: Integrada Intel® com memória gráfica compartilhada;

Tela: LED 15.6", resolução 1366x768, com antirreflexo

Teclado: ABNT2 em Português (Brasil)

Rede: Wireless™ 802.11ac ou b/g/n + Bluetooth



Secretaria Municipal
de Educação

Prefeitura Municipal de Birigui
CNPJ 46.151.718/0001-80
Rua Anhanguera, 1155 – Jardim Morumbi – CEP 16200-067

Ethernet: RJ45

Portas e Slots: Mínimo 2 USB 2.0 ou superior, HDMI, Entrada Áudio, Entrada de energia

Câmera: Câmera integrada

Sistema Operacional: Microsoft Windows 10 Pro, ou superior, 64 bits, em português do Brasil (PT-BR) e em sua versão mais atual e devidamente licenciado ativado na BIOS (BIOS KEY). O sistema operacional deve estar pré-instalado, bem como, todos os Drivers de dispositivos internos, necessários para seu funcionamento;

Software de aplicativos: Microsoft® Office Home & Business vitalício

Cabo de alimentação: Cabo de alimentação de 250 V, 1 M (Brasil)

Fonte de alimentação: Adaptador AC/DC original do modelo ofertado.

Garantia:

12 Meses a partir da data de emissão da nota fiscal e suporte técnico no local pelo fabricante ou seu autorizado.

Acessórios:

- Mochila para notebook contra impactos, poliestireno de EVA com absorção de choque;
- Mouse óptico, Preto com fio e 2 botões + scroll, conector tipo USB, deve ser fornecido mouse-pad.

SERVIÇO DE INSTALAÇÃO

Instalação e configuração de todos os equipamentos descritos – deve incluir materiais necessários até a ligação das tomadas, incluindo treinamento de 3 horas/escola.

OBSERVAÇÃO:

A estrutura elétrica do local a ser instalado é de responsabilidade da Prefeitura.

2. DA JUSTIFICATIVA:

Ofertar as unidades escolares mais uma ferramenta tecnológica visando auxiliar o professor, bem como a equipe pedagógica no enriquecimento de conteúdos e na interatividade com os alunos, dinamizando as aulas no dia a dia escolar.

3. DO PRAZO, FORMA DE ENTREGA E LOCAL DE ENTREGA:

3.1 – Os materiais entregues deverão ser acomodados em suas embalagens de origem, acompanhadas da Nota Fiscal;

3.2 – Os materiais a serem entregues deverão ser fabricados de acordo com as normas técnicas em vigor e legislação pertinente;



**Secretaria Municipal
de Educação**

Prefeitura Municipal de Birigui
CNPJ 46.151.718/0001-80
Rua Anhanguera, 1155 – Jardim Morumbi – CEP 16200-067

3.3 – Não será aceito pela Contratante, materiais riscados, quebrados, amassados, ou qualquer outra irregularidade;

3.4 – Os materiais deverão ser entregues/montados e instalados nas Unidades Escolares conforme planilha anexa. O horário de expediente para entrega, montagem e instalação será de segunda a sexta-feira, das 08h às 10h30min e das 13h30min às 16h, salvo feriados e pontos facultativos, os quais não haverá expediente.

3.4.1 – Ficará sob a responsabilidade da Contratada, quando da entrega/montagem e instalação se interar/confirmar junto à contratante sobre possíveis feriados locais ou pontos facultativos;

3.5 – Os materiais serão recebidos provisoriamente, mediante a emissão do TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO, podendo a Unidade Escolar/Secretaria Municipal de Educação solicitar a substituição e/ou complementação dos materiais, em caso de desconformidade quanto à especificação, eventuais defeitos de fabricação, adulteração de qualidade e/ou quantidade ou ainda eventual alteração em suas características, no prazo de sua validade. A contratada terá prazo de até 05 (cinco) dias úteis para realizar a substituição dos produtos em caso de desconformidade quanto à especificação, eventuais defeitos de fabricação, adulteração de qualidade e/ou quantidade ou ainda eventual alteração em suas características; e prazo de até 05 (cinco) dias úteis para realizar a complementação em caso de desconformidade em relação à quantidade solicitada, sem qualquer ônus à Contratante, a contar da data de recebimento da notificação da Contratante.

