

ANEXO III

Monitoramento CFTV

PROJETO EXECUTIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



Sumário

1 GERAL	4
1.1 OBJETIVO	4
1.3 DISPOSIÇÕES GERAIS	4
1.4 CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE	6
1.5 NORMAS TÉCNICAS	8
2 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE MATERIAIS E SERVIÇOS	10
2.1 CIRCUITO FECHADO DE (CFTV)	11
2.1.1 CÂMERAS E EQUIPAMENTOS AUXILIARES	11

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

São usadas neste documento as seguintes convenções, abreviaturas e designações:

- **IEC** - International Electric Commission;
- **IEEE** - Institute of Electrical and Electronic Engineers;
- **IP** - Internet Protocol;
- **NBR** – Norma Brasileira;
- **NTP** – Network Time Protocol;
- **PoE** - Power over Ethernet;
- **RFC** - Request For Comments
- **SIGUE** – Sistema de Gerenciamento de Utilidades e Energia Elétrica;
- **TCP** - Transmission Control Protocol;
- **TIA** – Telecommunications Industry Association;
- **UL** - Underwriters Laboratories;
- **UPS** - Uninterruptible Power Supply.

1 GERAL

1.1 OBJETIVO

Esta Especificação tem como objetivo estabelecer as principais diretrizes e demais requisitos técnicos para a execução do sistema de videomonitoramento (CFTV) nas dependências das edificações da Subseção Judiciária de Tabatinga – AM.

1.3 DISPOSIÇÕES GERAIS

À Contratante caberá a aprovação dos projetos, alterações desta especificação técnica que se façam necessárias e o acompanhamento da execução dos serviços, bem como a gestão dos contratos, fiscalização da execução dos serviços e aprovações técnico-construtivas necessárias.

A Contratada deverá ser responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas. Em especial pontuam-se os seguintes documentos:

- Normas da ABNT e INMETRO;
- Lei 8.666 de 1993;
- “Manual de Orientações Básicas do Tribunal de Contas da União”;
- Cadernos de Projeto, Construção e Manutenção do “Manual de Obras Públicas – Edificações: Práticas da Secretaria de Estado e Administração do Patrimônio (SEAP)”;
- Disposições legais do Estado e Município;
- Normas das concessionárias de serviços públicos locais;
- Recomendações dos fabricantes de materiais.

Todo e qualquer serviço deverá ser executado por profissionais habilitados e a Contratada assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos

serviços que efetuar, bem como, pelos danos decorrentes da realização dos referidos trabalhos.

A Contratada deverá responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços objeto do contrato.

A Contratada deverá efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o recebimento definitivo dos serviços.

Quaisquer desenhos e respectivos detalhes do projeto que se fizerem necessários deverão ser considerados como partes integrantes desta especificação. Em caso de dúvida quanto à interpretação dos desenhos deverá ser consultada a Contratante.

Em caso de divergência entre cotas de desenho e suas dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras. Além disso, todas as medidas especificadas em projeto deverão ser conferidas no local antes da execução dos serviços.

Todos os materiais aplicados na obra deverão ser novos, de primeira qualidade, conforme especificado em projetos, caderno de especificações e planilhas. No caso de não estarem especificados, os mesmos deverão ser apresentados previamente à Contratante que, por sua vez, os aprovará ou não, devendo o fato ser registrado no diário de obras.

Todos os materiais fora de especificações técnicas, de má qualidade e/ou em desacordo com o caderno de especificações serão recusados pela Contratante, independente de aviso ou notificação. Em caso de dúvida quanto ao uso de material, deverá ser solicitada à Contratante a sua aprovação antecipadamente.

Para comprovação do atendimento às especificações, no que tange aos materiais empregados, a Contratada deverá apresentar os resultados dos ensaios preconizados por Normas e Especificações da ABNT e/ ou as notas fiscais de compra. No caso de dúvida, para a aprovação ou recebimento de materiais, a Contratante poderá exigir, às expensas da Contratada, que sejam feitos testes complementares de conformidade com necessidades envolvidas.

No cumprimento à Lei n.º 8.666/93, a Contratada poderá utilizar materiais equivalentes aos especificados, sendo a equivalência determinada pelos critérios comparativos de:

- Qualidade de padronização de medidas;
- Qualidade de resistência;
- Uniformidade de coloração;
- Uniformidade de textura;
- Composição química; e
- Propriedade dúctil do material.

Todos os materiais que forem substituídos deverão ser previamente aprovados pela Contratante.

Finalmente, fica estabelecido que os projetos executivos de arquitetura e complementares, o caderno de especificações e as planilhas orçamentárias são complementares entre si, de modo que qualquer informação que se mencione em um documento e se omita em outro, será considerado especificado e válido. Já informações divergentes deverão ser relatadas à Contratante, que estabelecerá a alternativa correta a ser executada.

