



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE
Centro Regional de Referência em Saúde do
Trabalhador - CEREST



REQUISIÇÃO INTERNA Nº 710/2014 – SMS

ÓRGÃO.....: 12 – Secretaria Municipal da Saúde

UNIDADE.....: 02 – Coord. Fundo Municipal de Saúde - UNIÃO

AÇÃO.....: 1.137 – Aquisição de Equipamentos – MPT (SMS)

NATUREZA DA DESPESA: 4.4.90.52.33.0000 – EQUIPAMENTOS PARA ÁUDIO, VÍDEO E FOTO - 9958

COPAM-RECEBID

16 / 05 / 14

ASS.: 14:26

Código COPAM	Qtde	Und	Descrição do Material / Serviço	Valor R\$
3556	02	Und	Câmera fotográfica digital e acessórios cfe. complemento/descrição em anexo	
11464	01	Und	Projeter Multimídia, cfe complemento/descrição em anexo	
30472	01	Und	Blu-ray player, cfe complemento/descrição em anexo	
30473	02	Und	Caixa Amplificada cfe. complemento/descrição em anexo	
30474	01	Und	Microfone sem fio, cfe complemento e descrição em anexo	
31915	01	Und	TV LED 40", cfe complemento e descrição em anexo	

OBS: Os Equipamentos devem atender os valores descritos no Projeto em Anexo.

DESTINO...: PARA O CENTRO REGIONAL DE REFERÊNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR – CEREST.
CREDOR....:

IJUÍ-RS, 30 de abril de 2014.

João Carlos Rodrigues
Assessor Administrativo
Matr. nº 19599-51

Carlos A. N. Silveira
Administrador do CEREST
Matr. nº 20776-47

Carlos Delmar Freidheim
Controle Int. Setorial no Órgão
Port/SMS nº 001/2013

Alexandra de Freitas Lentz
Secretária Municipal da Saúde
CPF 883.613.300-20

OBSERVAÇÕES:

☒ DEFERIDO () Indeferido

Fioravante Batista Ballin
Prefeito Municipal de Ijuí

Modalidade.:

Data.....:

COPAM.

TP
Município de Ijuí - Poder Executivo
Secretaria de Fazenda Adjunta
Walter J. S. Arbo
COPAM

Req. 1.212- 2014

Proc 86712014

T.P. 1512014

14/05/14

RECEBIDO SMF
14 MAIO 2014

Descrição dos Equipamentos do Projeto TRT:

Projektor Multimídia:

Tecnologia	3LCD
Brilho	2800 ANSI Lumens
Contraste	3000:01:00
Resolução	WXGA (1280 x 800)
Métodos de Projeção	Teto/Frontal/Traseiro
Aspecto	16:10 (suporta 4:3 e 16:9)
Lente	Fixa - Zoom e foco manual.
F-N	1,58 - 1,72
Foco	16,9 - 20,28mm
Zoom	1.0 - 1.2
Lâmpada	200 UHE (E-TORL) - Vida útil: 4000 H (Modo Normal) 5000 H (Modo Econômico)
Tamanho da Tela	33" a 318" - Distância 0,9 a 9,0 m
Correção Keystone	Vertical: +/- 30° (Automática) - Horizontal: +/- 30°
Reprodução de Cor	24 bit - 16.7 Milhões
Alto Falante	2W
Conexões de Entrada	VGA (Mini D-sub 15 pin) x 1/ Video composto (1 RCA) x 1/ S-video (Mini DIN 4 pin) x 1/ Video componente (compartilhado com entrada VGA) x 1/ HDMI x 1
Entrada de Audio	RCA x 1
Compatibilidade de Sinais de Vídeo	NTSC / NTSC4.43 / PAL-M / PAL-N / PAL-60 / SECAM
HDTV	480i, 576i, 480p, 576p, 720p, 1080i
Conexão para Controle	USB (Tipo B) x 1 e USB (tipo A) x 1
Temperatura de Operação	5° a 35°C
Direct Power ON / OFF	Sim
Voltagem	Bivolt - 100 - 240 V
Peso	2,3 Kg
Dimensões - P X L X A	22,8 x 29,5 x 7,9 cm
Ruído	37 dB (Modo Normal) 29 dB (Modo Econômico)
Controle Remoto	Seleção de Entrada, Power, Modo de Cor, Botões para conexão direta (computador, vídeo e USB), volume, e-zoom, a/v mudo, num, freeze, menu, help, auto, aspecto, pointer, pgup / pgdown, botões de navegação, botão user, esc e enter
Garantia	3 anos projetor / 90 dias lâmpada

