

**ADENDO AO EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 010/2022/SESP  
PROCESSO: SESP-PRO-2022-05614 SIAG: 0000014/2022**

A Secretaria de Estado de Segurança Pública (SESP-MT) torna público o **ADENDO** ao Edital do Pregão Eletrônico nº 10/2022/SESP, cujo objeto é o registro de preço para futura e eventual aquisição equipamentos de videomonitoramento, sendo câmeras do tipo Bullet, Speed Dome, OCR/LPR, Switch, Nobreak e Armário Outdoor.

**A) NO SUBITEM 5.2.1 DO EDITAL**

*ONDE SE LÊ:* Excepcionalmente, serão admitidos neste processo licitatório, envio de impugnações e de pedidos de esclarecimentos por e-mail [licitacao@sesp.mt.gov.br](mailto:licitacao@sesp.mt.gov.br), desde que cumpridas as exigências do item 5.1 deste Instrumento

*LEIA-SE:* Excepcionalmente, serão admitidos neste processo licitatório, envio de impugnações e de pedidos de esclarecimentos por e-mail [pregao@sesp.mt.gov.br](mailto:pregao@sesp.mt.gov.br), desde que cumpridas as exigências do item 5.1 deste Instrumento

**B) NO SUBITEM 8.1.3 DO EDITAL**

*ONDE SE LÊ:* As licitantes deverão ANEXAR também em campo próprio (anexos de habilitação), via SIAG, dentro do prazo estabelecido para envio das propostas, SOB PENA DE INABILITAÇÃO, TODOS OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO exigidos na **seção XXII** deste Edital.

*LEIA-SE:* As licitantes deverão ANEXAR também em campo próprio (anexos de habilitação), via SIAG, dentro do prazo estabelecido para envio das propostas, SOB PENA DE INABILITAÇÃO, TODOS OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO exigidos na **seção XII** deste Edital.

**C) NO ITEM 19.21 DO EDITAL, NO ITEM 02 DO TERMO DE REFERÊNCIA (ANEXO I DO EDITAL) E NO ITEM 1.3 DA MINUTA DO CONTRATO (ANEXO VIII DO EDITAL)**

*ONDE SE LÊ:*

Tipo	Item	Código	Descrição	Unid.	Qtd.
Lt 005	1	1102201	NOBREAK 3KVA - (3.000 VA) PARA RACK DE SISTEMA DE MONITORAMENTO PADRÃO 19" DEVE POSSUIR FORMA DE ONDA SENOIDAL PURA; DEVE POSSUIR FATOR DE POTÊNCIA DE SAÍDA MÍNIMO DE 0,6; DEVE POSSUIR ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICO 115/220V, POSSUIR SAIDA BIVOLT SELECIONAVEL 115/220V; FREQUÊNCIA NA ENTRADA (40-70HZ); DEVE POSSUIR NO MÍNIMO 8 TOMADAS PADRÃO NBR 14136; SENDO MINIMO 2 TOMADAS 20A; DEVE POSSUIR AS SEGUINTE PROTEÇÕES MÍNIMAS PARA A CARGA: QUEDA DE REDE (BLACKOUT); RUÍDO DE REDE ELÉTRICA; SOBRECARGA E SOBRETENPERATURA DE REDE ELÉTRICA; CURTO –CIRCUITO; ACIONAMENTO DO INVERSOR PARA SUBTENSÃO E SOBRETENSÃO NA REDE ELÉTRICA COM RETORNO E DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO; DESLIGAMENTO POR CARGA MINIMA DE BATERIA; CONTRA SURTOS DE TENSÃO NA REDE; PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA DA BATERIA. OUTRAS CARACTERISTICAS: RECARGA AUTOMATICA DA BATERIA MESMO COM O	UN	2.000

