



Prefeitura Municipal de Braço do Trombudo
Fone/Fax : (47) 3547-0179 / 3547-0232
gabinete@bracodotrombudo.sc.gov.br
Praça da Independência, 25- Centro – 89178-000 – Braço do Trombudo – Santa Catarina
CNPJ 95.952.230/0001-67

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 73/2024
PREGÃO ELETRÔNICO 32/2024

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

O presente termo tem por objeto a **Registro de Preço AQUISIÇÃO DE LOUSAS DIGITAIS COMO EQUIPAMENTOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TIC, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO TERMO DE REFERÊNCIA QUE FAZEM PARTE INTEGRANTE DO EDITAL.**

O produto deverá atender às exigências de qualidade, observadas os padrões e normas baixadas pelos órgãos competentes de controle de qualidade industrial – ABNT, INMETRO – atentando-se o proponente, principalmente para as prescrições do art. 39, inciso VIII da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

2. FUNDAMENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

O serviço se justifica face ao interesse público de promover Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC, do tipo lousa digital interativa, unidade de processamento e projeção com serviços de instalação, capacitação, suporte e garantias, adequados às necessidades. Assim, a pretensão em si, se refere a bens de uso diário por todo o quadro de pessoal (professores e alunos) em sala de aula, sendo o conjunto de soluções e ferramentas o mecanismo fundamental ao cumprimento das atividades em sala de aula, com total interatividade.

3. DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO E ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Item	Descrição	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
01	ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA LOUSA INTERATIVA DIGITAL SUPERFÍCIE E DIMENSÕES MÍNIMAS Apresentar uma superfície adequada a operacionalização e projeção de imagens com diagonal mínima no tamanho de 100 a 120 polegadas (com variável de 3% para cima ou para baixo), em widescreen isto é, na proporção de projeção da largura por comprimento de 16:9 e 3	17,000	R\$19.500,00	R\$ 331.500,00



Prefeitura Municipal de Braço do Trombudo

Fone/Fax : (47) 3547-0179 / 3547-0232

gabinete@bracodotrombudo.sc.gov.br

Praça da Independência, 25- Centro – 89178-000 – Braço do Trombudo – Santa Catarina

CNPJ 95.952.230/0001-67

anos de garantia. Que a superfície do quadro funcione como quadro branco, permitindo escrita com canetão;

Como tela de projeção e como lousa digital interativa. Que seja feito de material a prova de umidade e instalado na mesma altura que um quadro tradicional no mínimo á 100cm do piso, permitindo a ergonomia na escrita do professor e visibilidade aos alunos na sala. Apresentar portabilidade de todos os componentes eletrônicos permitindo seu livre deslocamento;

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS DA DIGITALIZAÇÃO

Disponer de meios que permita a digitalização das interações e escritas feitas pelo usuário sobre a imagem projetada de forma que: Que este meio de digitalização, digitalize pelo menos 120 posições por segundo com erro inferior a 1 milímetro;

Que sombras gerada pelo usuário ou toques acidentais de partes de seu corpo por exemplo punho ou mão não interfiram neste meio de digitalização;

Que este meio de digitalização transmita as informações ao

Processador por uma conexão sem fio;

FUNCIONALIDADES MÍNIMAS DO SOFTWARE DA LOUSA

Que este software seja capaz de criar a imagem de uma lousa virtual;

Que o software tenha na sua interface uma barra virtual ao longo de toda sua extensão inferior permitindo ao professor, em qualquer posição ao longo da lousa, com um único toque arrastar o painel virtual da lousa para cima ou para baixo até Uma altura ergonômica para a escrita (ou interação), como a obtida em quadros com painéis móveis;

Que o software permita que esta lousa virtual tenha uma barra

Flutuante de ferramentas e que nesta barra flutuante constem as ferramentas: “caneta e borracha” com várias opções de cores, espessuras do traço e tamanho de borracha com uso similar ao uso em um quadro analógico, isto é, com a ferramenta caneta selecionada o professor ao tocar na lousa passa a escrever, com tinta virtual, como faria tocando a ponta de uma caneta ou com o giz;



Prefeitura Municipal de Braço do Trombudo

Fone/Fax : (47) 3547-0179 / 3547-0232

gabinete@bracodotrombudo.sc.gov.br

Praça da Independência, 25- Centro – 89178-000 – Braço do Trombudo – Santa Catarina

