



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIVISÃO DE COMPRAS

RELATÓRIO Nº 25 / 2024 SEDUC/DC-16162

AVALIAÇÃO DA AMOSTRA

Versam os autos sobre Registro de Preços para futura(s) e eventual(is) contratação de empresa para fornecimento de quadro com sistema de lousa interativa digital para atender as necessidades, da Secretaria de Estado da Educação do Estado de Goiás. Pregão Eletrônico SRP nº 015/2023. 53667766

01. DA AMOSTRA para o ITEM 01 – Ampla Concorrência - JULGAMENTO OBJETO (Item 5 do T.R 53632956)

1.1 - Empresa **EDUCATECA IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE INFORMÁTICA E ELETRÔNICOS EIRELI**, CNPJ nº 13.519.316/0001-36 57896730

5. INFORMAÇÕES TÉCNICAS DO PRODUTO A SER ADQUIRIDO

Dimensões e Aspectos dos Planos de Escrita tradicional e Digital Interativo

Lousa Digital Interativa deverá possuir altura mínima de 1,15 e máxima de 1,31 metros, largura total mínima de 4,15 e máxima de 4,25 metros e profundidade mínima de 0,25 e máxima de 0,30 metros. Deverá ser modulada em três seções; sendo uma seção com superfície de escrita tradicional branco diagramado com marcação 50mmX50mm fixa, uma seção com superfície de escrita tradicional branco diagramado com marcação 50mmX50mm deslizando e revelando a seção interativa, composta por uma superfície display em tecnologia LED interativa digital touchscreen, com geração de imagens, protegida por material transparente e resistente a impactos de alta segurança e possuir aspecto de projeção wide mínimo 16:9.

Material Construtivo das Sessões

O produto deverá possuir seções modulares em estrutura com perfil tubular com 20x20 milímetros de seção transversal quadrada e espessura de paredes 0,9 milímetro, soldado por técnica MIG. Toda estrutura metálica deverá receber acabamento de pintura com resinas a base de polímeros a seco na cor cinza médio, com tecnologia de pintura eletrostática, com posterior catalisação em forno a quente. A espessura final da camada de pintura não deverá ser inferior a 50 microns.

A estrutura deverá possuir sistema deslizante contendo trilho suspenso U e trilho guia T, e possuir sistema de segurança com fechadura (tipo pino).

Superfície das Sessões Plano de Escrita tradicional

Sua superfície de escrita deverá ser fabricada por laminado Estrutural - HPL (High Pressure Laminate) na cor branco, diagramado, com a impregnação de filme overlay em melamina especial para uso de canetas marcadores em quadro branco em sua face de escrita e branco liso na sua

contra face com espessura total de 2 mm, com impregnação de materiais celulósicos com resinas termoestáveis, formando um único material prensado por meio de calor e alta pressão, antichamas garantindo a segurança.

SUPERFÍCIE DE ESCRITA DIGITAL TOUCHSCREEN

A superfície da seção touchscreen deverá ser fabricado com superfície de toque em material cristalino de espessura mínima de 6 milímetros, material resistente, garantindo que não haja riscos aos usuários em caso de quebra, trinco e ao produto durante o uso ou em caso de acidente.

O equipamento deve ser responsável pela reprodução de imagens a partir do próprio display, sem a necessidade de projeção ou monitor adicional, com resolução mínima de 1920 x 1080 pixels e proporcionar a interação digital, ao toque do dedo ou por caneta tipo bastão de ponta plástica.

Deverá possuir aspecto de imagem *widescreen* 16:9 de no mínimo 68 polegadas e máximo 75 polegadas .

A superfície digital deve ser sensível ao toque do dedo, não dependendo de nenhum dispositivo especial ou proprietário para a interação e operação. Aceitar no mínimo 2 toques simultâneos, permitindo que 2 pessoas escrevam ao mesmo tempo, suporta o reconhecimento de gestos com múltiplos toques, tais como zoom na página, aumentar, rotacionar e agrupar objetos.