			NOBREAK DESLIGADO; FUNÇÃO TRUE RMS; DEVE POSSIBILITAR A SUBSTITUIÇÃO DA GAVETA DE BATERIAS COM O NOBREAK EM FUNCIONAMENTO; DEVE POSSUIR INVERSOR SINCRONIZADO COM A REDE ELÉTRICA A FIM DE EVITAR OSCILAÇÕES BRUSCAS; AUTO TESTE PARA VERIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES INICIAIS DO EQUIPAMENTO; GERENCIAMENTO DE BATERIA DEVE REALIZAR AUTOTESTE DAS BATERIAS E INFORMAR QUANDO DEVE SER SUBSTITUÍDA; SINALIZAÇÃO VISUAL DOS EQUIPAMENTOS, DA BATERIA E DA REDE ELÉTRICA; DEVE SER GERENCIÁVEL E POSSIBILITAR O MONITORAMENTO E DESLIGAMENTO DO SISTEMA DE MANEIRA REMOTA E SER CAPAZ DE ENVIAR NOTIFICAÇÕES E ALERTAS; DEVE POSSUIR PORTAS DE COMUNICAÇÃO USB, RS232 E RJ45; DC START – PODE SER LIGADO MESMO NA AUSÊNCIA DA REDE ELÉTRICA COM BATERIA CARREGADA; DEVE POSSUIR FUSIVEL; NIVEL DE CARGA DAS BATERIAS; GABINETE METÁLICO (PRETO); BATERIAS 12 V 7/9A; BATERIAS SELADAS TIPO VRLA INTERNAS DE PRIMEIRA LINHA E À PROVA DE VAZAMENTO; DEVE ACOMPANHAR BATERIAS E CABO DE FORÇA; AUTONOMIA MINIMA DE 30 MINUTOS; GARANTIA MINIMA DE 1 ANO. UNIDADE		
--	--	--	---	--	--

LEIA-SE:

Tipo	Item	Código	Descrição	Unid.	Qtd.
Lt 005	1	1102200	NOBREAK SENOIDAL 1.5 KVA (1500 VA), CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: MINIMO 6 TOMADAS PADRÃO NBR 14136; TIPO DE FORMA DE ONDA SENOIDAL/SEMI-SENOIDAL; POTÊNCIA NOMINAL MÍNIMA EM REGIME CONTÍNUO: 1,5 KVA (1500 VA), TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICO 110V/220V, TENSÃO NOMINAL DE SAÍDA 115V/220V; CAPACIDADE DE POTÊNCIA DE SAÍDA 600 WATTS; PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA, CURTO-CIRCUITO E SOBRECARGA; PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA TOTAL DA BATERIA; INDICADOR DE CARGA DE BATERIA; AVISA QUANDO BATERIA DEVERA SER SUBSTITUIDA; RECARREGADOR STRONG CHARGER; RECARGA AUTOMÁTICA DE BATERIA; PORTA FUSIVEL EXTERNO COM UNIDADE RESERVA; DC STRAT; BATERIA 12V 7A; BATERIA LIVRE DE MANUTENÇÃO E A PROVA DE VAZAMENTO, DEVE ACOMPANHAR BATERIAS E CABO DE FORÇA; AUTONOMIA MINIMA DE 30 MINUTOS; GABINETE METÁLICO/ABS/ PESO MÁXIMO 18KG; GARANTIA MINIMA 1 ANO. UNIDADE	UN	2.000

**D) REPUBLICA-SE O ANEXO B DO TERMO DE REFERÊNCIA (ANEXO I DO EDITAL) E O ANEXO A DA MINUTA DO CONTRATO (ANEXO VIII DO EDITAL):**

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS

### 1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CAMERAS FIXAS

- 1.1 Tipo de câmera bullet deverá ter minimamente as seguintes características;
- 1.2 Sensor CMOS com tamanho 1/2.8;
- 1.3 Deverá possuir sensibilidade mínima igual ou inferior a 0,002 lux em modo colorido e 0,0002 lux em modo preto e branco.
- 1.4 Deverá apresentar lente varifocal que abranja o intervalo de distancia focal entre 2,8 (dois vírgula oito)mm a 12 (doze) mm com possibilidade de ajuste manual ou automático de zoom e do foco;
- 1.5 Deverá apresentar resolução mínima de 2.0 MP em pelo menos 30 FPS resolução mínima de 1920 x1080;
- 1.6 Ser no mínimo triplo stream;
- 1.7 Compressão mínima de vídeo H.265, com tecnologia auxiliar, permitindo uma economia de tráfego de transmissão e capacidade de armazenamento;
- 1.8 Deverá possuir detecção de movimento;
- 1.7 Própria para uso em ambientes interno ou externo, grau de proteção IP 67 ou superior;
- 1.8 Deverá vir com todas as fontes, incluindo PoE, conectores e adaptadores necessários para alimentação elétrica da câmera (possibilitar alimentação comum e através de PoE, com possibilidade de alimentação direta através de portas PoE do NVR);
- 1.9 Apresentar função Day & Night/ICR;
- 1.10 Possuir correção de imagem: faixa dinâmica (WDR/DWDR ou equivalente) e compensação de luz de fundo (BLC ou equivalente);
- 1.11 Possuir interface RJ45 (10/100, Base-T);
- 1.12 Deverá suportar no mínimo os seguintes protocolos: TCP/IP (IPv4, IPv6), ICMP, HTTP, FTP, DHCP, DNS, DDNS, QoS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, Multicast, IGMP, UPnP, SNMP, PPPoE, P2P, RTMP;
- 1.13 Ser compatível com Onvif, Profile T, Profile G e Profile S;
- 1.14 Possuir recurso para captação, filtragem de ruído ambiente e compressão de áudio;
- 1.15 Iluminador infravermelho embutido no corpo da câmera com alcance de no mínimo 50 metros;
- 1.16 Deverá possuir no mínimo três tipos de sistema integrado inteligente/analíticos como: Intrusão e cruzamento de linha a partir da classificação de pessoas e veículos e detecção de movimento com geração de alertas;
- 1.17 Deverá realizar detecção de anormalidade como: Cartão SD cheio, erro de cartão, desconexão de rede, conflito de IP e acesso ilegal;

