

## PARECER TÉCNICO

Eu **Omero Schneider**, Assessor Técnico do Sistema de Videomonitoramento dos Municípios do Comaja conforme Contrato Nº 02/2021 , referente ao parecer dos equipamentos do Edital de Pregão Eletrônico Presencial Nº 09/2021 venho através deste emitir um parecer técnico referente:

### 1 – IDENTIFICAÇÃO DA LICITANTE:

**Razão Social:** AICOM COMERCIO E SERVICOS DE TELECOMUNICACOES EIRELI.

**CNPJ:** 24.912.286/0001-40

**INSCRIÇÃO ESTADUAL:** 064/0050344

**Cidade/UF:** Ibirubá/RS Telefone 1 : 54 3324 3693.

**Endereço:** RS 223, km 48 + 251 metros, Bairro Bangú, CEP: 98200-000.

**e-mail:** andre@grupogeatel.com.br

**Pessoa para contato:** Gilnei André dos Santos

**Cargo:** Diretor/Representante Legal

**RG:** 8.048.262.326

**CPF:** 661.352.140-04

**Telefone 2:** 54 9154-0227

### PLANILHA DE QUANTIDADES ESTIMADAS

Item	Descrição	Unid.	Quantidade	Modelo	Marca/Fabricante	Valor unitário	Valor unitário	Valor total
<b>SOFTWARE</b>								
1	ISS SecurOS PREMIUM - Hardkey	unid.	50	ISS SecurOS Premium -Hardkey	ISS	R\$	1.283,40	R\$ 64.170,00
2	ISS SecurOS Premium - Camera stream license	unid.	100	ISS SecurOS Premium -Hardkey -Camera stream license	ISS	R\$	1.916,80	R\$ 191.680,00
<b>REDE</b>								
3	Rack de piso 44U	unid.	5	3004480020	IP METAL	R\$	4.747,80	R\$ 23.739,00
4	Rack de parede 12U	unid.	5	1021260550	IP METAL	R\$	1.311,58	R\$ 6.557,90
5	Guia de cabos 1U para rack	unid.	10	5060100000	IP METAL	R\$	157,65	R\$ 1.576,50
6	Bandeja fixa para rack	unid.	5	5040302500	IP METAL	R\$	266,20	R\$ 1.331,00
7	CALHA ELÉTRICA COM 8 TOMADAS	unid.	10	5100800000	IP METAL	R\$	197,16	R\$ 1.971,60
8	PATCH PANEL 24 PORTAS CAT.5E	unid.	5	35030152	FURUKAWA	R\$	426,18	R\$ 2.130,90
9	Cabo UTP Cat 5E	metro	1000	23200080	FURUKAWA	R\$	4,73	R\$ 4.730,00
10	Conector fêmea Cat 5E	unid.	100	35030521	FURUKAWA	R\$	28,89	R\$ 2.889,00
11	Patch Cord 1,5M Cat 5E	unid.	100	35103602	FURUKAWA	R\$	28,78	R\$ 2.878,00
12	Patch Cord 2,5M Cat. 5E	unid.	100	17045124	FURUKAWA	R\$	31,19	R\$ 3.119,00
13	Cabo óptico autossustentável AS-80 - 24FO	metro	20000	CFOA-AS- 80 -24F	FURUKAWA	R\$	10,52	R\$ 210.400,00
14	Cabo óptico autossustentável AS-80 - 06FO	metro	20000	CFOA-AS-80-06F	FURUKAWA	R\$	4,74	R\$ 94.800,00
15	Distribuidor Interno Óptico	unid.	30	35260646	FURUKAWA	R\$	1.039,24	R\$ 31.177,20
16	Acoplador Óptico LC-APC Duplex	unid.	360	LC/APC DUPLEX	FURUKAWA	R\$	10,71	R\$ 3.855,60