Blu-ray Player:

Sistema: Reproduz discos BD-ROM, DVD-R, DVD-RW, DVD-R Dual Layer, DVD+R, DVD+RW, DVD+R Double Layer, DVD Camcorder 8cm DVD (8cm DVD-R/-RW), BD-RE, BD-R, BDMV, BD/DVD, BD/CD, HDDVD/DVD, BD-Live, DVD-Video, CD (CD-DA), CD-R/-RW, Sistema de arquivos: FAT32, NTFS

Conexão Wi-fi.

Conectividade: Sony Entertainment Network

Código de Região: Blu-ray A / - DVD 4

Áudio: Dolby True HD decoding (2Ch), DTS-HD Master Audio decoding (MA), LPCM

Vídeo: Precision Cinema HD Upscale, x. v. Color, Deep Color (16 bit).

Outros Recursos: Slide Show com músicas (para CD e dispositivo USB), USB Play, Leitura do formato MP3, Recurso de interatividade BD Live, Censura de conteúdo para crianças, Função Instant Replay.

Saídas: HDMI (1 Traseira), Vídeo Composto (1 Traseira), Áudio analógico (1 Traseira), Áudio Digital (Coaxial - 1 Traseira)

Entradas: USB (1 Frontal), Ethernet (1 Traseira)

Dimensões: 290 mm × 196 mm × 43 mm (L×P×A), incluindo partes salientes - sem embalagem

Peso: (produto sem acessório) aproximadamente 1,1 kg

Câmera Digital:

Especificações

Tipo

Câmera digital reflex com lente simples

Ângulo da Imagem

Ângulo efetivo da imagem 1,5 x (aprox.)

Pixels Efetivos

14,2 milhão

Tamanho do Sensor

23,1 x 15,4mm

Formato do Sensor de Imagem

DX

Tipo do Sensor de Imagem

CMOS

Total de Pixels

14,8 milhão

Sistema de Redução de Pó

Limpeza do sensor de imagem

Sistema de controle do fluxo de ar

Dados de referência de imagem livre de pó (necessário o software opcional Capture NX 2)

Área de Imagem (pixels)

Formato DX

(L) 4608 x 3072

(M) 3456 x 2304

(S) 2304 x 1536

Formato de Arquivo

NEF (RAW)

JPEG: Em conformidade com a linha de base JPEG com compressão fina (aprox. 1:4), normal (aprox. 1:8) ou básica (aprox. 1:16)

NEF (RAW) + JPEG: Fotografia única gravada nos dois formatos NEF (RAW) e JPEG

Controle de Imagem

Paisagem

Monocromático

Neutro

Retrato

O controle de imagem selecionado pode ser modificado

Padrão

Vívido

Mídia de Armazenamento

SD

SDHC

SDXC

Compartimento para Cartão

1Secure Digital (SD)

Sistema de Arquivos

Em conformidade com DCF (Design Rule for Camera File System - Regra de Projeto para Sistema de Arquivos de Câmeras) 2.0

DPOF (Digital Print OrderFormat - Formato de Pedido de Impressão Digital)

EXIF 2.21 (ExchangeableImage File Format for Digital Still Cameras - Formato de Arquivo de Imagem Intercambiável para Câmeras Fotográficas Digitais)

