



TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO LICITATÓRIO 4098/2021  
PREGÃO ELETRONICO Nº 73/2021

1. Tipo do Objeto:

Objeto: Aquisição de projetor multimídia para a Secretaria Municipal de Educação

COTA RESERVADA

Seq.	Cód.	Qtde.	U.M.	Descrição	Vlr. Unitário	Vlr. Total
1	367.780085.247	1	PC	PROJETOR MULTIMIDIA	36.230,00	36.230,00



# Prefeitura de Pirassununga

## TERMO DE REFERÊNCIA

	1	EQUIPAMENTO
1.1	1.1	Descrição do objeto: PROJETOR MULTIMÍDIA de, no mínimo, 6.000 Lumens, contendo os seguintes requisitos:
	1.2	O equipamento deverá possuir, no mínimo, 6.000 Lumens em luz COLORIDA
	1.3	O equipamento deverá possuir fonte de luz laser
	1.4	O equipamento deverá possuir sistema de projeção com tecnologia 3LCD ou DLP
	2	DEFINIÇÕES DE IMAGEM
	2.1	O equipamento deverá possuir resolução nativa WUXGA (1920 x 1200)
	2.2	O equipamento deverá suportar Aspecto de Imagem padrão de 16:10, devendo suportar também o aspecto 16:9 ou 4:3
	2.3	O equipamento deverá possuir Contraste dinâmico mínimo de 2.500.000:1
2.4		O equipamento deverá possuir compatibilidade com os seguintes sinais de entrada: NTSC, PAL, SECAM, SDTV: 480i, 480p, 576i e 576p, HDTV: 720p, 1080i e 1080p
	3	DEFINIÇÕES DE LENTE DE PROJEÇÃO E AJUSTES
	3.1	O equipamento deverá permitir um deslocamento VERTICAL da lente de, no mínimo, $\pm 50\%$
	3.2	O equipamento deverá permitir um deslocamento HORIZONTAL da lente de, no mínimo, $\pm 20\%$
	3.3	Permitir a Relação de Zoom Ótico de, no mínimo, 1,6
3.4		O equipamento deverá permitir a projeção de 80° e 150° a uma distância MÁXIMA de 2,4 metros e 4,5 metros, respectivamente.
	4	RECURSOS AVANÇADOS
	4.1	O equipamento deverá permitir o ajuste do efeito trapézio (Keystone) - VERTICAL (Para CIMA/Para BAIXO) de +/- 30 graus
	4.2	O equipamento deverá permitir o ajuste do efeito trapézio (Keystone) - HORIZONTAL (Esquerda/Direita) de +/- 30 graus
	4.3	O equipamento deverá permitir a instalação em posição 360°, sem a necessidade de troca de lente
	4.4	O equipamento deverá possuir recurso "Split Screen" permitindo a projeção de até 2 imagens de sinais de entrada diferentes ao mesmo tempo
4.5		O equipamento deverá possuir a certificação Wi-Fi Miracast para transferência sem fios de áudio e vídeo a partir de um dispositivo móvel (compatível com Miracast).
	5	CONECTORES DE ENTRADA/SAÍDA - ÁUDIO E VÍDEO
	5.1	- O equipamento deverá possuir os seguintes Conectores de Entrada:
	5.1.1	Computador: VGA D-sub 15 PIN x2
	5.1.2	HDMI x2 sendo uma delas com suporte ao protocolo MHL
	5.1.3	HD-BaseT x1
	5.1.4	USB Tipo A x1
	5.1.5	USB Tipo B x1
	5.1.6	Áudio: Stereo Mini Jack (3.5 mm) x2
	5.1.7	Serial RS-232C ( D-sub 9pin ) x1
	5.1.8	Rede com Fio (LAN): RJ-45
5.1.9		O equipamento deverá permitir o uso de dispositivo (interno ou externo) para conexão de rede sem fio Wireless IEEE 802.11 b/g/n, do próprio fabricante do equipamento
	5.2	- O equipamento deverá possuir os seguintes Conectores de Saída:
	5.2.1	Saída de Vídeo: D-sub 15 PIN x1 para conexão com monitor
	5.2.2	Áudio: Stereo Mini Jack (3.5 mm) x1
	5.2.3	Alto falante integrado com potência mínima de 10W
	6	CABOS E ACESSÓRIOS
	6.1	O equipamento deverá ser fornecido com um (01) cabo de alimentação elétrica tripolar
	6.2	O equipamento deverá ser fornecido com um (01) cabo VGA
	6.3	O equipamento deverá ser fornecido com um (01) Controle Remoto
6.4		O equipamento deverá incluir dispositivo wireless do próprio fabricante do equipamento para conexão de rede sem fio Wireless IEEE 802.11 b/g/n, ou ter este recurso integrado no equipamento.
	6.5	O equipamento deverá ser fornecido com uma (01) capa para cabo
6.6		O Controle Remoto deverá vir acompanhado com, no mínimo, um jogo de pilhas AA ou AAA, ou bateria (quando aplicável), essenciais para o ideal funcionamento do mesmo com o equipamento após a instalação
6.7		O equipamento deverá vir acompanhado de Controle Remoto que possua botões que permitam efetuar busca de diferentes fontes de vídeo do projetor através de um único botão, que permitam o ajuste do Zoom Digital de uma imagem projetada, que permitam aumentar e diminuir o volume do projetor e que permitam ativar um pointer na tela projetada para efetuar destaque de informações apresentadas, possui a função mouse sem fio para controle a distância do pointer na tela projetada
	7	SOTWARES E DOCUMENTOS
7.1		Deve oferecer, para cada equipamento individualmente, Manual do Usuário, necessário à instalação, operação e pequenas intervenções no equipamento, em idioma Português do Brasil.
7.2		Deve oferecer, para cada equipamento individualmente, Guia de Instalação, necessário à instalação rápida do equipamento, em idioma Português do Brasil.