1.4 CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

Em conformidade com a Instrução Normativa nº1, de 19 de janeiro de 2010 este projeto foi elaborado visando a economia da manutenção e operacionalização da edificação, redução do consumo de energia e água. Assim procurou priorizar o

SERVCOMP Comércio e Serviços Ltda.

CNPJ: 03.810.820/0001-37 I.E: 04.144.345-4 IM.: 9674101

End.: Av. Amsterdam, N.º 14, Qd. 03, Campos Elisios-Planalto, Cep.: 69045-010

Fone/fax: 92 3213-58479/97400-6975/(Zap) 99525-5197, Email: servcompcomercial@outlook.com.

Manaus - Amazonas - Brasil

emprego de materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local, para execução, conservação e operação das obras públicas.

O objeto atende os seguintes requisitos:

- Automação do sistema de iluminação do prédio;
- Uso de lâmpadas Led de alto rendimento;
- Energia solar fotovoltaica;
- Sistema de medição individualizado de consumo de água e energia;
- Sistema de reuso de água; e
- Aproveitamento de água da chuva, agregando ao sistema hidráulico elementos que possibilitem a captação, transporte, armazenamento e seu aproveitamento.

Quanto ao gerenciamento dos resíduos, estabelecemos que a Contratada deverá gerenciar os resíduos da obra segundo as diretrizes da resolução 307 de 5 de julho de 2002 da CONAMA, a saber:

- Os resíduos da construção civil deverão ser identificados, quantificados, classificados e destinados segundo a sua classe (A, B, C e D) estabelecida na resolução acima citada.
- A triagem deverá ser realizada, preferencialmente, na origem, ou ser realizada em áreas de destinação licenciadas para esta finalidade, respeitando as classes de resíduos.
- Os resíduos deverão ser acondicionados após sua geração até a etapa de transporte, assegurando, em todos os casos que seja possível, as condições de reutilização e de reciclagem.
- Os resíduos deverão ser transportados em conformidade com as normas para o transporte de resíduos, destinados somente a locais licenciados e acompanhados do Controle de Transporte de Resíduos.
- A empresa deverá possuir permissão da prefeitura local para prestação do serviço de coleta de entulho, e cadastramento no órgão de limpeza urbana local.

- O material recolhido deverá ser destinado a locais e áreas previamente indicadas e autorizadas pela Prefeitura, através de seu órgão de limpeza urbana, e conforme a legislação vigente;
- Para retirada do entulho e para seu transporte até a destinação final, deverão ser utilizados equipamentos e veículos automotores, de responsabilidade da contratada, apropriados e licenciados conforme legislação vigente;
- Os serviços de retirada, transporte e descarte deverão ser executados por profissionais devidamente treinados para o desempenho da atividade, portando EPI's (equipamentos de proteção individual) adequados à realização do serviço;
- O processo de retirada, transporte e descarte do entulho, em local devidamente autorizado, é de inteira responsabilidade da Contratada;
- Apresentar, após atendimento da solicitação de retirada, transporte e descarte do entulho, uma certidão atestando a destinação final do material para local adequado, autorizado pelo órgão de limpeza urbana do município, no prazo máximo de 60 dias após a execução do serviço.

1.5 NORMAS TÉCNICAS

O projeto em questão foi elaborado em conformidade com as normas brasileiras da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, ou normas de entidades reconhecidas internacionalmente, sendo nomeadamente as indicadas:

- NBR-14565 – Procedimento Básico para Elaboração de Projetos de Cabeamento de Telecomunicações para Rede Interna Estruturada;
- NBR-5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- Norma NBR 5419 – Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas;
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- Normas e Regulamentos da ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações;
- IEC - International Electric Commission;

- ANSI - American National Standard Institute;
- ISO (Internacional Standard Organization);
- ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações);
- TIA/EIA (Telecommunications Industry Association / Eletronic Industries Association) dos Estados Unidos;
 - TIA/EIA-568-B – Commercial Building Telecommunications Cabling Standard;
 - TIA/ EIA – 568-B.1 – Requisitos gerais para projeto, instalação e parâmetro para testes do sistema de cabeamento estruturado; e
 - TIA/ EIA – 568-B.2 – “Requerimentos elétricos e mecânicos para cabos UTP e ScTP 100 Ohms.

Prioritariamente deverão ser consideradas as Normas da ABNT e, somente na falta de informações destas, prevalecerá uma das demais Normas estrangeiras citadas.

Deverão ser atendidas as Normas citadas considerando sempre a última versão, ou respectiva substituta, além das complementares.

Em sua proposta, o Fornecedor deverá informar quais são as normas aplicáveis a cada produto, observando que a edição válida será a vigente na data da apresentação.

Todos os serviços a serem executados pelo Fornecedor deverão estar em conformidade com as normas supracitadas.