3.6 - Os objetos licitados deverão ser entregues de acordo com a solicitação da Secretaria Municipal de Educação nas Unidades Escolares ou em outro local designado pela Contratante, juntamente com listagem, contendo a descrição completa de todos os itens, quantidade enviada, marca, fabricante, sendo em papel timbrado da empresa e em duas vias;

3.7 - Os materiais licitados deverão ser entregues/instalados nos prazos abaixo descritos:

- Máximo de até 20 (vinte) dias corridos a contar do recebimento da Autorização de Fornecimento.
- Todos os materiais/equipamentos ofertados deverão obedecer às especificações técnicas e legislações pertinentes conforme normatizados;

3.8 – Os preços propostos serão de exclusiva responsabilidade da licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração dos mesmos, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto;

3.9 – Toda proposta entregue será considerada com prazo de validade de 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação, salvo se da mesma constar prazo superior, quando então prevalecerá este prazo;

3.10 – A apresentação de proposta de preço implica na plena aceitação, por parte do proponente, das condições estabelecidas no Edital e seus Anexos;

3.11 – A inobservância das determinações acima implicará na desclassificação da proponente, exceto no que tange a questões meramente formais, que serão analisadas e decididas caso a caso.

4. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:



Secretaria Municipal
de Educação

Prefeitura Municipal de Birigui
CNPJ 46.151.718/0001-80
Rua Anhanguera, 1155 – Jardim Morumbi – CEP 16200-067

- 4.1. Manter durante o prazo de vigência do Contrato, as condições de habilitação e qualificação que lhe foram exigidas na licitação;
- 4.2. Fornecer e arcar com todas as despesas relativas ao fornecimento dos materiais licitados;
- 4.3. Entregar e montar os materiais licitados no prazo máximo de até 20 (vinte) dias;
 - 4.3.1. Possuir Suporte Técnico no Brasil;
 - 4.3.2. Garantia de 12 meses;
 - 4.3.3. Fornecer assistência técnica, suporte técnico e manutenção em todo o período de garantia do produto;
 - 4.3.4. Fornecer capacitação presencial e online para manuseio do produto conforme necessidade da contratante.
- 4.4. Os materiais deverão ser entregues conforme descrito neste Termo de Referência – Anexo;
- 4.5. Substituir os materiais que não estiverem de acordo com o Edital e seus Anexos, ou apresentar algum defeito, desfuncionamento ou qualquer outra irregularidade, sem qualquer ônus à Contratante;
 - 4.5.1 O prazo máximo para a substituição dos materiais mencionados no item anterior é de até 05 (cinco) dias, a contar da data da notificação emitida pela Secretaria Municipal de Educação.

5. DA FORMA DE PAGAMENTO:

- 5.1. O pagamento será efetuado em até 15 (quinze) dias úteis após a entrega dos produtos mediante a apresentação da Autorização de Fornecimento, acompanhada da Respectiva **Nota Fiscal** com o devido aceite;
- 5.2. A contratada deverá responsabilizar-se pela entrega dos equipamentos, bem como pelo seu transporte e descarregamento, montagem e instalação no local estipulado para entrega, dentro do prazo estabelecido;
- 5.3. As despesas com a entrega do objeto serão por conta da(s) empresa(s) vencedora(s) do certame, devendo enviar carregadores para auxiliar o motorista no descarregamento e conferência do objeto, bem como emitir uma Nota Fiscal Eletrônica referente ao seu respectivo empenho;
- 5.4. A Prefeitura Municipal de Birigui reserva-se no direito de somente efetuar o pagamento à contratada, quando esta houver entregado, montado e instalado os produtos conforme cláusulas contratuais;
- 5.5. Para fins de organização e tramitação da Nota Fiscal visando pagamento e liquidação, torna-se importante o fornecedor informar no corpo da mesma, os dados bancários, número do pregão, número da Autorização de Fornecimento e Número do Empenho.