Deverá ser de baixo consumo de energia, dotada de tecnologia de reprodução de imagem LED, resolução desejável HD. A tela digital touchscreen deve possuir sistema compatível com reprodução online, e espelhamento com dispositivos iOS, Android.

A conexão de dados e toque com o computador deverá ser feita através de cabo USB 2.0 e vídeo através de conexão HDMI.

O consumo elétrico do quadro deve ser menor que 500mA.

A resolução de toque deve ser 32768 x 32768 pontos.

O tempo de resposta ao toque deve ser entre 6 ms.

A precisão do toque do dedo é de 1 mm.

O software gestor da superfície digital deve ser fornecido no idioma Português do Brasil, com o número de licenças ilimitado, permitindo instalar em quantos PCs forem necessários. Os arquivos gerados pelo software da superfície digital - Lousa Interativa, deve permitir a gravação dos mesmos nos formatos: PDF, PPTX, XLSX, JPEG, JPG, BMP, PNG, HTML, DOCX, SVG, IWB.

Molduras e Acabamentos

Deverá possuir seção longitudinal estruturada em cambota boleada de forma curvatura acentuada proporcionando segurança contra acidentes e não obter partes pontiagudas, fabricada com material seguro e flexível e revestido na cor cinza médio conforme o produto.

Software de Gestão e Ferramentas de Interatividade da LOUSA DIGITAL

O software deverá permitir a importação de arquivos com os seguintes formatos: PDF, PPT, PPTX, DOC, DOCX, XLS, XLSX, SWF, 3GP, AVI, MKV, MP4, WMV, MPG, MPEG, MOV, TIFF, GIF, JPG, BMP, PNG, SVG.

Deve possuir recurso para ocultar o conteúdo da página, e revelar o conteúdo gradativamente. Possuir o efeito de holofote, permitindo focar a atenção das pessoas, em determinada área da tela.

O software deve permitir criar elementos geométricos, e pré-definidos, tais como linhas retas, elipses, quadriláteros e triângulos. Ao se desenhar uma forma geométrica, deve ser possível exibir automaticamente, as medidas dos ângulos gerados.

O software deve possuir opções de canetas customizáveis, podendo mudar a espessura, cor, estilo tracejado, pontilhado etc. Possuir ferramenta de captura de tela. Podendo capturar qualquer imagem na tela do computador, de forma parcial, podendo ainda contornar imagens na tela. Ser possível fazer a cópia de uma página, além de renomear, limpar todo o seu conteúdo, ou salvá-la como *template*.

Deverá possuir recursos de gravação, permitindo a execução de todas as ações na tela do PC, além da voz do interlocutor, através de microfone, gerando um arquivo de vídeo (incluindo áudio) com todo o conteúdo gravado. Possuir diferentes tipos de canetas tais como: caneta marca-texto, caneta simulando pincel, caneta com tinta que desaparece, caneta que reconhece e converte formas geométricas. É possível adicionar links aos objetos, sendo links para páginas da web, arquivos dentro do PC, ou outras páginas dentro do software da lousa.

Possibilitar ao professor navegar por outros softwares enquanto utiliza o software da lousa, possibilitando assim a escrita sobre qualquer outra aplicação.

Possui leitor de vídeo, para que arquivos de vídeos possam ser reproduzidos, permitindo a interação e anotações sobre a tela do leitor. O software deve permitir a criação dinâmica de tabelas e gráficos de acordo com os parâmetros inseridos pelo professor.

O software deve possuir o recurso para conversão de texto em áudio de palavras escritas pelo professor. No caso de fechamento inesperado do software, o mesmo deverá garantir que na próxima execução as informações inseridas pelo professor sejam recuperadas.

Deve funcionar nas plataformas Windows a partir da versão Windows 7. E a licença de uso do software Windows já deverá esta embutida no programa. Por motivo de segurança a alimentação elétrica deve ser obrigatoriamente obtida através de um cabo USB nativa conectado ao modulo processador (podendo ser computador tipo PC ou Notebook).