17	Extensão óptica conectorizada SM LC-APC 1,5m	unid.	300	SM/LC-APC 1,5M	FURUKAWA	R\$	78,49	R\$	23.547,00
18	Cordão monofibra SM LC/SC-APC 2,5m	unid.	150	SM-LC/SC/APC	FURUKAWA	R\$	73,79	R\$	11.068,50
19	Cabo Fibra óptica acesso final - Drop 2 FO	metro	20000	DROP FIG.8 COMPACTO DIELETRICO LOW FRICTION - ABNT	FURUKAWA	R\$	3,78	R\$	75.600,00
20	Ponto de terminação óptica (mini DIO)	unid.	50	MINI DIO R1	FIBRACEM	R\$	72,34	R\$	3.617,00
21	CAIXA DE EMENDA OPTICA AEREA 24F	unid.	50	CAIXA DE EMENDA ÓPTICA 24 FIBRAS SVT	FIBRACEM	R\$	367,93	R\$	18.396,50
22	CONVERSOR DE MIDIA FAST MODO A	unid.	100	KFSD 1120A	INTELBRAS	R\$	568,11	R\$	56.811,00
23	Chassi para conversores de mídia padrão Rack	unid.	10	KX 1400R	INTELBRAS	R\$	2.786,28	R\$	27.862,80
24	POSTE DE CONCRETO	unid.	20	9/200 DAN CÔNICO	FEPOL	R\$	2.137,60	R\$	42.752,00
25	Caixa para equipamento	unid.	20	5051255401	IP METAL	R\$	1.361,15	R\$	27.223,00
26	Braço alongador para câmera PTZ	unid.	20	BRAÇO ALONGADOR 2,5M	PROPRIO	R\$	1.293,61	R\$	25.872,20
27	SPDA	unid.	20	CAPTOR FRANLIN 4 PONTAS	PARATEC	R\$	800,65	R\$	16.013,00
28	Padrão de entrada de energia	unid.	20	CUSTOMIZAVEL	CONCESSIONARIA LOCAL	R\$	1.753,14	R\$	35.062,80
29	SISTEMA DE PROTEÇÃO ANTI-SURTO	unid.	20	VCL 275V 12,5/60KA SLIM	CLAMPER	R\$	381,02	R\$	7.620,40
30	Nobreak 1000VA	unid.	20	SNB 1000	INTELBRAS	R\$	1.443,61	R\$	28.872,20
31	Câmera Speed Dome tipo I	unid.	20	VIP 5230SD	INTELBRAS	R\$	7.667,20	R\$	153.344,00
32	Câmera bullet externa	unid.	20	DH-IPC-HFW3441E-SA	Dahua	R\$	1.016,69	R\$	20.333,80
33	Câmera dome externa	unid.	20	VIP 1430 D	INTELBRAS	R\$	1.029,65	R\$	20.593,00
<b>CENTRAL DE MONITORAMENTO</b>									
34	Switch Gerenciável 24 portas PoE	unid.	10	2530-48G-PoE+ (J9772A)	ARRUBA	R\$	7.879,82	R\$	78.798,20
35	Switch PoE 08 portas	unid.	50	DN-POE-31008PL	DN-NET	R\$	1.196,75	R\$	59.837,50
36	Nobreak 3KVA senoidal	unid.	5	ATRIUM 3000	SMS	R\$	10.519,59	R\$	52.597,95
37	Servidor de gerenciamento de imagens p/ 8 câmeras	unid.	5	NVD 3116P	INTELBRAS	R\$	23.960,00	R\$	119.800,00
38	Servidor de gerenciamento de imagens p/ 16 câmeras	unid.	5	NVD 3116P	INTELBRAS	R\$	23.960,00	R\$	119.800,00
39	Servidor de gerenciamento de imagens p/ 25 câmeras	unid.	5	NVD 7132	INTELBRAS	R\$	30.890,94	R\$	154.454,70
40	Sistema de Identificação de Veículos	ponto/mês	200	SECUROS AUTO	ISS	R\$	389,90	R\$	77.980,00
41	HD SATA 2TB para CFTV	unid.	30	WD PURPLE NV	WESTERN DIGITAL	R\$	1.224,19	R\$	36.725,70
42	Workstation de monitoramento	unid.	35	ThinkCentre M720 SFF	LENOVO	R\$	4.473,29	R\$	156.565,15
43	Monitor 23"	unid.	35	242V8A	PHILIPS	R\$	1.450,21	R\$	50.757,35
44	Mesa controladora para câmera PTZ	unid.	25	DS-1100KI	HIKVISION	R\$	4.734,93	R\$	118.373,25
45	Monitor TV de 42"	unid.	30	PTV41G10N5SKF	PHILCO	R\$	3.183,27	R\$	95.498,10
46	Suporte de parede para monitor	unid.	30	SBRP430	BRASFORMA	R\$	276,53	R\$	8.295,90
47	MESA DE OPERAÇÕES	unid.	30	MOBLY MESA OPERAÇÕES	MOBLY	R\$	1.731,06	R\$	51.931,80
48	Cadeira do tipo Diretor	unid.	30	MOBLY DIRETOR	MOBLY	R\$	1.185,82	R\$	35.574,60
49	Painel para acoplamento de monitores	unid.	30	MOBLY PAINEL	MOBLY	R\$	1.562,00	R\$	46.860,00
<b>SERVIÇOS</b>									
50	Serviço de atendimento Troca de HD servidor	Hxh	30	PROPRIO	PROPRIO	R\$	1.063,18	R\$	31.895,40
51	Serviço de atendimento técnico/instalação, com veículo pesado	Hxh	2500	PROPRIO	PROPRIO	R\$	345,79	R\$	864.475,00
52	Serviço de Conserto - Troca HD SSD Servidor	unid.	25	PROPRIO	PROPRIO	R\$	3.932,26	R\$	98.306,50
53	Serviço de Conserto - troca do conjunto de Correias Câmera Speed Dome	Hxh	200	PROPRIO	PROPRIO	R\$	865,43	R\$	173.086,00