- 1.18 Deve possibilitar a captura de imagens (via Web Browser), Máscara de privacidade, Filtro de IP, Registro de LOGs e Manutenção automática. Possibilidade de visualização e menu de configuração (setup) via browser (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome ou similares), em Português ou inglês;
- 1.19 Possuir todos os acessórios originais da fabricante e kit de montagem com suporte específico para fixação articulado (teto ou parede), adequados para fixação teto/parede em que a câmera será instalada;
- 1.20 Cartão micro SD com no mínimo de 256 GB, sendo que o cartão já deverá vir na câmera;
- 1.21 Todos os equipamentos deste tópico devem constar no portfólio de produtos do(s) fabricante(s) e com previsão de continuidade de fabricação de no mínimo um ano;
- 1.22 A codificação deverá ser flexível, aplicável a vários ambientes de largura de banda e armazenamento;
- 1.23 O fabricante da câmera deverá possuir representante comercial no Brasil, capaz de prover todo o suporte pós-venda incluindo fornecimento de peças para manutenção após o período de garantia e contato telefônico para esclarecimentos de eventuais dúvidas.

## **2. CÂMERAS SPEED DOME COM SOLUÇÃO ANALÍTICA DEVERÃO SER DA SEGUINTE FORMA:**

- 2.1 Com resolução mínima de 1920 x 1080p (HDTV 1080p) Full HD a 50/60 FPS H.265 ou superior de forma independente e simultânea;
- 2.2 Mínimo de Tilt:-15 a +90°( ou +15 a -90°), Velocidade mínima de 0.1° ~100°/s;
- 2.3 Mínimo de Pan:0 a 360º, velocidade mínima 0.1°~160°/s;
- 2.4 Zoom 25x óptico e no mínimo 14x digital;
- 2.5 A codificação deverá ser flexível, aplicável a vários ambientes de largura de banda e armazenamento;
- 2.6 Deverá possuir detecção de movimento;
- 2.7 Iluminador infravermelho embutido no corpo da câmera com alcance de no mínimo 150 metros;
- 2.8 Modo Day/night;
- 2.9 Ser no mínimo triplo stream;
- 2.10 Possuir interface RJ45 (10/100, Base-T);
- 2.11 Sensor de imagem (CMOS) de 1/2.8" ou maior, com varredura progressiva;
- 2.12 Sensibilidade mínima igual ou inferior, no modo colorido a 0.005 lux, e no modo PB a 0.001 lux;
- 2.13 Possuir recurso de estabilização eletrônica ou óptica de imagem;
- 2.14 Possuir 1 entrada e 1 saída de áudio, no mínimo;
- 2.15 Possuir, no mínimo, 1 entrada e 1 saída (s) de alarme;
- 2.16 Deverá realizar detecção de anormalidade como: Cartão SD cheio, erro de cartão, desconexão de rede, conflito de IP e acesso ilegal;