Módulo de processamento digital

MOTHERBOARD: Processador com no mínimo 4 núcleos, com clock de processamento superior a 2.0 GHz; suporte a memórias DDR4 de no mínimo 1066MHZ com suporte a 8GB de memória ; Capacitores sólidos; Vídeo ONBOARD de no mínimo 1GB; 04 portas USB; Controladora de rede integrada 10/100/1000 Mbits/s; Controlador de áudio integrado de alta definição estéreo. Entrada estéreo e saída estéreo amplificada; conector padrão RJ45; Chipset deve ser do mesmo fabricante do processador, controladora SATA para pelo menos 2 periféricos, placa de rede, wireless padrão 802.11 b/g/n, conectores VGA e HDMI.

MEMÓRIA: 4 GB memória DDR4 1066 MHZ

DISCO RÍGIDO: Unidade interna: Capacidade formatada de aproximadamente 120 GB Interface padrão SATA de 3.0gb/s, tipo de armazenamento SSD, Solido, de alta velocidade.

PROCESSADOR: Conjunto de instruções 64-bit; Pinagem LGA 1151; Cooler e dissipador do mesmo fabricante, com frequência de operação (clock): 2,6 GHz; possuir no mínimo 4 núcleos físicos; simulando um núcleo de processamento extra em cada núcleo "físico"; Sistema operacional reconhece como tendo no mínimo quatro núcleos; Cache: 4MB Controlador de memória integrado; Suporta memórias DDR4 de 1066 MHz na configuração de dois canais.

GABINETE: Deverá possuir gabinete tipo nano, ou micro com dimensões incorporado a Lousa Digital Interativa

Sistema de Áudio

Deve possuir sistema de áudio e caixas acústicas, integrado e deve conter auto falantes selados composto por amplificador compacto com técnica moderna de circuito eletrônico que obtém alta qualidade na reprodução de sinais em toda faixa de frequência de áudio e forneça até 80 watts de Potência. O sistema de amplificação do áudio deve possuir resposta plana e apresentar excelente desempenho desde superbaixa até alta frequência.

O amplificador deve conter: Controle de volume máster; Botão liga e desliga; Led indicador de on/off Controle remoto, Auxiliar com Jack P2 de 3,5mm, desejável Bluetooth 2.0 e Digital Audio In. A alimentação do Amplificador deve ser feita através de fonte dedicada ligada a corrente Alternada 110/127 ou 220 VAC bivolt.

Serviços de instalação e configuração da Lousa Digital interativa

Nas instalações serão fornecidas apenas componentes novos. O local de fixação e a instalação da Lousa Digital Interativa será definido pelo Órgão. A instalação da Lousa Digital Interativa e dos Equipamentos de informática e todas as configurações necessárias para o seu pleno funcionamento será executada imediatamente após a entrega dos bens.

A instalação, sincronização e configuração da Lousa Digital Interativa, dos softwares deverão ser feitos no ato da instalação da mesma. A lousa deverá possuir grapas fabricadas em chapa de aço carbono dotadas de dobras executadas a frio que servem a função de fixação dos módulos, ser feita por meio de parafusos AATT com 50mm de comprimento X 8 mm de diâmetro em buchas de poliamida 6.6 com dimensões de 10 mm de diâmetro e 50 mm de extensão, dotadas de garras específicas para alvenaria.

Acessórios que devem acompanhar a Lousa Digital Interativa:

Suporte de canetas que deve ser fixado na borda do módulo.

Suportes de aço galvanizado e sistemas de fixação e grapas.

01 Cabo USB de 3 metros

01 Caneta de plástico sem tinta

Software em português

Garantia da Lousa Interativa: 01 ano (12 meses)

INTEGRADO AO PACOTE: Instrumentalização dos usuários para o uso da Lousa Digital Interativa

A empresa a ser contratada deverá por conta de seus próprios recursos realizar um programa de capacitação com o objetivo de formar os usuários para utilização dos recursos solicitados no objeto desse edital, conforme especificado a seguir:

Os serviços de capacitação deverão, obrigatoriamente, ser operacionalizados em sessões presenciais, realizadas nas instalações do órgão e com calendário definido de comum acordo entre o órgão e empresa contratada. O conteúdo programático deve focar a efetiva utilização dos equipamentos e das ferramentas da solução no processo de ensino e aprendizagem.