54	Serviço de Conserto - Nobreak 600 a 1000 VA	Hxh	100	PROPRIO	PROPRIO	R\$	448,20	R\$	44.820,00
55	Bateria 7 AH 12 Volts	unid.	100	XB 1270	INTELBRAS	R\$	142,80	R\$	14.280,00
56	Fusão de cabo óptico com mão de obra inclusa - 06 fibras ópticas	unid.	100	PROPRIO	PROPRIO	R\$	403,39	R\$	40.339,00
57	Fusão de cabo óptico com mão de obra inclusa - 24 fibras ópticas	unid.	50	PROPRIO	PROPRIO	R\$	1.668,46	R\$	83.423,00
58	Serviço de atendimento remoto	ponto/mês	2500	PROPRIO	PROPRIO	R\$	62,14	R\$	155.350,00
59	Km rodado veículo leve	km	25000	PROPRIO	PROPRIO	R\$	2,91	R\$	72.750,00
60	Km rodado veículo pesado	km	12000	PROPRIO	PROPRIO	R\$	7,39	R\$	88.680,00
61	SERVIÇO ATENDIMENTO TÉCNICO / INSTALAÇÃO VEÍCULO LEVE	Hxh	2500	PROPRIO	PROPRIO	R\$	286,46	R\$	716.150,00

VALOR TOTAL GLOBAL: R\$ 4.889.000,00

Valor Total Global: R\$ 4.889.000,00 (Quatro milhões, oitocentos e oitenta e nove mil reais).

  
AICOM COM. E SER. DE TEL. EIRELI  
GILNEI ANDRÉ DOS SANTOS  
CPF nº 661.352.140-07  
Representante Legal

  
LUIS FELIPE SCHERER  
ENGENHEIRO ELETRICISTA  
CREA RS181046  
Responsável técnico

Ibirubá/RS, 28 de dezembro de 2021.

**Das constatações:**

## Ítem 30 – 5.24 Nobreak 1000 va

Referente ao apontamento da SCJ e DGT - O equipamento proposto, Nobreak senoidal bivolt - marca: INTELBRAS modelo: SNB 1000 BI, deixa de atender ao item - Tensão de saída 220V configurável internamente, pois apresenta tensão nominal de saída de 120V

## Parecer

Pede-se nobreak semi-senoidal no Termo de Referência, foi apresentado um nobreak senoidal ,superior ao pedido no edital, bem como este nobreak senoidal atende plenamente os itens solicitados no Termo de Referência onde se diz:

**n) Tensão de saída nominal padrão 120V está correto o equipamento apresentado.**

**E referente ao outros itens citados letras a,c,d,e,f,g,j,k,l,o segue:**

**a) Nobreak microprocessado com memoria flash interna;**

*O fato de ser senoidal torna necessário ser um nobreak microprocessado;*

**b) Auto teste para verificação das condições iniciais do equipamento;**

*Conforme manual, item 4, apresenta 8 níveis de proteção que atuam ao ligar e durante o funcionamento do equipamento.*

**c) Pode ser ligado mesmo na ausência da rede elétrica com bateria carregada;**

*Função DC start conforme manual: possibilita ligar o nobreak sem a presença da rede elétrica.*

**d) Recarga automática da bateria mesmo com o Nobreak desligado garantindo maior tempo de vida útil;**

Conforme manual faz recarga automática da bateria mesmo com o Nobreak desligado garantindo maior tempo de vida útil;

**e) Gerenciamento de bateria que avisa quando a bateria precisa ser substituída;**

Conforme manual o LED vermelho aceso e alarme sonoro emitido 4 vezes seguidas, informa que as baterias estão descarregadas ou com defeito.

**f) Função TRUE RMS com melhor qualidade na regulação de saída;**

O fato de ser senoidal implica em medidas true RMS, conforme manual dispõem: Regulador automático de tensão de saída – AVR de 3 estágios, que protege as cargas contra sub e sobretensão da rede elétrica.

**g) Alarme sonoro crescente para indicação do nível de bateria no modo inversor;**

algum caso não esteja em seu parâmetro configurado pelo usuário, a bateria será ser substituída.

### 6.3. Sinalizações

Sinalização áudio visual	Condição
LED verde aceso	Nobreak ligado em modo Rede
LED amarelo piscando	Bateria sendo carregada
LED amarelo aceso	Bateria carregada
Modo Rede	
LED vermelho piscando e alarme sonoro (bipe) a cada segundo	Sobrecarga na saída (potência excedida)
LED vermelho aceso e alarme sonoro emitido continuamente	Nobreak desligou por sobrecarga ou curto-circuito
LED vermelho aceso e alarme sonoro emitido 4 vezes seguidas	Baterias internas descarregadas ou com defeito. Carregar as baterias ou substituí-las por novas
Modo Bateria	
LED amarelo piscando	Bateria em uso
LED vermelho aceso, alarme sonoro a cada segundo e LED amarelo piscando a cada segundo	Fim de autonomia. Nobreak está prestes a desligar
LED vermelho aceso, LED amarelo piscando e alarme sonoro a cada segundo	Sobrecarga na saída (potência excedida)

Conforme manual, item 6.3 sinalização áudio visual.

