



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



REQUISIÇÃO INTERNA Nº 1425/2014 – SMS

COPAM-RECEBIDO

26/09/14

ASS.: [Signature] 10/36

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

Código COPAM	Qtde	Und	Descrição do Material / Serviço	Valor R\$
3556	02	Und	Câmera fotográfica digital e acessórios cfe. complemento/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, 18 de setembro de 2014.

[Signature]
João Carlos Rodrigues
Assessor Administrativo
Matr. nº 19599-51

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

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

[Signature]
Alexandra de Freitas Lenta
Secretária Municipal da Saúde
CPF 883.613.300-20

OBSERVAÇÕES:

☒ DEFERIDO () Indeferido

[Signature]
Fioravante Batista Ballin
Prefeito Municipal de Ijuí

Modalidade: [Signature]

Data.....:

[Signature]
Município de Ijuí-Poder Executivo
Walter J. S. Arbo
Secretário da Fazenda Adjunto

COPAM.

COPAM

Reg. 2546 - 2014

Proc. 1928/2014

P.P. 057/2014

[Signature]
24 SET. 2014

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 m⁻¹)

Ajuste de Dioptria do Visor

de -1,7 a +0,5 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)