CNPJ 95.952.230/0001-67

Que além das ferramentas caneta e borracha nesta barra flutuante, o software permita criar um computador “touch” virtual, dentro da lousa, que é uma cópia ativa do computador do professor; Que este computador virtual, cópia do computador do professor, possa ser redimensionado e movimentado pelo professor de forma a permitir a maior visibilidade por todos os alunos da classe e facilitar a interação do professor com os conteúdos digitais; Que o computador do professor possa ser controlado pelo toque do professor sobre ícones neste computador virtual, como feito em qualquer computador “touchscreen”. Que o professor possa manter este computador visível enquanto escreve comentários na lousa virtual. Por exemplo, o professor deve ser capaz de apresentar um arquivo tipo “Power Point” neste computador virtual e simultaneamente fazer comentários adicionais na lousa virtual. Que o professor possa selecionar qualquer região ou documento dentro deste computador virtual e arrastar uma cópia desta região ou documento para dentro da lousa gerando uma imagem desta região ou documento na lousa virtual sobre a qual o professor pode adicionar comentários ou fazer modificações; Que permita salvar todas as alterações feitas na lousa digital no formato PDF; Que tenha meios que permitam o compartilhamento em tempo real ou a gravação de vídeos, com imagem e som de todas as alterações e informações apresentadas pelo professor, permitindo também a integração, nestes vídeos, as imagens geradas por qualquer câmera instalada na unidade de processamento, por exemplo o vídeo do professor escrevendo na lousa virtual. Que seja compatível com o sistema operacional Windows 7 ou superior;

INSTALAÇÃO DA LOUSA INTERATIVA DIGITAL

Considerar o ambiente e suas variáveis para passagem de cabos, canaletas e tomadas, montagem e pré-montagem dos equipamentos, além da configuração de softwares com aplicação de testes; Pré-montagem e montagem; Nesta etapa, todos os equipamentos são previamente testados antes da instalação; Instalação de lousas digitais nas paredes conforme indicativo técnico do fabricante; Instalação do suporte de projetores multimídia no teto e ou Parede; Instalação do



Prefeitura Municipal de Braço do Trombudo

Fone/Fax : (47) 3547-0179 / 3547-0232

gabinete@bracodotrombudo.sc.gov.br

Praça da Independência, 25- Centro – 89178-000 – Braço do Trombudo – Santa Catarina

CNPJ 95.952.230/0001-67

<p>projektor; Instalação do Software da Lousa; Calibragem e regulagem do Projetor da lousa digital e caneta ótica ou touchscreem, conforme indicativo técnico do fabricante; Adequação elétrica, quando necessário, devido às inúmeras variedades de ambientes de salas de aula e sua infraestrutura; Fornecimento de todos os insumos necessários para a perfeita instalação da Lousa Digital, tais como parafusos, buchas, abraçadeiras, canaleta, cotovelo interno, cordão cobre, tomada entre outros.</p> <p>ESPECIFICAÇÃO TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO</p> <p>A capacitação para o uso da solução interativa digital deverá acontecer por meio de um tutorial didático, composto por um conjunto de trilhas de conhecimento</p> <p>fala/vídeos/imagens/textos/instruções, que deverão perfazer pelo menos 180 minutos de conteúdo em sala de no máximo</p> <p>15 pessoas por turma; As trilhas de conhecimento devem cobrir todo o funcionamento fundamental da solução, garantindo a autonomia dos professores da rede municipal para utilizar correta e eficazmente a solução; As trilhas deverão ser disponibilizadas em conteúdo digital após o fim do treinamento como fonte de consulta;</p> <p>O tutorial sobre o uso da solução interativa digital deverá cobrir: Entendimento do funcionamento do equipamento; Operação básica: escrever, desenhar, apagar, deletar, avanço e retrocesso de páginas, movimentos dos objetos, seleção de múltiplos objetos, redimensionar, Operação intermediária: operação com imagens e objetos, copiar/colar, arrastar e soltar; inserção de imagens e formas geométricas, agrupar e desagrupar, como executar a captura de tela;</p> <p>Entender e executar a Interação com outros aplicativos do</p> <p>Computador; trabalhando com imagens e vídeos; Abrir, salvar e exportar arquivos de trabalho; gravação, armazenamento, recuperação e envio das aulas. Apresentação de exemplos de utilização de lousa digital;</p> <p>O programa de capacitação deve disponibilizar as instruções de seu funcionamento escrito em Português do Brasil.</p>			
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