Fim de autonomia. Nobreak está prestes a desligar: LED vermelho aceso, alarme sonoro a cada segundo e LED amarelo piscando a cada segundo.

**h) Indicação de potência consumida pela carga;**

Sobrecarga na saída (potência excedida): LED vermelho aceso, LED amarelo piscando e alarme sonoro a cada segundo;

**i) Desligamento por carga mínima;**

Conforme item 3 do manual: permite descarga da bateria somente até 21V.

**k) Tensão de saída 220V configurável internamente;**

A opção disponível atende satisfatoriamente os itens do projeto. Sendo compatível com todos os itens contemplados na planilha orçamentária sem necessidade de ajuste.

**j) Permite que o nobreak se auto desligue, após descarga total da bateria ou se permanecerem modo inversor com carga mínima durante um período determinado. Se o nobreak sofrer um auto desligamento religará automaticamente com o retorno da rede elétrica.**

Conforme manual do fabricante existe o recurso : Religamento automático onde o nobreak reinicia automaticamente quando a rede elétrica volta à normalidade, mesmo quando a bateria está descarregada.

**Link Manual SNB 1000 BI:**

[https://backend.intelbras.com/sites/default/files/2021-09/Manual\\_VIP%205230%20SD\\_03-21.pdf](https://backend.intelbras.com/sites/default/files/2021-09/Manual_VIP%205230%20SD_03-21.pdf)

**Link Datasheet SNB 1000 BI:**

<http://backend.intelbras.com/sites/default/files/2020-08/Datasheet-SNB-1000-VA-BI-01-20.pdf>

## Ítem 35 – 5.29 Switch 8 portas

Referente ao apontamento da SCJ - Em relação ao item 35, a empresa ofertou equipamento da marca D-NET, em mais específico o modelo DN-POE-31008PL. Com a finalidade de verificar se o equipamento iria atender 100% nas especificações mínimas do edital, constatamos através do datasheet dele que, o mesmo não atende nas especificações relacionadas ao protocolo IEEE 802.1p – QoS, conforme é exigido no Edital:

## Parecer

Atende integralmente, e atende os sistemas de segurança nos municípios que compõe o Comaja onde a função do QoS é substituída pela função de Flow Control que este equipamento permite fazer, segue link do equipamento, ou seja ativando controle Descrição: comando flowcontrol on é utilizado para habilitar o controle de fluxo na porta desejada. Com esta função habilitada, a taxa de entrada e saída de pacotes pode ser sincronizada, evitando assim perdas na transmissão dos pacotes.

Network Protocols and Standards

IEEE 802.3i 10BASET

IEEE 802.3u 100BASETX

IEEE 802.3x Flow Control

IEEE 802.3af DTE Power via MDI

IEEE 802.3at

[https://cdn.shopify.com/s/files/1/0259/0271/0877/files/51050010\\_-](https://cdn.shopify.com/s/files/1/0259/0271/0877/files/51050010_-)

[SWITCH COMUTADOR 8 PORTAS POE 1 PORTA UPLINK 10100 15 4W 802.3AF 130W TOTAL - DN-POE-31008PL - D-NET.pdf?4370](#)

## Ítem 39 – 5.33 Servidor 25 Câmeras

Referente ao apontamento da SCJ e DGT - O equipamento proposto, Gravador Digital de Imagem - marca: INTELBRAS modelo: NVD 7132, deixa de atender aos itens:

- Portas PoE 16 portas PoE 802.3at, não possui suporte (Portas PoE Não possui)

- Potência portas POE Até 25,5 W por porta, 130W no total, não possui suporte (Potência portas POE Não se aplica)

- Tamanho (L x A x P) 1 U 375mmx281.5mmx56 mm, não atende as dimensões especificadas (Tamanho (L x A x P) 2 U 440 x 95 x 450 mm)

O - Tensão de saída 220V configurável internamente, pois apresenta tensão nominal de saída de 120V. Ainda, o catálogo apresentado à análise não informa o atendimento aos itens a,c,d,e,f,g,j,k,l,o,q não tendo condições de verificar o pleno cumprimento às especificações técnicas exigidas.

Ainda, o catálogo apresentado à análise não informa o atendimento ao item

Garantia de armazenamento das imagens para 30 dias

## Parecer

O equipamento ofertado pela AICOM, atende integralmente, pois estamos nos referindo a um SERVIDOR DE ARMAZENAMENTO DE IMAGENS com capacidade de armazenamento de 30 dias e a AICOM ainda ofertou um Servidor com licenças para 32 câmeras e armazenamento para 30 dias para 32 cameras superior ao solicitado, atende integralmente os sistemas de segurança nos municípios que compõe o Comaja.