- 2.17 Deverá vir com todas as fontes, incluindo PoE, conectores e adaptadores necessários para alimentação elétrica da câmera (possibilitar alimentação comum e através de PoE, com possibilidade de alimentação direta através de portas PoE do NVR);
- 2.18 Deve possibilitar a Captura de imagens (via Web Browser), Máscara de privacidade, Filtro de IP, Registro de LOGs e Manutenção automática. Possibilidade de visualização e menu de configuração (setup) via browser (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome ou similares), em Português ou inglês;
- 2.19 Permitir ronda eletrônica e varreduras múltiplas;
- 2.20 Deverá apresentar lente varifocal que abranja o intervalo de distância focal entre 6 (seis) mm (ou menos ) a 135(cento e trinta e cinco)mm( ou mais )mm com possibilidade de ajuste manual ou automático de zoom e do foco;
- 2.21 Compensação de luz de fundo (BLC ou equivalente);
- 2.22 Possuir correção de imagem: faixa dinâmica (WDR/DWDR ou equivalente), mínimo de 120 dB e compensação de luz de fundo (BLC ou equivalente);
- 2.23 Deverá suportar no mínimo os seguintes protocolos: TCP/IP (IPv4, IPv6), ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, QoS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, IGMP, UPnP, SNMP, PPPoE, ARP, RTMP;
- 2.24 Suportar temperatura mínima de 65°C;
- 2.25 Própria para uso em ambientes interno ou externo, grau de proteção IP67 ou superior;
- 2.26 Ser compatível com Onvif, Profile T, Profile G e Profile S;
- 2.27 Incluir acessórios de fixação em poste /parede e fonte de alimentação.
- 2.28 Possuir zonas de mascaramento de imagem programáveis embarcada na câmera de no mínimo 20 posições.
- 2.29 Cartão micro SD com no mínimo de 256 GB;
- 2.30 Possuir recurso para captação, filtragem de ruído ambiente e compressão de áudio;
- 2.31 No caso de necessidade de proteção através de cúpula/dome, este deve ser transparente ou fumê em policarbonato, atendendo aos graus de proteção especificados em tópicos anteriores;
- 2.32 A câmera Speed Dome e seus acessórios devem ser do mesmo fabricante da câmera ou homologados por este, garantindo a qualidade da solução;
- 2.33 O equipamento deve ser fornecido com todos os acessórios (Fonte, suporte para poste, parafusos, cintas, etc.) necessários para o seu pleno funcionamento e fixação ao ponto de captura;
- 2.34 Todos os equipamentos deste tópico devem constar no portfólio de produtos do (s) fabricante (s) e com previsão de continuidade de fabricação de no mínimo um ano. Caso seja descontinuado no período mencionado deverá ser substituído. Não serão aceitos produtos descontinuados;

2.35 Possuir todos os acessórios originais da fabricante e kit de montagem com suporte específico para fixação articulado (teto ou parede), adequados para fixação teto/parede em que a câmera será instalada;

2.36 O fabricante da câmera deverá possuir representante comercial no Brasil, capaz de prover todo o suporte pós-venda incluindo fornecimento de peças para manutenção após o período de garantia e contato telefônico para esclarecimentos de eventuais dúvidas.

2.37 As câmeras Speed Dome deverão possuir no mínimo dois tipos de sistema integrado inteligente/analíticos como: Intrusão e cruzamento de linha a partir da classificação de pessoas e veículos e detecção de movimento com geração de alertas;

2.38 A câmera deverá realizar no mínimo de 16 presets;

2.39 Deverá possuir o método Unicast e Multicast;

### **3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA SOLUCAO NO PONTO DE COLETA DE IMAGENS COM GATILHO VIRTUAL (PCL):**

#### **GATILHO**

3.1 Detectar a presença e fazer a leitura (reconhecimento óptico) das placas de todos os veículos que trafegarem por todas as faixas de rolamento existentes nos locais previamente definidos para a instalação de pontos OCRs para duas faixas.

3.2 Detectar e fazer a leitura da placa veicular, em ruas contendo faixas de rolagem com largura de até 4 metros, mesmo que o veículo se desloque lateralmente para qualquer um dos lados dentro dos limites das faixas sinalizadoras para duas faixas simultâneas.

3.3 Detectar veículos trafegando em velocidade variando de 10 km/h - 120 km/h.

#### **CÂMERA + LENTE +IR**

3.4 Funcionar no período noturno utilizando-se de iluminação que não ofusque os olhos e conseqüentemente não denunciando o local físico onde está sendo efetuada a leitura das placas.