2 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE MATERIAIS E SERVIÇOS

Esta especificação contempla a instalação dos sistemas de CFTV para Subseção Judiciária de Tabatinga - AM e visa esclarecer os serviços a executar, bem como apresentar as características dos materiais a serem utilizados e normas gerais de serviços. Cabe à Contratada o fornecimento e instalação do material necessário a esse fim, assim como a execução dos serviços pertinentes.

As instalações internas de CFTV tem como finalidade oferecer um serviço de segurança e controle patrimonial, além de proporcionar um monitoramento de áreas específicas e estratégicas do edifício sem a presença física a estes locais.

Os serviços deverão ser executados em acordo com os respectivos projetos. Caso seja necessária alguma alteração o setor de projetos deve ser consultado sobre o assunto antes da execução da alteração. Todo e qualquer serviço deverá ser feito por profissionais habilitados.

Os materiais utilizados na obra deverão ser de qualidade comprovada e, quando necessário, certificados pelos órgãos reguladores pertinentes, tais como Inmetro, Anatel, etc, preservando-se à fiscalização o direito de recusar aqueles os quais julgar de má qualidade.

Toda e qualquer perfuração, abertura, etc. em pilares, lajes, ou na estrutura em geral, deverá ser previamente aprovada pela fiscalização.

A planilha orçamentária que relaciona os equipamentos necessários para implantação dos sistemas deverá ser utilizada como referência mínima para a proposta de preços, porém o proponente deve ser responsável pelo fornecimento de todo o material necessário à execução deste projeto.

Os sistemas aqui propostos utilizarão a mesma infraestrutura (eletrocalhas, eletrodutos, caixas de passagem, etc) dos sistemas de telecomunicações.

Os serviços executados serão considerados concluídos somente após vistoria de técnicos especializados da Contratante, objetivando garantir que o serviço executado encontra-se em conformidade com o especificado e/ou ofertado pela Contratada.

Deve-se manter o local de trabalho permanentemente limpo, sem entulhos ou sobras, não aproveitáveis de material.

Será de total responsabilidade da Contratada efetuar a recuperação de danos causados às instalações da Contratante, decorrentes da execução dos serviços.

2.1 CIRCUITO FECHADO DE (CFTV)

2.1.1 CÂMERAS E EQUIPAMENTOS AUXILIARES

As câmeras que integram o escopo de fornecimento material e técnico deverão observar nomeadamente as seguintes características gerais:

2.1.1.1 Câmera Identificação de Placa: Resolução 2 MP (1920 x 1080); 2,8-12 mm / 100 ° - 35 ° lente varifocal H.264 + / H.264 / MJPEG compressão de vídeo; 3D-DNR, WDR, BLC funções de processamento de vídeo; Hardware WDR com alcance de 120 dB; Suporte de microSD / microSDHC / microSDXC cartões de 128 GB; Acesso via Ezviz, Hikconectividade de aplicações; Regiões de interesse (ROI); Função ANR; Mudança mecânica de filtro IR; Avaliação IP67; Potência: 12 VDC ou PoE (802.3af). Sistema de vídeo IP; Tipo de habitação Compactar; Sensor de imagem; CMOS de varredura progressiva de 1 / 2.8; Sensibilidade 0,01 lx @ (F1.2, AGC LIGADO), 0 lx no modo IR; Resolução 1920 x 1080 pixels; Taxa de quadros 25 fps a 1920 x 1080 ou resolução inferior; Lente 2,8 -12 mm @ F1.4 / 100o - 35°; Compressão H.264 + / H.264 / MJPEG; Número de streams de vídeo 2; Faixa de taxa de bits 32 kbps - 8 Mbps; Alcance IR até 30 m; Processamento de vídeo 3D-DNR, WDR (120 dB), BLC; Filtro IR de comutação mecânica sim; Ganho Automático / Predefinido; Eventos de alarme; Detecção de movimento, adulteração de vídeo; Modo corredor sim ROI 1 região ANR sim; Gravando NAS (NFS / SMB / CIFS), FTP (capturas de

tela); Interface de rede RJ-45 10 / 100Base-T; Protocolos TCP / IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, Bonjour; Padrões suportados ONVIF (perfis S, G), PSIA, CGI, ISAPI; Material de habitação Liga de alumínio; Classificação IP IP67; Saída BNC sim; Alimentação 12 VDC \pm 25% PoE IEEE 802.3af; Consumo de energia Máx. 5,5 W; Faixa de temperatura operacional -30 ° C ... + 60 ° C; Dimensões 91 x 105 x 294 mm.