PictBridge

Visor

Visor reflexpentamirror de lente única, no nível dos olhos

Cobertura de Quadro do Visor

95% na horizontal

95% na verticalcerca de

Ampliação no Visor

0,80x cerca de

Distância do Olho do Visor

18 mm ($-1,0 \text{ m}^{-1}$)

Ajuste de Dioptria do Visor

de $-1,7$ a $+0,5 \text{ m}^{-1}$

Tela de Foco

Telatipo B BriteView Clear Matte VII

Espelho Reflex

Tipo retorno rápido

Abertura das Lentes

Tipo com retorno instantâneo

controlado eletronicamente

Resumo da Compatibilidade de Lentes***

Lente AF-S necessária para foco automático

Não-CPU: Pode ser usada no modo M, porém o medidor de exposição não funciona; a telemetria eletrônica pode ser usada se a abertura máxima for f/5.6 ou mais rápida.

A telemetria eletrônica é utilizável com lente com abertura máxima de f/5.6 ou mais rápida

Tipo de Obturador

Plano focal de percurso vertical controlado eletronicamente

Velocidade do Obturador

de 1/4.000 s a 30 s em etapas de 1/3 EV

Lâmpada

Velocidade do Obturador Mais Rápida

1/4000 s em etapas de 1/3 EV

Velocidade do Obturador Mais Lenta

30 s em etapas de 1/3

1/fev

1 EV

Velocidade de Sincronização do Flash

Até 1/200 s

Sincroniza com o obturador a 1/200 s ou velocidade mais lenta

Modos de Disparo do Obturador

Modo de quadro único [S]

Contínuo

Modo de temporizador automático

Disparo silencioso do obturador

Taxa de Avanço do Quadro

Até 3qps (foco manual, modo M ou S, velocidade do obturador de 1/250 s ou mais rápida e outras configurações com valores padrão)

Velocidade Máxima de Disparo Contínuo com Resolução Total

3 quadros por segundo

Disparador Automático

2 s

10 s Duração do temporizador controlado eletronicamente

Sistema de Medição de Exposição

Medição da exposição TTL usando sensor RGB de 420 pixels

Método de Medição

Matriz: Fotometria II por matriz de cores 3D (lentes tipo G e D); fotometria II por matriz de cores (outras lentes CPU)

Ponderação central: Peso de 75% dado ao círculo de 8 mm no centro do quadro

Pontual: Mede um círculo de 3,5 mm (cerca de 2,5% do quadro) centralizado no ponto de foco selecionado

Faixa de Medição

De 0 a 20 EV (fotometria por matriz ou ponderação central com ISO equivalente a 100, lente de f/1.4, a 20°C/68°F)

De 2 a 20 EV (fotometria pontual com ISO equivalente a 100, lente de f/1.4 a 20°C/68°F)

Acoplamento do Medido de Exposição

CPU

Modos de Exposição

Modos automáticos (automático, automático [flash desligado])

Modos de cena

Auto programado com programa flexível (P)

Prioridade do obturador automática (S)

Prioridade de abertura automática (A)

Manual (M)

Modos de Cena

Retrato

Paisagem

Close-up

Esportes

Retrato noturno

Criança

Compensação de Exposição

±5 EV em incrementos de 1/3 EV

Trava de Exposição

A luminosidade é travada no valor detectado com o botão AE-L/AF-L

Trava do Espelho

Sim (para limpeza do sensor de imagem)

Sensibilidade ISO

ISO 100 - Capacidade ISO

Hi-1 (ISO 6.400)

Hi-2 (ISO 12.800)

Sensibilidade ISO Padrão Mais Baixa

100 em etapas de 1 EV

Sensibilidade ISO Padrão Mais Alta

3200 em etapas de 1 EV

Sensibilidade ISO Expandida Mais Alta

2 EV acima de ISO 3.200 (equivalente a ISO 12.800)

Opções de Sensibilidade ISO Expandida

1 EV acima de ISO 3.200 (equivalente a ISO 6.400)

Aproximadamente 2 EV acima de ISO 3.200 (equivalente a ISO 12.800)