3.5 As imagens capturadas deverão ser coloridas durante o dia e em preto e branco

3.6 Durante a noite ou em períodos de baixa ou baixíssima luminosidade, sendo estas alterações, reconhecidas automaticamente ou configuradas por horário na câmera;

3.7 Capturar no mínimo 01 imagem de cada veículo que trafegue pelos PCLis, possibilitando, a visualização da respectiva placa veicular e que possibilite o maior número de detalhes visíveis tais como modelo e sinais distintivos diversos.

3.8 Funcionar no período noturno utilizando-se de iluminação que não ofusque os olhos e conseqüentemente não denunciando o local físico onde está sendo efetuada a coleta de imagens, esta, poderá fazer parte do próprio conjunto da câmera ou fornecida à parte, desde que garantida a eficiência de captura e leitura das placas;

3.9 O IR deve suportar distância de iluminação de, pelo menos, 20 metros;

- 3.10 Possuir recurso que permita a definição dos parâmetros de captura das imagens para múltiplos períodos de horários, no mínimo para: Tempo de exposição, ganho e brilho.
- 3.11 Permitir visualização das imagens capturadas em tempo real.
- 3.12 Permitir visualização das últimas passagens veiculares de forma a poder-se verificar o resultado das configurações aplicadas.
- 3.13 A câmera deve possuir minimamente as características físicas abaixo: Sensor de imagem Global Shutter (GS) ou Single Shutter (C) de 1/1.8"; ou maior com tecnologia CMOS ou CCD;
- 3.14 Resolução efetiva de, pelo menos 1600 x 1200;
- 3.15 Permitir a transmissão do fluxo de vídeo principal na resolução máxima da câmera a taxa de no mínimo 20 fps;**
- 3.16 Deve possuir lente varifocal no mínimo de 11~32mm, e controle automático por P-Iris ou DC-Iris, ou lente com controle de zoom e foco motorizado no mínimo 13 - 55 mm;**
- 3.17 Suportar compressão de vídeo de no mínimo H.265 ou MJPEG;
- 3.18 Suportar trigger virtual (vídeo);
- 3.19 Permitir que os eventos possam ser armazenados em cartão de memória SD, com capacidade de armazenamento de no mínimo 128 GB;
- 3.20 Deve possuir no mínimo 1 interface de rede Ethernet;
- 3.21 Possuir no mínimo duas saídas de alarme (relé);
- 3.22 Possuir, no mínimo, 1 entrada de alarme;
- 3.23 Ser acondicionada em caixa de proteção do mesmo fabricante ou por ele homologado;
- 3.24 Deve ser fornecido em conjunto dispositivo que permita alimentação no range de 100 VAC ~ 240 VAC, independente da entrada de alimentação da câmera;
- 3.25 Grau de proteção no mínimo IP67;
- 3.26 Deve possuir suporte para fixação em postes, tubos ou paredes;
- 3.27 Deverá operar em faixa de temperatura de no mínimo 0° a 65° C, e umidade de 10% a 90%;
- 3.28 Extração de caracteres alfanuméricos das placas veiculares deve possuir um índice mínimo de 90% de leituras corretas.
- 3.29 A extração de caracteres alfanuméricos das placas veiculares deve atender a todos os formatos de placas veiculares do Brasil e do Mercosul.
- 3.30 A câmera ofertada deverá ser, no mínimo, tecnicamente compatível com o Software de Análise de Inteligência Sentry, do fabricante Multiway, já instalado no estado do Mato Grosso.

#### **4. SWITES DE BORDA**

- 4.1 O Switch ofertado, deve ser robusto com design industrial, suportando altas temperaturas e Layer 2;