2.1.1.2 Câmera Externa BULLET Sensor de imagem CMOS progressivo: de 1 / 2,8 s; Min. Cor da iluminação: 0,01 Lux @; (F1.2, AGC ON), 0.028Lux @ (F2.0, AGC ON); Velocidade do obturador: 1/3 sa 1/100, 000 s; Obturador lento: Sim; Filtro de corte infravermelho: dia e noite; Redução de ruído; digital: 3D DNR; WDR: DWDR; Pan de ajuste de ângulo (suporte): 0 u00b0 a 360 u00b0, inclinação: 0 u00b0 a 180 u00b0, rotação: 0 u00b0 a 360 u00b0; Lente Distância focal: 2,8mm, 4mm; Abertura: F2.0; Foco: fixo; FOV: 2,8mm, FOV horizontal 114,8 u00b0, FOV vertical 62 u00b0, FOV diagonal 135,5 u00b0; 4 mm, FOV horizontal 86 u00b0, FOV vertical 46,5 u00b0, FOV diagonal 102,5 u00b0; Montagem de lente: M12; Alcance até: 50m; Comprimento de onda: 850nm Padrão de compressão; Compressão de vídeo Fluxo principal: H.265 / H.264; Subfluxo: H.265 / H.264 / MJPEG; H.264 Tipo Perfil principal / Perfil alto / Perfil da linha de base; H.265 Tipo Perfil principal; Taxa de bits de vídeo de 32 Kbps a 8 Mbps; Região de interesse 1 região fixa para o fluxo principal; Imagem Máx. Resolução: 1920 u00d7 1080; Convencional Máx. Taxa de quadros 50Hz: 25fps (1920 u00d7 1080, 1280 u00d7 960, 1280 u00d7 720); 60Hz: 30fps (1920 u00d7 1080, 1280 u00d7 960, 1280 u00d7 720); Sub-stream Máx. Taxa de quadros 50Hz: 25fps (640 u00d7 480, 640 u00d7 360, 320 u00d7 240); 60Hz: 30fps (640 u00d7 480, 640 u00d7 360, 320 u00d7 240) Aperfeiçoamento da imagem BLC, 3D DNR; Configurações de imagem Saturação, brilho, contraste, nitidez, AGC, balanço de branco ajustável pelo software do cliente ou navegador da web; Comutador Dia / Noite: Automático, programado, dia, noite; Disparo de alarme: Detecção de movimento, alarme de violação de vídeo, login ilegal; Protocolos: TCP / IP, ICMP, HTTP, HTTPS, DHCP, DNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, IGMP, QoS, UDP; Função geral: Anti-flicker, batimento cardíaco, espelho, proteção por senha, máscara de privacidade, marca

d'água; Versão de firmware: V5.5.70; API: ONVIF (PERFIL S), ISAPI; Visualização ao vivo simultânea: Até 6 canais; Usuário / Host Até 32 usuários; 3 níveis: Administrador, Operador e Usuário; Cliente iVMS-4200, Hik-Connect, iVMS-5200, iVMS-4500; Navegador da Web IE8 , Chrome 31.0-44, Firefox 30.0-51, Safari 8.0 ou superior; Interface de comunicação 1 porta Ethernet auto-adaptável RJ45 10M / 100M; Condições operacionais -30 u00b0C a 60 u00b0C (-22 u00b0F a 140 u00b0F), umidade: 95% ou menos (sem condensação); Fonte de alimentação 12 VDC u00b11 Plugue de alimentação coaxial de 25% e 5,5mm; PoE (802.3af, classe 3); Consumo de energia e corrente 12 VDC, 0,3 A, Máx: 3,5 W; PoE: (802.3af, 36 V a 57 V), 0,2 A a 0,1 A, Máx: 4,5 W; Nível de proteção IP67.

2.1.1.3 Câmera Interna DOME Imagens de alta qualidade com resolução de 2 MP; Eficiente tecnologia de compressão H.265 +; Imagem nítida, mesmo com iluminação de fundo forte devido à tecnologia; DWDR; Resistente à água e poeira (IP67); EXIR 2.0: tecnologia infravermelha avançada com longo alcance infravermelho; Segurança aprimorada com microfone embutido discreto e econômico (IP 66); Sensor de imagem: 1/2.8" progressive scan CMOS; Iluminação mínima: Color: 0.01 Lux @(F1.2, AGC ON), 0.028Lux @ (F2.0, AGC ON); Velocidade do obturador: 1/3 s to 1/100, 000 s; Obturador lento: Sim; Dia e noite: Filtro de corte infravermelho; Ampla faixa dinâmica: Digital WDR; Ajuste de Ângulo: Pan: 0° to 360°, tilt: 0° to 75°, rotation: 0° to 360°; DNR: 3D DNR; Lentes: 2.8 mm, 4 mm, 6 mm; Auto-Iris: Não; Abertura: F2.0; FOV (campo de visão): 2.8 mm, horizontal FOV 114.5°, vertical FOV 62°, diagonal FOV 135.5°, 4 mm, horizontal FOV 86°, vertical FOV 46°, diagonal FOV 102°, 6 mm, horizontal FOV 54°, vertical FOV 30°, diagonal FOV 62°; Montagem da lente: M12; Alcance de IR: Até 30 m; Comprimento de onda: 850 nm; Resolução máx.: 1920 × 1080; Compressão de vídeo: Convencional: H.265/H.264, Sub stream: H.265/H.264/MJPEG; Tipo H.264: Perfil de linha de base / Perfil principal / Perfil alto; Tipo H.265: Perfil Principal; Video Bit Rate: 32 Kbps to 8 Mbps; Conjunto de recursos inteligentes Região de interesse: 1 região fixa para stream principal e sub-stream; Aprimoramento da imagem: BLC, 3D DNR; Configuração de imagem: Saturação, brilho, contraste, nitidez, AGC, balanço de branco ajustável por software cliente ou navegador da web; Switch Dia/Noite: Auto, agendada; Máx. Taxa de quadros: 50 Hz: 25 fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720), 60Hz: 30fps (1920 × 1080, 1280 × 960,