### Sendo:

O equipamento proposto, Gravador Digital de Imagem - marca: INTELBRAS modelo: NVD 7132, deixa de atender aos itens:

- Portas PoE 16 portas PoE 802.3at, não possui suporte (Portas PoE Não possui)

- Potência portas POE Até 25,5 W por porta, 130W no total, não possui suporte (Potência portas POE Não se aplica)

- Tamanho (L x A x P) 1 U 375mmx281.5mmx56 mm, não atende as dimensões especificadas (Tamanho (L x A x P) 2 U 440 x 95 x 450 mm)

- Tensão de saída 220V configurável internamente, pois apresenta tensão nominal de saída de 120V. Ainda, o catálogo apresentado à análise não informa

condições de verificar o pleno cumprimento às especificações técnicas exigidas.

Ainda, o catálogo apresentado à análise não informa o atendimento ao item

Garantia de armazenamento das imagens para 30 dias

### a) Geral - Tamanho (LxAxP) 1U - 375mm x 281,5mm x 56mm

Dentro do contexto de aplicação o respectivo NVD é instalado em rack central, com dimensões definidas no edital de 44Us 800x1200xmm (LxAxP), onde a disponibilidade de espaço físico não se demonstra como um problema. Com suas características o NVD especificado suporta um número maior de câmeras. O NVD é um dos principais componentes do sistema. Dessa forma, as dimensões maiores [2U - 440x95x450mm (LxAxP)], em especial o 1U a mais na altura, não representam uma limitação ou problema para a instalação do sistema como um todo.

## b) Armazenamento - Garantia de armazenamento das imagens para 30

dias

Através da ferramenta de Cálculo de HD disponibilizada pelo fabricante Intelbras, no link abaixo, é possível efetuar o cálculo e validar que o dispositivo em sua capacidade máxima de 56 TB atende tranquilamente 30 dias no período de 24 horas ininterruptas (Figura 2).

Link: <https://www.intelbras.com/pt-br/software-intelbras-calculo-de-hd>

## c) REDE -> PORTAS POE 16 POE 802.3at.

No cenário de videomonitoramento urbano que se trata a aplicação, o NVD 7132 é conectado na rede como servidor para receber as imagens, fazer a gravação e armazenar pelo prazo de 30 dias, não justifica a utilização de portas POE devido às grandes distâncias entre as câmeras e o servidor, uma vez que a tecnologia POE consegue-se atender distâncias máximas até 100m.

Utiliza-se como meio para levar sinal a grandes distâncias cabos de fibra que transportam a luz emitida pelo conversor de mídia e ao chegar no destino converte novamente para cabo metálico cat5e e assim fazendo uso de aproximadamente 10m de cabo metálico para ativação do ponto de videomonitoramento.

No termo de referência é solicitado no item 5.33 um servidor de gerenciamento de imagens, com **função principal e obrigatória o armazenamento das imagens do sistema de videomonitoramento por 30 dias.**

• **Suporte para 16 câmeras IP com áudio.** OFERTADO NA PROPOSTA:

• **Entrada de vídeo suporte para 16 câmeras IP.** OFERTADO NA PROPOSTA:

---

<b>Entrada de vídeo</b>	
Suporte para câmeras IP	32

---

• **Entradas de alarme 4/ Saídas de alarme 2.**

---

Entradas de alarme	16
Saída de alarme	4

---

## Ítem 22 – 5.16 Conversor

Referente ao apontamento feito pela SCJ, onde:

Após análise das especificações do item 22 deste Edital, notamos que o equipamento deveria possuir portas Ethernet com velocidade máxima de 1000 MBPS para que haja uma conexão rápida e ágil.

## Parecer

Atende integralmente e satisfatoriamente os sistemas de segurança nos Municípios que compõe o Comaja não ocasionando em caso de solicitação nenhuma perda de agilidade ou problema em sua conexão.

## Ítem 42 – 5.36 Workstation

Referente ao apontamento da SCJ - O referido item solicitava um workstation, e dentro das especificações mínimas processador com “clock” mínimo de 3.6 Ghz.