7.3		Deverá ser fornecido software com licença de uso ilimitada do próprio fabricante do equipamento que permita o monitoramento do projetor através da rede, bem como ligar/desligar o produto, alternar o sinal de diferentes fontes de vídeo do projetor através da rede, realizar acompanhamento do funcionamento dos projetores conectados à rede através de interface gráfica amigável e que apresente ícones para diferentes tipos de alertas, configurar a função de avisos por e-mail para o administrador, sobre produtos que apresentarem problemas para ações corretivas, criação de grupos de equipamentos para melhor gerenciamento. O software deverá permitir o gerenciamento remoto via o navegador Web de dispositivos que estejam conectados na mesma rede do projetor
7.4		Deverá ser fornecido software com licença de uso ilimitada do próprio fabricante do equipamento que permita a projeção de imagens de computadores (PCs e Notebooks) conectados à mesma rede do projetor. O software ainda deverá permitir que os usuários busquem os projetores disponíveis na rede, escolha o de sua preferência e inicie a projeção do conteúdo, bem como possuir interface de controle para o usuário buscar conteúdo de diferentes fontes de vídeo conectadas ao projetor para exibição das imagens
7.5		Deverá ser fornecido software com licença de uso ilimitada do próprio fabricante do equipamento que permita a projeção sem fio Wireless padrão IEEE 802.11 b/g/n de imagens oriundas de Tablets e Smartphones com sistemas operacionais Android e iOS no projetor, bem como permita o dispositivo conectado controlar as funções de troca de fonte de vídeo, efeito mute/descanso da projeção da imagem e também permitir o usuário a realizar anotações/interatividade direto da tela do dispositivo móvel sobre a imagem projetada e as anotações serem exibidas na tela que está sendo exibida pelo projetor
7.6		Deverá ser fornecido software com licença de uso ilimitada que permita o moderador/administrador controlar o acesso à conexão de até 50 dispositivos Windows, Mas, iOS ou Android, via rede cabeada ou sem fio, e escolher/selecionar e mostrar simultaneamente até quatro telas de diferentes dispositivos na imagem projetada
	8	ITENS DE SEGURANÇA
	8.1	O equipamento deverá possuir Barra de Segurança / Fixação
	8.2	O equipamento deverá possuir orifício para Trava Kensington
	8.3	O equipamento deverá possuir Proteção por Senha
	9	PESO E DIMENSÕES
	9.1	O equipamento deverá ser fornecido com peso máximo de 8,5 kg
	9.2	O equipamento deverá possuir as dimensões máximas de 44 x 31 x 12 (LxPxA)
	10	LÂMPADA, CONSUMO E VOLTAGEM
	10.1	Durabilidade da fonte de luz: mínima de 20.000 horas no modo normal ou alto brilho e podendo ser estendida a 30.000 horas no modo estendido ou baixo brilho.
	10.2	Potência máxima da fonte de luz de 246W e Consumo de Energia máximo de 370W em modo normal ou em uso e, não superior a 0.5W em Standby;
	10.3	O equipamento deverá possuir tensão da fonte de alimentação de 110V - 120 V AC, 50/60 Hz ou bivolt 110 - 220 V AC, 50/60 Hz
	11	CERTIFICAÇÕES
	11.1	O equipamento deverá estar de acordo com as seguintes normas:
11.2		O equipamento deverá estar de acordo e serem fornecidos equipamentos conforme norma NBR 14136:2002, lei nº 11.337 de 26 de julho de 2006 e resolução CONMETRO nº 02, de 06 de setembro de 2007 publicado no D.O.U 14.09.2009;
11.3		O equipamento deve atender a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances), em conformidade com a IN01 de 19/01/2010 da SLTI/MP (TI Verde), quanto a não utilização de substâncias nocivas ao Meio Ambiente ou deve ser apresentada comprovação técnica demonstrando que o equipamento não é fabricado utilizando substâncias nocivas ao Meio Ambiente como cádmio (Cd), mercúrio (Hg), cromo hexavalente (Cr(VI)), bifenilos polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) e chumbo (Pb)
	12	GARANTIA
12.1		O equipamento deverá ter Garantia MÍNIMA de 36 (trinta e seis) meses ou 20.000 horas (o que ocorrer primeiro) dada pelo fabricante dos equipamentos em todo o território nacional
	12.2	O fabricante deverá possuir centro de assistência técnica (própria ou terceira) em no mínimo todos os grandes centros e capitais brasileiras



**TERMO DE REFERÊNCIA**

**Vir Total Itens 36.230,00**

- 2. Justificativa** Venho por meio desta, justificar a compra de projetor multimídia para a Secretaria Municipal de Educação. A aquisição do projetor visa atender às necessidades de utilização no anfiteatro da Secretaria Municipal de Educação para eventos da própria secretaria bem como de outras unidades da municipalidade. Os projetores que hoje estão disponíveis, não tem capacidade de projeção para uma tela do tamanho da que está instalada no local e muito menos para um local com tanta iluminação direta, comprometendo e até impedindo que o espaço seja utilizado com a devida qualidade.
- 3. Entrega** ALMOXARIFADO DA EDUCAÇÃO  
ENTREGA TOTAL.  
15 DIAS ÚTEIS.
- 4. Pagamento** DEPÓSITO EM CONTA BANCÁRIA.  
15 DIAS