

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

Fornecimento de 46 projetores

2. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Item – A

23 unidades com a seguinte especificação:

1	EQUIPAMENTO	
	1.1	Descrição do objeto: PROJETOR MULTIMÍDIA de, no mínimo, 5200 Lumens, contendo os seguintes requisitos:
	1.2	O equipamento deverá possuir, no mínimo, 5200 Lumens em luz COLORIDA
	1.3	O equipamento deverá possuir sistema de projeção com tecnologia 3LCD ou DLP
2	DEFINIÇÕES DE IMAGEM	
	2.1	O equipamento deverá possuir resolução nativa XGA (1024 x 768)
	2.2	O equipamento deverá suportar Aspecto de Imagem padrão de 4:3, devendo suportar também o aspecto 16:9 ou 16:10
	2.3	O equipamento deverá possuir Contraste mínimo de 5000:1
	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	Permitir a Relação de Zoom Ótico de, no mínimo, 1.2x e distância focal de 17 mm até 33 mm
	3.2	O equipamento deverá permitir a projeção de 80" a uma distância de no MÁXIMO 2,30 metros

4	OUTRAS DEFINIÇÕES DE PROJEÇÃO	
4.1	O equipamento deverá permitir o ajuste do efeito trapézio (Keystone) - VERTICAL (Para CIMA/Para BAIXO) de +/- 20 graus	
4.2	O equipamento deverá permitir o ajuste do efeito trapézio (Keystone) - HORIZONTAL (Esquerda/Direita) de +/- 30 graus	
4.3	Deve possuir logotipo de inicialização personalizável de tal forma que se permita trocar o logotipo ou a imagem padrão da inicialização do projetor para outro logotipo ou imagem desejável	
5	CONECTORES DE ENTRADA/SAÍDA - ÁUDIO E VÍDEO	
5.1	- O equipamento deverá possuir as seguintes Conexões de Entrada:	
5.1.1	VGA: D-sub 15 PIN x1	
5.1.2	Vídeo: 5-BNC x1	
5.1.3	Vídeo: RCA (Amarelo) x1	
5.1.4	Vídeo Composto: BNC x1	
5.1.5	Áudio: RCA (Branco-Vermelho) - (Dir./Esq.)	
5.1.6	Áudio: Mini jack stereo x3	
5.1.7	USB Tipo B x1	
5.1.8	S-Vídeo: Mini Din x1	
5.1.9	HDMI x1	
5.1.10	Display Port x1	
5.1.11	Rede com Fio (LAN): RJ-45	
5.1.12	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	
5.1.13	Serial RS-232C (D-sub 9pin) x1	
5.2	- O equipamento deverá possuir as seguintes Conexões de Saída:	
5.2.1	Vídeo: Monitor out (VGA): D-sub 15 pinos x1	
5.3	- O equipamento deverá ter um alto-falante de 10W Mono	

6	CABOS E ACESSÓRIOS	
	6.1	O equipamento deverá ser fornecido com um (01) cabo de alimentação elétrica tripolar de, no mínimo, 3 metros de comprimento
	6.2	O equipamento deverá vir acompanhado dos seguintes acessórios: controle remoto com pilhas e cabo VGA de, no mínimo, 1,8 metros de comprimento
7	DOCUMENTAÇÕES	
	7.1	Deve oferecer, para cada equipamento individualmente, Guia de Instalação, necessário à instalação rápida do equipamento, em idioma Português do Brasil.
	7.2	Deve oferecer, para cada equipamento individualmente, Manual do Usuário, necessário à instalação, operação e pequenas intervenções no equipamento, em idioma Português do Brasil.
8	ITEM DE SEGURANÇA	
	8.1	O equipamento deverá possuir Proteção por Senha
9	PESO	
	9.1	O equipamento deverá ser fornecido com peso máximo de 10 kg incluindo a lente
10	LÂMPADA, CONSUMO E VOLTAGEM	
	10.1	Durabilidade de Lâmpada: mínima de 4.000 horas no modo normal ou alto brilho e podendo ser estendida a 5.000 horas no modo econômico ou baixo brilho.
	10.2	Potência máxima da lâmpada: 300W
	10.3	O equipamento deverá possuir Tensão de Alimentação de Entrada Bivolt: 110V ~ 220V, +/- 10%, 50/60 Hz com ajuste automático de tensão. Caso o equipamento não possua a tensão de entrada solicitada, poderá ser fornecido, em substituição ao exigido, um auto-transformador ou estabilizador, com ajuste automático da tensão de entrada e com capacidade suficiente para suportar a carga elétrica do equipamento em funcionamento
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)