### Parecer

Atende plenamente a descrição solicitada no Termo de Referência, atende integralmente os sistemas de segurança nos municípios que compõe o Comaja, a Aicom apresentou:

Processador possui 9 Mb de cache foi pedido 6 mb de cache

Função turbo Intel de até 4.10 Ghz, foi pedido 3.6 Ghz

⇒ Processador com 6 núcleos, foi pedido 4 núcleos



Processador Intel® Core™ i5-9400  
cache de 9 M, até 4,10 GHz

onde no edital se pede:

### 5.36 Workstation de Monitoramento

- a) Possuir 01 (um) processador de quatro núcleos com clock mínimo de 3.6 Ghz e cache mínimo de 8 Mb.
- b) Possuir um slot PCIe x16 e um slot PCIe x4.
- c) Interface SATA para discos com velocidade mínima de 6G/s.
- d) Possuir 08 GB de memória DDR4, permitindo expansão para 64 GB.
- e) Barramento deverá operar em velocidade mínima de 2400 Mhz.
- f) Deverá possuir 06 portas USB externas e 2 portas USB 2.0 internas.
- g) Possuir interface de som integrada de alta definição.
- h) Equipamento deverá saída de vídeo Display Port ou HDMI.
- i) Possuir disco rígido ou SSD com capacidade mínima de 120 Gb para o sistema operacional.
- j) Possuir HD SATA com capacidade mínima de 1TB.
- k) Possuir interface ETHERNET de tripla velocidade a 10/100/1000 Mbps.
- l) Possuir controladora de vídeo dedicada para decodificar as imagens de 16 câmeras simultaneamente, no codec H.264, em resolução HD.
- m) Equipamento deve vir acompanhado de todos os cabos e manuais (escritos em inglês ou



português do Brasil) necessários para instalação, configuração e utilização do equipamento e de seus componentes e periféricos.

n) Possuir licença do Microsoft Windows 10 Pro – em versões 64bits.

o) A estrutura do equipamento deverá ser do tipo gaveta.

p) Incluir mouse e teclado ABNT

## Ítem 31 – 5.25 Câmera Speed Dome Tipo I

Referente ao apontamento da DGT - O equipamento proposto, Câmera IP Speed Dome - marca: INTELBRAS modelo: VIP 5230SD, deixa de atender aos itens:

-- Deverá permitir a operação entre -40°C a 60°C, pois apresenta ambiente de funcionamento entre -10 a 60 °C / umidade inferior a 90%;

-- A câmera deve estar em conformidade com o padrão ONVIF, profiles S e G, pois apresenta compatibilidade com o protocolo Onvif somente para o Perfil S. Ainda, no catálogo do equipamento, a empresa Intelbras afirma garantir o funcionamento total das câmeras apenas se forem utilizadas com dispositivos que utilizem o protocolo Intel-bras, próprio daquele fabricante. Portanto a empresa fabricante, mesmo afirmando que seu equipamento possui protocolo de integração ONVIF perfil S, não garante a compatibilidade com equipamentos de outros fabricantes;

-- Deverá possuir os codecs G.711 e AAC-LC, no mínimo, pois não possui o codec AAC-LC;

Ainda, o catálogo apresentado à análise não informa o atendimento aos itens AA,CC,HH,OO,não se tendo condições de verificar o pleno cumprimento às especificações técnicas exigidas.

**Por fim, conforme documento emitido pelo fabricante Intelbras, datado de 04/11/2021, o equipamento de marca: INTELBRAS modelo: VIP 5230SD encontra-se em phase-out, ou seja sua comercialização foi encerrada em 20/12/2021.**

## Parecer

Referente as imposições apresentadas da câmera speed dome tipo I entende-se que conforme apontamento indicado pela DGT, não quer dizer que o equipamento não esteja mais disponível comercialmente pois está descontinuado na Fábrica , mas sua distribuição é feita pelos representantes do fabricante , **não colocando em nenhum momento risco no projeto conforme comentário em seu recurso.**

Atende plenamente e satisfatoriamente a solicitação do Termo de Referência, atende integralmente os sistemas de segurança nos Municípios que compõe o Comaja.

Referente aos itens d,jj,mm,aa,cc,hh,oo segue abaixo a comprovação do atendimento ao mesmos:

*“d) Deverá permitir a operação entre -40°C a 60°C:”*

Conforme pesquisa realizada abaixo, para mera ilustração:

Conforme reportagem no site cultura UOL a menor temperatura registrada no Brasil no ano de 2021 foi na cidade de Bom Jardim da Serra em SC chegando a -

8,6oC .

Fonte: [https://cultura.uol.com.br/noticias/33456\\_bom-jardim-da-serra-sc-registra-86c-](https://cultura.uol.com.br/noticias/33456_bom-jardim-da-serra-sc-registra-86c-)

Data, 29 de julho de 2021.

[menor-temperatura-observada-no-brasil-em-2021.html](#)

Conforme reportagem do jornal do comercio a menor temperatura registrada em 2021 no estado do Rio Grande do Sul foi nas cidades de Vacaria chegando a -7,2°C

e São José do Ausentes com -7,0°C.