- 4.2 Possuir trava ou encaixe para trilho DIN;
- 4.3 Possuir mínimo de 3 portas Ethernet 10/100 Base-T ou TX, que utilizem conectores do tipo RJ45, capazes de fornecerem alimentação PoE de acordo com os padrões IEEE802.3af e IEEE802.3at.;
- 4.4 Suportar consumo PoE de até 30W por porta, sendo que o total de consumo deverá ser de no mínimo 80W;
- 4.5 Possuir ao menos 1 porta Gigabit Ethernet, que utilize conector do tipo RJ45;
- 4.6 Possuir ao menos 1 porta Gigabit Ethernet, que utilize conector do tipo Base-X para conexão de módulo SFP;
- 4.7 Suportar taxa de transmissão de dados de pelo menos 4.5 Mpps;
- 4.8 Suportar buffer de memória do pacote de dados de 1 Mb;
- 4.9 Suportar tabela de endereços MAC de 8K, com auto-aprendizagem;
- 4.10 Possuir capacidade de comutação mínima ( Switching ) de 6.5 Gbps;
- 4.11 Possuir compatibilidade com os padrões IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab/z e IEEE802.3X;
- 4.12 Possuir controle de fluxo;
- 4.13 Suportar alimentação de 50~55 V (deverá acompanhar a fonte de alimentação);
- 4.14 Suportar proteção contra raios de 4 KV;
- 4.15 Possuir LEDs para a indicação do status das portas e atividade;
- 4.16 Permitir operação na faixa de temperatura de -10°C ~ 65°C;
- 4.17 Trabalhar com umidade entre 10~90%.

## 5. NOBREAK

- 5.1 Potência nominal mínima em regime contínuo: 1,5 KVA(1500 VA);
- 5.2 Capacidade de potência mínima de 600 Watts;
- 5.3 Tensão de entrada 110V/220V, bivolt automático;
- 5.4 Variação admissível na tensão de entrada: +/- 15%;
- 5.5 Configuração de entrada e de saída: fase, neutro e terra.;
- 5.6 Frequência nominal de operação mínima 60Hz;
- 5.7 Tensão Nominal de saída: 115V/220V;
- 5.8 Variação admissível na tensão de saída: +/- 5%;
- 5.9 Forma de onda na saída: senoidal/semi-senoidal;
- 5.10 Acumuladores de energia: tipo selada;
- 5.11 Alarme durante o ciclo de descarga da bateria e desligamento automático, quando o nível mínimo de tensão for atingido;
- 5.12 Recarga e rearme automático;
- 5.13 Saída através de no mínimo quatro tomadas, NBR 14136;
- 5.14 Rendimento mínimo: 70%;
- 5.15 Temperatura de operação mínima de -10 °C a 0°C, e temperatura máxima de 40°C a 60°C;
- 5.16 Proteção contra subtensão e subretensão na entrada;

5.17 Sinalizações: LED indicativo de equipamento em operação normal;

5.18 Todas as características do equipamento devem ser comprovadas através de documentação técnica do fabricante.

## 6. **ARMARIO OUTDOOR COM VENTILAÇÃO E FILTRO**

6.1 Gabinete para uso externo com ventilação e filtro, aço galvanizado, capaz de acomodar todos os itens necessários ao funcionamento do ponto OCR/LPR, para proteção equipamentos tais como: processadores, nobreaks, proteções contra intempéries, switch, painel elétrico, centelhadores, etc... devendo no mínimo:

a.1) Incorporar dispositivos de proteção contra surtos de energia elétrica, que minimizem os efeitos causados por descargas atmosféricas e problemas com instabilidades no fornecimento de energia pública e outros similares.

a.2) Possuir dispositivos de proteção contra surtos oriundos da rede de dados das câmeras.

a.3) Possuir painel para conexões elétricas.

a.4) Resistência à corrosão, manchas e produtos químicos;

a.5) Suporta elevadas e baixas temperaturas, raios UV e umidade;

a.6) Resistência à impactos;

a.7) Fixação com suporte para poste.

a.8) Cabo de rede UTP CAT. 5e, ou superior de 2 (dois) metros para conexão a placa de rede Ethernet.

a.9) A caixa hermética deverá conter o kit de disjuntor bipolar Din Curva C 18A. Deverá oferecer proteção a fios e cabos elétricos contra curto-circuitos e sobrecargas de energia, com protetor tipo DPS no mínimo DIN Classe II I<sub>max</sub> 45kA.

a.10) A caixa hermética deverá possuir no mínimo uma régua de 03(três) tomada reta padrão NBR 14136, 10 A, para fixação em racks e gabinetes em data center e Telecom, conexão elétrica aterrada de equipamentos que possuam plugue padrão ABNT NBR 14136 – 2P+T.

**a.11) Medida mínima: 600x560x260 (alturaxlarguraxprofundidade)**

**E) SUPRIME-SE O ANEXO C DO TERMO DE REFERÊNCIA (ANEXO I DO EDITAL)**

Cuiabá-MT, 04 de maio de 2022.

**NADYA BRUNO MORCELI**  
Superintendente de Aquisições e Contratos  
SUAC/SAAS/SESP-MT