SERVCOMP Comércio e Serviços Ltda.

CNPJ: 03.810.820/0001-37 I.E: 04.144.345-4 IM.: 9674101

End.: Av. Amsterdam, N.º 14, Qd. 03, Campos Elisios-Planalto, Cep.: 69045-010

Fone/fax: 92 3213-58479/97400-6975/(Zap) 99525-5197, Email: servcompcomercial@outlook.com.

Manaus - Amazonas - Brasil

1280 x 720); Máx. De sub-fluxo Taxa de quadros: 50Hz: 25fps (640 x 480, 640 x 360, 320 x 240), 60Hz: 30fps (640 x 480, 640 x 360, 320 x 240); Rede Protocolos: TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, UPnP, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, UDP, Bonjour; API: ONVIF (PROFILE S, PROFILE G), ISAPI; Visualização ao vivo simultânea: Até 6 canais; Usuário/Host: Até 32 usuários, 3 níveis: Administrador, Operador e Usuário; Cliente: VMS-4200, Hik-Connect, iVMS-5200, iVMS-4500; Navegador da web: IE8+, Chrome 31.0-44, Firefox 30.0-51, Safari 8.0+; Acionador de alarme: Detecção de movimento, alarme de adulteração de vídeo, login ilegal; Interface de comunicação: 1 Porta Ethernet auto-adaptativa RJ45 10M / 100M; Padrão de compressão: H.264 + Suporte para stream principal; H.265 + Suporte para stream principal; Versão do Firmware: 5.5.2; Função geral: Anti-oscilação, batimento cardíaco, espelho, proteção por senha, máscara de privacidade, marca d'água - Condições de inicialização e operação: -30 °C to 50 °C (-22 °F to 122 °F), humidity: 95% or less (non-condensing); Fonte de alimentação: 12 VDC ± 25%, 5.5 mm coaxial power plug, PoE (802.3af, class 3); Material: Metal & Plástico; Dimensão: Câmera: Ø 110 mm x 93,2 mm (4,3 "x 3,7"), Com embalagem: 150 mm x 150 mm x 141 mm (5,9 "x 5,9" x 5,6 "); Câmera: aprox. 360 g (0,8 lb.), Com embalagem: aprox. 610 g (1,3 lb.); Consumo de energia e corrente: 12 VCC, 0,4 A, máx .: 5 W, PoE: (802.3af, 36 V a 57 V), 0,2 A a 0,1 A, Máx .: 6,5 W; Proteção de interface: IP67

2.1.1.4 Câmera Interna AUDIO: Sensor de imagem CMOS de varredura progressiva de 1 / 2.7 "; Velocidade do obturador: Obturador auto-adaptativo; Lente: 2,8 mm @ F2,0, ângulo de visão: 104 ° (horizontal), 125 ° (diagonal); Montagem da lente: M12; Dia noite: Filtro de corte de infravermelho com troca automática; DNR: DNR 3D WDR: WDR digital; Compressão de Vídeo: H.264 / H.265; Taxa de bits de vídeo: Ultra-HD; HD; Padrão. Taxa de bits adaptável; Imagem: Máx. Resolução: 1920 x 1080; Taxa de quadros: Máx .: 30 fps; Auto-adaptável durante a transmissão da rede; BLC: Apoia; Armazenar: Slot para cartão Micro SD (máx. 256 GB); Rede com fios: RJ45 x 1 (porta Ethernet auto-adaptativa 10 M / 100 M); Alarme Inteligente: Detecção de pessoas com IA; Emparelhamento de Wi-Fi: Emparelhamento de AP; Protocolo: Protocolo proprietário da nuvem EZVIZ; Protocolo de interface: Protocolo proprietário da nuvem EZVIZ Máx. Taxa de bits: 2 Mbps; Padrão: IEEE802.11 b / g /

SERVCOMP Comércio e Serviços Ltda.