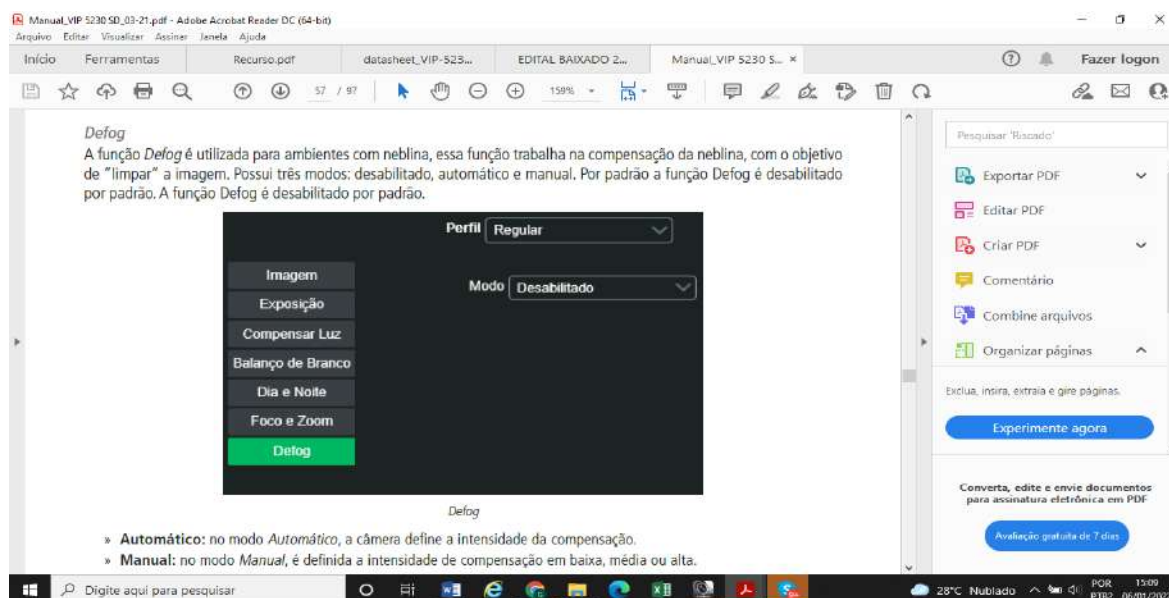
Fonte: [https://www.jornaldocomercio.com/\\_conteudo/geral/2021/07/804260-rio](https://www.jornaldocomercio.com/_conteudo/geral/2021/07/804260-rio)

Data, 30 de julho de 2021.

## aa - A câmera deverá possuir função DEFOG;

Conforme manual do fabricante disponibilizado no site o equipamento possui a função DEFOG, na página 57, segue imagem e link para consulta.

[https://backend.intelbras.com/sites/default/files/2021-10/Manual\\_SNB\\_700\\_1000\\_2000\\_3000\\_03-21\\_site.pdf](https://backend.intelbras.com/sites/default/files/2021-10/Manual_SNB_700_1000_2000_3000_03-21_site.pdf)



## cc) A câmera deve permitir a detecção de violação (tamper)

A detecção de violação de tamper tem como objetivo, enviar alerta caso a câmera for violada, lente obstruída ou vandalismo, gerando eventos de alertas por e-mail e gravação.

Estas funcionalidades são atendidas com o recurso máscara de vídeo e mudança de cena e estão na página 86 do manual.

### 11.13. Eventos

#### Máscara de vídeo

Nesta guia, conforme a figura a seguir, são configuradas as opções para gerar eventos quando a lente for obstruída (exemplo: ao cobrir com a mão ou algum outro objeto, a lente da câmera). Também é possível habilitar a geração de eventos, a gravação e o envio de e-mail, as opções funcionam da mesma maneira que a guia Movimento.



Máscara de vídeo

### 11.13. Eventos

#### Máscara de vídeo

Nesta guia, conforme a figura a seguir, são configuradas as opções para gerar eventos quando a lente for obstruída (exemplo: ao cobrir com a mão ou algum outro objeto, a lente da câmera). Também é possível habilitar a geração de eventos, a gravação e o envio de e-mail, as opções funcionam da mesma maneira que a guia Movimento.



Máscara de vídeo

Segue imagens da página 86 do manual e link para consulta.

[https://backend.intelbras.com/sites/default/files/2021-9/Manual\\_VIP%205230%20SD\\_03-21.pdf](https://backend.intelbras.com/sites/default/files/2021-9/Manual_VIP%205230%20SD_03-21.pdf)

#### hh) Suportar streams de vídeo em modo unicast e multicast

##### MULTICAST:

O equipamento ofertado utiliza o protocolo multicast que possibilita endereçamento a múltiplos pontos simultaneamente requisitar os mesmos pacotes consumindo menos banda, processamento da câmera, gerando assim stream vídeo com melhor qualidade.

##### UNICAST:

Faz o endereçamento para um único ponto de destino, cada novo acesso utiliza um novo unicast, gerando mais consumo de banda, sobrecarregando o processador da câmera, ocasionando distorção e travamento no stream de vídeo.

Conforme exemplificado acima observa-se que o protocolo unicast não se faz necessário neste cenário, pois o protocolo MULTICAST atende satisfatoriamente.