Controle automático de sensibilidade ISO disponível

D-Lighting Ativa

Ligado

Desligado

Modo AF Dinâmico

Número de pontos AF: 11 e 11 (acompanhamento em 3D)

Modo AF com Área Automática

Sim

Sistema de Foco Automático

Módulo do sensor de foco automático Nikon Multi-CAM 1000 com detecção de fase TTL

Faixa de Detecção

De -1 a 19 EV (ISO 100 a 20°C/68°F)

Servo da Lente

Foco Automático (AF): Servo AF simples (AF-S); servo contínuo AF (AF-C); seleção automática de AF-S/AF-C (AF-A); rastreamento preditivo de foco automaticamente ativado de acordo com o status do objeto/pessoa

Ponto Focal

Pode ser selecionado entre onze pontos de foco

Trava de Foco

Trava-se o foco pressionando-se o botão de disparo do obturador até a metade (servo AF simples)

Trava-se o foco pressionando-se o botão AE-L/AF-L

Modos de Foco

Servo contínuo (AF-C)

Seleção automática AF-S/AF-C (AF-A)

AF com prioridade de rosto

Servo em tempo integral (AF-A) disponível somente no modo de exibição ao vivo

Área normal

Servo AF simples (AF-S)

Área ampla

Áreas/Pontos de Foco Automático Máximo

11/

Flash Incorporado

Sim

Número da Guia

39/12, 43/13 com flash manual (pés/m, ISO 100, 68°F/20°C) cerca de

Controle de Flash

Flash de preenchimento com compensação i-TTL, flash i-TTL padrão para câmeras SLR digitais

Modos de Sincronização de Flash

Sincronismo com cortina frontal (normal)

Sincronismo lento

Sincronismo com cortina traseira

Redução de olhos vermelhos

Redução de olhos vermelhos com sincronismo lento

Modo de Flash

Automática

Automático com redução de olhos vermelhos

Flash de preenchimento

Sincronismo lento automático

Sincronismo lento automático com redução de olhos vermelhos

Cortina traseira com sincronismo lento

Compensação do Flash

-3 a +1 EV em incrementos de 1/3

Indicador de Flash Pronto

Acende quando o flash embutido ou a unidade de flash opcional (por exemplo, SB-900, SB-800, SB-600, SB-400, SB-80DX, SB-28DX ou SB-50DX) está totalmente carregado

Pisca por 3 s depois que o flash é disparado com saída total

Sapata de Acessório

Sapata de contato (hot shoe) ISO 518 com contatos de sincronismo, dados e trava de segurança

Terminal de Sincronização do Flash

Adaptador do terminal de sincronização AS-15 (disponível separadamente)

Balanço de Branco

Automática

Incandescente

Fluorescente (7 tipos)

Luz solar direta

Flash

Nublado

Sombra

Pré-ajuste manual (é possível armazenar até cinco valores)

Ajuste fino por configuração de temperatura de cor Kelvin (de 2.500 K a 10.000 K)

Disparos no Modo de Exibição ao Vivo

Sim

Servo para Lente no Modo de Exibição ao Vivo

Foco Automático (AF): Servo AF simples (AF-S); servo AF em tempo integral (AF-F)

Foco manual (MF)

Modo de Área AF de Exibição ao Vivo

Face-Priority AF (foco automático com prioridade no rosto)

AF de área ampla

AF de área normal

AF de rastreamento de objeto/pessoa

Foco Automático no Modo de Exibição ao Vivo

AF detecta o contraste em qualquer local do quadro (a câmera selecionará automaticamente o ponto de foco quando AF com prioridade de rosto ou AF de rastreamento de objeto/pessoa for selecionado)

Seletor Automático de Cena no Modo de Exibição ao Vivo

Modo automático

Modo automático (flash desligado)

Medição de Vídeo

Medição da exposição TTL usando um sensor de imagem principal

Método de Medição de Vídeo

Matriz

Tamanho do Quadro de Vídeo (pixels) e Velocidade de Captura de Quadros

1920 x 1080 (24p): 24 qps (23.976 qps)

1280 x 720 (30p): 30 qps (29.97 qps)

1280 x 720 (25p): 25 qps

1280 x 720 (24p): 24 qps (23.976 qps)

640 x 424 (24p): 24 qps (23.976 qps)

Tempo Máximo de Gravação de Vídeo

10 min.