Item – B

23 unidades com a seguinte especificação:

1	EQUIPAMENTO	
	1.1	Descrição do objeto: PROJETOR MULTIMÍDIA de, no mínimo, 3500 Lumens, contendo os seguintes requisitos:
	1.2	O equipamento deverá possuir, no mínimo, 3500 Lumens em luz COLORIDA
	1.3	O equipamento deverá possuir sistema de projeção com tecnologia 3LCD ou DLP
2	DEFINIÇÕES DE IMAGEM	
	2.1	O equipamento deverá possuir resolução nativa XGA (1024 x 768)
	2.2	O equipamento deverá suportar Aspecto de Imagem padrão de 4:3, devendo suportar também o aspecto 16:9 ou 16:10
	2.3	O equipamento deverá possuir Contraste mínimo de 10.000:1
	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	Permitir a Relação de Zoom Ótico de, no mínimo, 1.2
	3.2	O equipamento deverá permitir a projeção de 80" e 150" a uma distância MÁXIMA de 3 metros e 5 metros, respectivamente.
4	OUTRAS DEFINIÇÕES DE PROJEÇÃO	
	4.1	O equipamento deverá permitir o ajuste do efeito trapézio (Keystone) - VERTICAL (Para CIMA/Para BAIXO) de +/- 30 graus
	4.2	Deve possuir logotipo de inicialização personalizável de tal forma que se permita trocar o logotipo ou a imagem padrão da inicialização do projetor para outro logotipo ou imagem desejável
5	CONECTORES - ÁUDIO E VÍDEO	
	5.1	<i>- O equipamento deverá possuir as seguintes conexões:</i>
	5.1.1	<i>Computador: VGA D-sub 15 PIN x1</i>
	5.1.2	<i>Vídeo Composto: RCA (Amarelo) x1</i>
	5.1.3	<i>S-Vídeo: Mini DIN x1</i>
	5.1.4	<i>Áudio: (RCA (Branco-Vermelho)</i>
	5.1.5	<i>USB Tipo A x1</i>
	5.1.6	<i>USB Tipo B x1</i>
	5.1.7	<i>HDMI x1</i>
	5.1.8	<i>O equipamento deverá vir acompanhado de dispositivo (interno ou externo) para conexão com rede sem fio Wireless IEEE 802.11 b/g/n, do próprio fabricante do equipamento</i>
	5.1.9	<i>Alto falante integrado com potência mínima de 2 W</i>
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 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
	6.5	O equipamento deverá ser fornecido com uma (01) Maleta de Transporte
7	DOCUMENTAÇÕES	
	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.
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	
	9.1	O equipamento deverá ser fornecido com peso máximo de 2,5 kg
10	LÂMPADA, CONSUMO E VOLTAGEM	
	10.1	Durabilidade da Lâmpada: mínima de 5.000 horas no modo normal ou alto brilho e podendo ser estendida a 6.000 horas no modo econômico ou baixo brilho.
	10.2	Potência máxima da lâmpada: 210W
	10.3	O equipamento deverá possuir tensão da fonte de alimentação 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)
--	-------------	--

3. GARANTIA

3.1. Os equipamentos deverão possuir, no mínimo, 48 meses de garantia ON-SITE em todo o território nacional, tanto para os projetores, quanto para lâmpadas e filtros.

3.2. Deverão ser entregues junto com os equipamentos 4 lâmpadas de cada item, como reserva, tal reserva deve ser repostada sempre que haja uma queima, para minimizar o transtorno causado por uma queima precoce da lâmpada.

3.3. As lâmpadas de reposição do Item a, com durabilidade de 4000hrs deverão ser entregues ao Museu quando as lâmpadas em uso tiverem no máximo 3000hrs de uso, e as lâmpadas do Item b, com durabilidade de 5000hrs devem ser entregues quando as que estiverem em uso tiverem no máximo 4000hrs, para facilitar planejamento das trocas das mesmas.

3.4 Os filtros devem ser entregues junto com as lâmpadas conforme item 3.3.

3.5 O Museu tem um funcionamento estimado em 4.000 hrs/ano.

4. PROPOSTA/CADASTRO

4.1. As empresas interessadas deverão encaminhar formulário de cadastro conforme modelo disponível no link: http://idbr.org.br/?page_id=191. As propostas orçamentárias deverão ser encaminhadas após recebimento da carta convite.

4.2. INFORMAR PREÇO DO MATERIAL E FRETE.

5. FORMA E ANÁLISE DAS PROPOSTAS

5.1. As propostas recebidas serão analisadas conforme o critério de melhor preço e prazo de entrega.