Objetivo deve ser em capacitar os usuários para uso da Lousa Digital Interativa e Pacote de softwares com aplicação dos recursos em Sala de Aula Interativa.

O curso deve ser feito conforme segue:

Conceito de aplicações e utilização da Lousa Digital Interativa e conceitos básicos de informática.

Instalação da Tela: Conexão dos cabos – Instalação do software – Orientação

Componentes de Hardware: Superfície de escrita – Canetas e apagador

Operação Básica: Escrita simples – Avanço e retrocesso de páginas – Movimentos dos objetos – Seleção de múltiplos objetos – Escala dos objetos – Reconhecimento de escrita – Troca do modo da Interface – Propriedade dos objetos.

Operação intermediária: operação com miniaturas – Copiar e colar – Arrastar e soltar – Recursos de agrupamento inteligente – Modificar a fonte de texto – Editar texto – Operação do teclado virtual – Inserir imagens e formas geométricas – Controlar a ordem dos objetos – Agrupar e desagrupar – Captura de tela- Botão direito do mouse – Personalização de formas geométricas – Escritas sobre o desktop – Recursos Avançados: Painel de controle – Reconfigurando os recursos da bandeja.

Interação com todo o conteúdo do pacote de Software da Lousa Digital.

Utilizando as Aulas Interativas da Biblioteca de Aulas mostrando todos os seus recursos e benefícios. Galeria: inserindo da galeria.

Operando com outros Softwares: Recursos extras no pacote Office (em especial World, Excel, Power Point)

Usando o software da Lousa com repositório de conteúdo: Preservação e disponibilidade de arquivos em outros formatos (Exportar para PFD, HTML, JPEG e PNG).

As listas de presença de todos os grupos capacitados serão elaboradas pelo Órgão, sendo a empresa contratada incumbida de fornecer todo material necessário para o curso. A emissão de certificados será de responsabilidade do Órgão em conjunto com a empresa contratada sendo que todo o custo e confecção dos mesmos devem ser de responsabilidade da empresa contratada. Os Grupos capacitados devem ter até 15 (quinze) educadores e funcionários, proporcionando maior aproveitamento do aprendizado das novas tecnologias. O objetivo deve ser em capacitar os usuários para o uso da Lousa Digital Interativa bem como no Pacote de softwares interativos com aplicação dos recursos em Sala de Aula Interativa. O curso deve ser feito em 06 (seis) a 08 (oito) horas aproximadamente, ou conforme programação do Órgão.

1.2 - A empresa EDUCATECA IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE INFORMÁTICA E ELETRÔNICOS EIRELI, atendeu a todos os requisitos do Edital para a amostra do Item 01, considerada **aprovada**.

2. Comissão de Avaliação de Amostras por Portaria GAB n. 1507/2024 - 57852502

1º Membro: Priscilla David Quintanilha CPF 022.671.221-46

Gabinete da Secretaria de Estado da Educação

2º Membro: Carlos Henrique Silva Santiago CNPJ 044.582.201-52

Gerência de Patrimônio

3º Membro: Evandro de Moura Rios CPF 778.542.761-53

Núcleo de Recursos Didáticos

É o relatório.

Encaminhem-se os autos à **Gerência de Licitação 05738** para prosseguir com os demais trâmites processuais.

GOIANIA, 15 de março de 2024.



Documento assinado eletronicamente por **PRISCILLA DAVID QUINTANILHA, Assessor (a)**, em 19/03/2024, às 09:25, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **EVANDRO DE MOURA RIOS, Chefe de Núcleo**, em 19/03/2024, às 09:41, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE SILVA SANTIAGO, Fiscal de Contrato**, em 19/03/2024, às 11:41, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador **57897573** e o código CRC **79D8C742**.

DIVISÃO DE COMPRAS
AVENIDA 5ª AVENIDA 212, S/C - Bairro SETOR LESTE VILA NOVA - GOIANIA - GO - CEP
74643-030 - .



Referência: Processo nº 202200006088460



SEI 57897573