CNPJ: 03.810.820/0001-37 I.E: 04.144.345-4 IM.: 9674101

End.: Av. Amsterdam, N.º 14, Qd. 03, Campos Elisios-Planalto, Cep.: 69045-010

Fone/fax: 92 3213-58479/97400-6975/(Zap) 99525-5197, Email: servcompcomercial@outlook.com.

Manaus - Amazonas - Brasil

n; Alcance de frequência: 2,4 GHz ~ 2,4835 GHz; Largura de banda do canal: Suporta 20 MHz; Segurança: WEP de 64/128 bits, WPA / WPA2, WPA-PSK / WPA2-PSK; Taxa de transmissão: 11b: 11 Mbps, 11g: 54 Mbps, 11n: 144 Mbps; Condições de funcionamento: Temperatura: -30 ° C a 60 ° C (-22 ° F a 140 ° F), umidade: 95% ou menos (sem condensação); Fonte de energia: DC 12V / 1ª; Grau de IP: IP67; Distância de visão noturna (modo de visão noturna preto / branco): Máx. 30 metros (98,43 pés); Recepção de Áudio: Máx. 5 metros (16,4 pés); Dimensões: 75,5 x 75,5 x 155 mm (2,97 x 2,97 x 6,10 polegadas).

2.1.1.5 Câmera SPEED DOME: Sensor de imagem: 1/2.8" CMOS escaneamento progressivo; Iluminação mínima: Cor: 0.005 Lux @(F1.6, AGC ON) B/W: 0.001Lux @(F1.6, AGC ON) 0 Lux com IR; Balanço do branco: Auto / Manual / ATW (balanço do branco auto rastreadável) / Interno / Externo / Lâmpada fluorescente / Lâmpada de sódio; Ganho: Auto / Manual; Velocidade do obturador: 50Hz: 1/1 s até 1/30,000 s; 60Hz: 1/1 s até 1/30,000 s ; Dia e Noite: Filtro de corte do infravermelho; Zoom digital: 16x; Máscara de privacidade: 24 máscaras de privacidade programáveis; Modo de foco: Auto / Semi automático / Manual; WDR: 120 dB WDR; Lente Comprimento de foco: 4.8mm até 120mm, zoom óptico 25x; Velocidade do zoom: Aproximadamente 3.6 s (lente óptica, wide-tele); Campo de visão: Campo de visão horizontal: 57.6° até 2.5° (wide-tele); Campo de visão vertical: 34.4° até 1.4° (wide-tele); Campo de visão diagonal: 64.5° até 2.9° (wide-tele); Distância de funcionamento: 10 mm até 1500 mm (wide-tele); Alcance de abertura: F1.6 até F3.5; Alcance do infravermelho: 100 m; Infravermelho inteligente: Suportado; Alcance do movimento (Horizontal): 360° ilimitado; Velocidade do movimento horizontal: Configurável, de 0.1°/s até 80°/s; Velocidade predefinida; Alcance do movimento (Vertical): De -15° até 90° (troca automática) Velocidade do movimento vertical: Configurável, de 0.1°/s até 80°/s; Velocidade predefinida: 80°/s; Zoom proporcional: Suportado; Predefinições: 300; Escaneamento de patrulha: 8 patrulhas, até 32 predefinições para cada patrulha; Escaneamento padronizado: 4 escaneamentos padronizados, com tempo de gravação de mais de 10 minutos para cada; Memória desligada: Suportado; Ações em parque: Predefinido / Escaneamento padronizado / Escaneamento automático / Escaneamento vertical / Escaneamento aleatório / Escaneamento em quadros /