4. CONDIÇÕES PARA ENTREGA



Prefeitura Municipal de Braço do Trombudo

Fone/Fax : (47) 3547-0179 / 3547-0232

gabinete@bracodotrombudo.sc.gov.br

Praça da Independência, 25- Centro – 89178-000 – Braço do Trombudo – Santa Catarina

CNPJ 95.952.230/0001-67

- a. As empresas contratadas terão o prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da emissão da Autorização de Fornecimento e confirmação de recebimento da empresa, para a entrega dos produtos nos endereços estipulados no Edital, qual seja, no pátio da Prefeitura de Braço do Trombudo ou na lista de endereços abaixo, livres de quaisquer outros encargos, sejam fretes, taxa de descargas, etc., sob pena de aplicação das penalidades cabíveis).
- b) Escola Básica Adriano Mosimann: Rua e nº: Leôncio Machado, nº 179 - Bairro Serril/ Complemento: Serril, Braço do Trombudo –SC, CEP 89178-000;
- c) Escola Nucleada Braço do Trombudo Km 20: Bruno Plaster, nº 225 - Bairro Centro/ Complemento: Km 20, Braço do Trombudo –SC, CEP 89178-000;
- d) Escola Nucleada Braço do Trombudo km 15: Rua e nº: Rod. SC 426, nº 29 - Bairro KM 15/ Complemento: Km15, Braço do Trombudo –SC, CEP 89178-000;
- e) Centro de Educação Infantil Tia Edith: Rua e nº: Avenida Erica Hansen Joenck – 138 - Bairro Centro/ Complemento: Centro Braço do Trombudo –SC, CEP 89178-000;
- f) Centro de Educação Infantil Emília Rinnert: Endereço Bruno Plaster, nº 155 - Bairro Centro/ Complemento: Km20, Braço do Trombudo –SC, CEP 89178-000;
- g) Centro de Educação Infantil Tecla Georg: Rua e nº: Rod SC 426 – S/N - Bairro Km15/ Complemento: Km 15, Braço do Trombudo –SC, CEP 89178-00
- h) Centro de Educação Infantil Tecla Georg: Rua e nº: Rod SC 426 – S/N - Bairro Km15/ Complemento: Km 15, Braço do Trombudo –SC, CEP 89178-00
- i) Centro de Educação Infantil Edson Arndt: Rua e nº: Leôncio Machado, Nº 175 - Bairro Serril/ Complemento: Serril, Braço do Trombudo –SC, CEP 89178-000;

5. CRITÉRIOS DE PAGAMENTO

Os pagamentos serão realizados conforme ordem cronológica em até 30 dias após emissão da Nota Fiscal. O imposto de Renda será retido pela administração Pública conforme o Decreto Municipal DECRETO Nº 050/2023, DE 07 DE JULHO DE 2023, que dispõe sobre os procedimentos relativos à retenção do Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF) sobre rendimentos pagos pela Administração Pública direta e indireta do Município de Braço do Trombudo - SC a pessoas jurídicas.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação almejada o valor total de R\$331.500,00 (trezentos e trinta e um mil e quinhentos reais).

7. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

O dispêndio financeiro decorrente da contratação ora pretendida decorrerá da dotação orçamentária: Órgão – 04 Secretaria De Educação.

Despesa: 66 - 4.4.90.00.00.00.00 - APLICACOES DIRETAS 2.706.3110.000001

8. DO PRAZO DE VIGÊNCIA

A Ata de Registro de Preços advindo desta licitação entrará em vigor na data de sua assinatura, pelo prazo de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado, conforme art. 84 da Lei 14.133/2021.

9. DOS CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis.

10. DO FORO



Prefeitura Municipal de Braço do Trombudo

Fone/Fax : (47) 3547-0179 / 3547-0232

gabinete@bracodotrombudo.sc.gov.br

Praça da Independência, 25- Centro – 89178-000 – Braço do Trombudo – Santa Catarina

CNPJ 95.952.230/0001-67

Fica eleito o Foro da Comarca de Trombudo Central para dirimir os litígios que decorrerem da execução desta contratação que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Braço do Trombudo, 12 de junho de 2024

Secretária de Educação