## jj) A câmera deve estar em conformidade com o padrão ONVIF, profiles

### SeG

Conforme o manual do fabricante pagina 90 versão onvif homologada no dispositivo Perfil S,T e G.

#### Versão

Informações sobre a versão de firmware e modelo são apresentadas nessa página:



Tipo de Dispositivo	VIP-5230SD
Versão de software	V0.025.100000.0.1.14.001.01.001.001.001.001.001.001
Versão Web	V0.2.1.172000
Versão ONVIF	Profile S, T e G
Versão PTZ	V0.001.000000.00.0000.000000.000000.0000
Número de série	0000000000000000
Sistema	V1.1

Copyright © 2021 Intelbras S.A. Todos os direitos reservados.

#### Versão

- » **Tipo de dispositivo:** informa o modelo da câmera IP Intelbras.
- » **Versão de software:** informa a versão de firmware da câmera IP Intelbras.
- » **Versão web:** versão da aplicação da interface web.
- » **Versão Onvif:** versão do Onvif homologada no dispositivo.
- » **Versão PTZ:** versão PTZ do software.
- » **Número de série:** número de série da câmera, cada uma possui um número próprio.
- » **Sistema:** versão do sistema.

Link Manual VIP 5230SD:

[https://backend.intelbras.com/sites/default/files/2021-09/Manual\\_VIP%205230%20SD\\_03-21.pdf](https://backend.intelbras.com/sites/default/files/2021-09/Manual_VIP%205230%20SD_03-21.pdf)

## mm) Deverá possuir os codecs G.711 e AAC-LC, no mínimo;

AAC-LC ("Baixa Complexidade") é o perfil AAC mais comum e virtualmente todos os decodificadores AAC suportam AAC-LC.

O codec de áudio AAC possui vários perfis, sendo que o mais comum é o AAC-LC, portanto torna-se compreensivo a ausência da sigla LC na descrição do datasheet. Pode-se concluir que a descrição AAC citada no manual e datasheet se refere a AAC-LC, atendendo a especificação.

Essa interpretação é confirmada através de e-mail do suporte técnico do fabricante.

## oo) Deve possuir a possibilidade de atualização de software e firmware através de software do fabricante da câmera, com disponibilização das versões de firmware no web site do mesmo.

Firmware está disponível no site do fabricante conforme mostra link abaixo

Link página do produto: <https://www.intelbras.com/pt-br/camera-speed-dome-ip-vip-5230-sd#suporte>

Referente ao apontamento da SECURISYSTEM e DGT - Manifestamos intenção de recurso, pois a certidão de registro da pessoa jurídica, emitida pelo CREA/RS, não atende o artigo 10o da Resolução no 1.121/2019 do Confea. Estando inválida.

**Ítem 8.11.4 Declaração emitida pelo Responsável Técnico de Nível Superior e registro no CREA, da empresa, responsabilizando-se pelo correto fornecimento do sistema e seus componentes, e pela fiel observância das especificações técnicas;**

## Parecer

AICOM apresentou com uma Declaração do CREA-RS onde o mesmo através de Ofício n 2022028108 , informou que as certidões geradas após a data de 13 de outubro deverão ser substituídas pela certidão n 1917126, e destacou que a empresa não deverá sofrer nenhuma penalização decorrente desta alteração, o documento solicitado conforme apresentado na sua defesa nas contrarrazões mostrando de forma fiel e transparente que está atendendo a solicitação do Edital.

**Referente ao apontamento da SECURISYSTEM e DGT - CERTIDÃO DE REGISTRO DE PESSOA JURÍDICA**

## Parecer

AICOM apresentou documentos necessários comprovando que sua Certidão é válida com a apresentação da Declaração emitida pelo CREA-RS

### **DA CONCLUSÃO:**

Considerando a licitação 09/2021 de Pregão Eletrônico que é MENOR PREÇO GLOBAL, mediante o exposto acima, referente a proposta da empresa Aicom, declarada vencedora da licitação, referente a planilha de preços ofertada declaramos que todos os itens ofertados são exequíveis em seus valores e que os modelos ofertados ( marca e modelo ) atendem todas as descrições mínimas solicitadas no edital bem como todos os equipamentos ofertados , portanto a empresa supracitada está **APTA** para prosseguimento da contratação do presente certame.

É o Parecer.

Ibirubá 14 de Janeiro de 2022.

Omero Schneider

**Diretor / Solução Tecnologia / CREA-RS: 209856**

Fábio Núncio

**Engenheiro Responsável. – Eng. Elétrico CREA PR 069916**

**Solução Tecnologia Fone: 54 99167 7720 CNPJ .: 94.821.311/0001-65**

End.: Rua General Câmara n° 89

Ibirubá – RS

CEP: 98200.000

Email. [projetos@solucaotecnologia.net](mailto:projetos@solucaotecnologia.net)