Escaneamento panorâmico; Posicionamento 3D: Suportado; Posição PTZ na tela: Suportado; Congelamento de predefinições: Suportado; Tarefas agendadas: Predefinido / Escaneamento padronizado / Escaneamento automático / Escaneamento vertical / Escaneamento aleatório / Escaneamento em quadro / Escaneamento panorâmico / Reinicialização do domo / Ajuste do domo / Saída auxiliar; Compressão de vídeo: Fluxo principal: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264; Fluxo secundário: H.265 / H.264 / MJPEG; Terceiro fluxo: H.265 / H.264 / MJPEG; Tipo de H.264: Perfil básico / Perfil principal / Perfil prioritário; H.264+: Suportado; Tipo H.264: Perfil básico / Perfil principal / Perfil prioritário; H.265+: Suportado; Taxa de bit de vídeo: 32 Kbps até 16384 Kbps; Compressão de áudio: G.711alaw/G.711ulaw/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM; Taxa de bit de áudio: G.711alaw/G.711ulaw: 64 Kbps; G.722.1/G.726: 16 Kbps; MP212/PCM: 32 Kbps/64 Kbps/128 Kbps; Eventos básicos: Detecção de movimento, Detecção de violação de vídeo, Exceções; Eventos inteligentes: Detecção de intrusão, Detecção de cruzamento de linha, - Detecção de entrada em região, Detecção de saída de região, Detecção de remoção de objeto, Detecção de bagagem sem dono; Gravação inteligente: ANR (reabastecimento automático de rede), VCA duplo; ROI: Fluxo principal, fluxo secundário e terceiro fluxo respectivamente suportam quatro áreas fixas; Resolução máxima: 1920 x 1080; Fluxo principal: 50Hz: 25fps (1920 x 1080, 1280 x 960, 1280 x 720); 50fps (1280 x 960, 1280 x 720); 60Hz: 30fps (1920 x 1080, 1280 x 960, 1280 x 720); 60fps (1280 x 960, 1280 x 720) Fluxo secundário: 50Hz: 25fps (704 x 576, 640 x 480, 352 x 288); 60Hz: 30fps (704 x 480, 640 x 480, 352 x 240); Terceiro fluxo: 50Hz: 25fps (1920 x 1080, 1280 x 960, 1280 x 720, 704 x 576, 640 x 480, 352 x 288) 60Hz: 30fps (1920 x 1080, 1280 x 960, 1280 x 720, 704 x 480, 640 x 480, 352 x 240); Melhoria de imagem: HLC / BLC / 3D DNR / Defog / EIS / Exposição regional / Foco regional; Armazenamento em rede: Entrada para cartão de memória incluso, suporte a cartões Micro SD/SDHC/SDXC, até 256 Gb; NAS (NPS, SMB/ CIFS), ANR; Protocolos: IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, 802.1x, Qos, FTP, SMTP, UPnP, SNMP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP/IP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, PPPoE, Bonjour; API: Código aberto, suporta ONVIF, ISAPI, e CGI, suporte ao SDK HIKVISION e plataforma de gerenciamento de terceiros; Visualização ao-vivo simultâneas: Até 20 canais; Usuário / Hospedeiros: Até 32 usuários; 3 níveis:

Administrador, Operador e Usuário; Medidas de segurança: Autenticação de usuário (ID e PW), Autenticação de hospedeiro (endereço MAC); decodificação HTTPS; Controle de acesso de rede baseado em portas IEEE 802.1x; Filtro de endereço IP; Cliente: iVMS-4200, iVMS-4500, iVMS-5200, Hik-Connect; Navegador WEB: IE 8 até 11, Chrome 31.0 até 44, Firefox 30.0 até 51; Interface de áudio: 01 canal de entrada de áudio e 01 canal de saída de áudio; Interface de rede: 01 Ethernet RJ45 10M/100M. PoE (802.3 at, classe 4); Energia: 12 VDC e PoE+ (802.3 at, class4) Max.: 18 W (Max. 7W para IR); Temperatura de funcionamento: -30°C até 65°C; Umidade de funcionamento: ≤ 90%; Nível de proteção: Padrão IP66, Proteção contra raios, surtos e voltagem transitória TVS 4000V; Material: ADC 12, PC, PC+10% GF - Dimensões: Φ 164.5 mm × 290 mm.

2.1.1.6 NVR: Entrada de áudio bidirecional: 1-ch, RCA (2,0 Vp-p, 1kΩ); Entrada de vídeo IP: 16 ch; Largura de banda de entrada: 160 Mbps; Largura de banda de saída: 80Mbps; Saída HDMI: Resolução de 1-ch: 4K (3840 × 2160) / 30Hz, 1920 × 1080 / 60Hz, 1600 × 1200 / 60Hz, 1280 × 1024/60 Hz, 1280 × 720 / 60Hz, 1024 × 768 / 60Hz; Resolução de gravação: 8MP / 6MP / 5MP / 4MP / 3MP / 1080p / UXGA / 720p / VGA / 4CIF / DCIF / 2CIF / CIF / QCIF; Saída VGA: 1-ch, resolução: 1920 * 1080p / 60Hz, 1280 * 1024 / 60Hz, 1280 * 720 / 60Hz, 1024 * 768 / 60Hz; Formato de decodificação: H.265 / H.265 + / H.264 / H.264 + / MPEG4; Capacidade: 1-ch @ 8 MP / 4-ch @ 1080p; SATA: 2 interfaces SATA; Capacidade: Capacidade de até 6 TB para cada HDD; Interface de rede: Interface Ethernet auto adaptável 1RJ-45 10/100 / 1000Mbps; Interface USB: 2, USB2.0 POE; Padrão Suportado: AF e AT; Interface: 24 interfaces PoE Ethernet independentes de 10/100 Mbps; Fonte de energia: 100 a 240 VAC; Poder: ≤ 280W; Consumo (sem disco rígido e POE): ≤ 15W; Temperatura de trabalho: -10 oC ~ +55 oC (+14 oF ~ + 131 oF); Umidade de trabalho: 10% ~ 90%; Chassis: Chassi 1U; Dimensões: 385 × 315 × 52 mm (15,2 "x 12,4" × 2,0 "). Com duração de gravação de 30 dias

2.1.1.7 Hard Disk: Hd Interno Sata 4 Teras; Discos rígidos para CFTV; desenvolvidos especialmente para uso em equipamentos de CFTV. Evitam perdas de imagem e reduzem o custo do projeto; Os HDs CFTV foram feitos para funcionar em

sistemas de alta performance e robustez, evitando perdas de imagens que ocorrem com o uso de HD de PC; Operação 24h por dia, 7 dias por semana.