Formato de Arquivo de Vídeo

MOV

Formato de Gravação de Áudio

PCM linear

Dispositivo de Gravação de Áudio

Microfone monaural embutido

Vídeo

HD 1.920×1.080 / 24 qps

HD 1.280×720 / 30 qps

HD 1.280×720 / 24 qps

VGA 640x424 / 30 qps

Vídeo com som

Áudio

Microfone embutido, monaural

Tamanho do Monitor

3,0 pol. na diagonal

Resolução do Monitor

230.000 Pontos

Tipo de Monitor

TFT-LCD com visão grande angular

Funções de Reprodução

Tamanho cheio

Calendário

Miniatura (4, 9 ou 72 imagens)

Zoom

Reprodução de vídeo

Apresentação de slides

Exibição de histograma

Realces

Rotação automática de imagem

Comentário de imagem

Exibição do ponto de destaque

Edição de Imagem na Câmera

Recortar

Iluminação digital (D-Lighting)

Sobreposição de imagem

Efeitos de filtro

Imagem reduzida

Monocromático

Equilíbrio de cores

Processamento NEF (RAW)

Retoque rápido

Reforçar

Controle de distorção

Olho de peixe

Correção de olhos vermelhos

Controle da perspectiva

Contorno de cores

Editar vídeo

Efeito miniatura

Antes e depois

Interface

USB de alta velocidade

Saída de vídeo: NTSC, PAL

Saída HDMI: Conector minipino HDMI tipo C

Terminal de acessórios: Cabo de controle remoto: MC-DC2 (disponível separadamente);
unidade GPS: GP-1(disponível separadamente)

GPS

Unidade GPS GP-1

Bateria / Baterias

Bateria de íons de lítio recarregável EN-EL14

Adaptador AC

Adaptador de AC EH-5a

Soquete do Tripé

1/4 pol. (ISO1222)

Dimensões (aprox.)

- Largura 4,9 pol. (124,46mm)
Altura 3,8 pol. (96,52mm)
Profundidade 2,9 pol. (73,66mm)

Microfone Sem Fio:

Dinâmico, alcance mínimo de 50 metros, transmissor embutido nos microfones, entrada para dois conectores, saída auxiliar, Bivolt.

TV LED 40":

TV LED 40 Smart TV – Preta – HDMI, RF, Full HD, USB
Cor preta
Resolução 1,920x1,080
Com suporte para parede
Potencia do Audio (RMS) 10 Wx2

Impressora Jato de Tinta:

Resolução máxima em preto: 1200x600 DPI
Resolução máxima em cores: 4800x600 DPI
Velocidade de Impressão em Preto: 20 ppm equivalente a qualidade laser
Velocidade de Impressão em Cores: 16 ppm equivalente a qualidade laser
Conexão: HI-Speed USB 2.0
Memória: 128MB
Impressão Frente e Verso

Caixa Amplificada:

RMS de 200W, falantes de 12"
Entrada USB, controle de volume independente. Equalização de 4 vias: LOW, MIDLOW, MIDHIGH, HIGH.com controle remoto
Saída: LINE OUT (0dB): Out 8 Ohms 200 W RMS Sensibilidade (1W/1m): 99 dB 1mts
Resposta de Frequencia:10Hz – 45 Khz Crossover passivo 2 vias: 1,7Khz/18 dB oct

Impressora A3 laser Colorida:

Função impressão/, copiadora/scanner, Laser, Colorida,
Conectividade USB,
Memória de 32MB,
Resolução 1200 dpi x 1200
Bivolt
Compatibilidade com Windows XP, 7, Vista