2.1.1.8 RACK: Rack 42x600 – Altura x Largura x Profundidade: 195 cm x 60 cm x 60 cm

2.1.1.9 SELETOR DE VIDEO HDMI:

Quantidade de conectores de entrada hdmi: 4

Quantidade de conectores de saída hdmi: 1

2.1.1.10 PATCH PENAL: Tipo de Porta RJ45; Quantidade de Portas: 24; Categoria de Cabo de Rede CAT-5E

2.1.1.11 Monitor: Tela de LED com 19", Resolução 1366X768 75hz e base giratória. Incluso cabo de força e cabo para conexão com NVR.

2.1.1.12 TV: Resolução 4K - 3840 x 2160 (4x o Full HD); Potência de áudio total (RMS)20 W; Entrada áudio e vídeo Sim; Conexão p/ fone de ouvido Não; Taxa de atualização 60 Hz Contraste dinâmico Sim; Consumo de energia200 W; Brilho Sim; Sistema de TV ISDB-TB; Classificação de consumo (Selo ENCE) A; Dimensões s/ base (LxAxP) mm 1449.4 x 830.3 x 59.9; Dimensões c/ base (LxAxP) mm 1449.4 x 906.6 x 282.1; Tensão/Voltagem bivolt

2.1.1.13 Nobreak: 1,2 kva entrada 110/220VAC, saída 110VAC com autonomia de 2 horas e estabilizador embutido. Incluso OI bateria de 40Ah.

3,2 Kva, entrada 110/220 volts e saída 110 volts com estabilizador embutido. Baterias internas com possibilidade de acréscimo de baterias externas através de kit opcional para uso de baterias automotivas. Proteção contra surto de tensão, proteção contra curto circuito na saída e proteção contra descarga total das baterias. Partida sem energia AC. Incluso OI bateria de 40 Ah.

2.1.1.14 SWITCH: Switch GIGABIT com no mínimo 8 portas 10/100/1000, padrão U TP RJ45. Com fonte de alimentação 100-240 VAC e capacidade para 1000 mac address. Deve possuir LED indicativo de operação por porta.

2.1.1.15 SERVIDOR DE IMAGEM: Microcomputador, 10⁰ geração do processador Intel Core i5.10400F (mínimo 2.9 GHz com Intel turbo boost, 12Mb Carche) 16Gb memória RAM DDR4, SSD 480GB, teclado, mouse óptico, placa de vídeo de 4GB com suporte para 3 monitores HDMI, placa de rede gigabitethernet.

2.1.1.16 REPETIDOR DE IMAGEM: Microcomputador, 10⁰ geração do processador Intel Gold G6400 08Gb memória RAM DDR4, SSD 480GB, teclado, mouse óptico, com suporte para monitores HDMI, placa de rede gigabitethernet.

2.1.1.17 SOFTWARE SERVIDOR DE IMAGENS: Software de visualização de imagens via internet, compatível com o NVR ofertado.

2.1.1.18 MESA CONTROLADORA IP: Sistema: Ecrã LCD: Tela de 128 x 64 pixels; Controle de vídeo game: Joystick de 4 eixos; Modo de controle: Rede, RS-232, RS-422, RS-485; Interfaces Externas: Interface de rede: 1 Interface Ethernet auto adaptável de 10 M / 100 Mbps; Interface serial: 1 RS-232, 1 RS-422, 1 RS-485; Interface USB: 1 x USB 2.0; Fonte de energia: 12 VDC

2.1.1.19 ELETROCALHA: Eletrocalha perfurada tipo U 100x50x3000 mm #24 PZ; Largura 100 mm; Altura 50 mm; Comprimento 3000 mm; Espessura da chapa - #24; Matéria-prima -Chapa de Aço 1010/1020 Acabamento - Pré Zincado

2.1.1.20 CANALETA PVC: Acabamento da Superfície Fosca; Ambientes Recomendados Área; Comercial/Área Residencial; Comprimento 200 cm; Cor Branco; Espessura 10 mm; Largura 2 cm

2.1.1.21 PARAFUSO E BUCHA: Indicado broca de N^o 6mm; Media do Parafuso: 4,5 x 30; Acabamento do Parafuso: Bi cromatizado; Tipo de Cabeça:

Cabeça Chata Philips; Material: Ferro; Especificação Bucha: Medida da Bucha: 6m;
Tamanho: 30mm; Cabeça c/Aba; Material: Plástico.