



TERMO DE REFERÊNCIA

TR 16/2024

1. DA DEFINIÇÃO DOS OBJETOS

O objeto do presente termo é a aquisição de câmeras de videomonitoramento IP e de discos rígidos específicos (HD's) para videomonitoramento para atender as necessidades da Câmara Municipal de Anchieta.

2. DO OBJETIVO

O objetivo da presente aquisição é aprimorar a segurança da Instituição, dos Vereadores, servidores e demais usuários.

A aquisição dos itens descritos no presente Termo servirá para dar continuidade a modernização do sistema de videomonitoramento da CMA iniciado no Processo Administrativo 3275/2023 (RD 22/2023), dando uma ampliação da cobertura do videomonitoramento, melhor qualidade das imagens captadas e aumento da capacidade de armazenamento das imagens.

3. DA JUSTIFICATIVA

A Câmara Municipal de Anchieta possui algumas deficiências no que diz respeito à sua segurança tanto patrimonial quanto das pessoas que a frequentam. Uma das principais falhas está presente no sistema de Videomonitoramento.

O videomonitoramento começou a ser melhorado no final de 2023, através do processo administrativo 3275/2023 no qual foram comprados 1 (um) Gravador Digital de Video (NVR), 1 (um) HD específico para videomonitoramento com capacidade de 4TB e 6 (seis) câmeras DOME IP.

Todavia ainda há uma grande parte da Câmara sem cobertura pelo Videomonitoramento ou coberta apenas pelo Videomonitoramento antigo.

O sistema de videomonitoramento antigo encontra-se extremamente obsoleto. As câmeras possuem péssima qualidade de imagem e estão em quantitativo insuficiente para realizar o videomonitoramento das dependências da CMA, em especial as externas

Sendo assim, faz-se necessária a aquisição de mais câmeras IP e de mais HD's para que o novo sistema de videomonitoramento substitua o antigo como forma de aprimorar as condições de segurança do patrimônio público bem como dos servidores e demais usuários da CMA.

4. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A presente aquisição é fundamentada no estudo técnico anexo que demonstrou a insuficiência do videomonitoramento que a CMA dispõe.

5. DAS ESPECIFICAÇÕES E QUANTIDADES





ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	CÂMERA DE VIDEOMONITORAMENTO DOME IP. CONFORME DESCRITO NO ITEM 1 (CÂMERA TIPO 1) DO ANEXO I DESTE TERMO DE REFERÊNCIA. Modelo de Referência: Intelbras VIP 3230 D SL G3	10 UNIDADES
2	CÂMERA BULLET DE VIDEOMONITORAMENTO IP. CONFORME DESCRITO NO ITEM 2 (CÂMERA TIPO 2) DO ANEXO I DESTE TERMO DE REFERÊNCIA. Modelo de Referência: Intelbras VIP 3230 B SL G3	12 UNIDADES
3	CÂMERA BULLET DE VIDEOMONITORAMENTO IP COM ZOOM. CONFORME DESCRITO NO ITEM 3 (CÂMERA TIPO 3) DO ANEXO I DESTE TERMO DE REFERÊNCIA. Modelo de Referência: Intelbras VIP 5550 Z IA	2 UNIDADES
4	DISCO RÍGIDO (HD) PARA USO EM CFTV. CONFORME DESCRITO NO ITEM 4 DO ANEXO I DESTE TERMO DE REFERÊNCIA. Modelo de Referência: Western Digital WD40PURZ	4 UNIDADES

6. DO FORNECIMENTO DO PRODUTOS

- Embalagem: Os objetos serão entregues devidamente embalados em caixas resistentes para proteção contra danos durante o transporte. Cada caixa conterá uma lista de conteúdo e instruções de manuseio.
- Transporte: O fornecedor é responsável por organizar o transporte seguro dos objetos até o local de entrega especificado no contrato. Os custos de transporte estão incluídos no valor total do contrato.
- Entrega: A entrega dos objetos se dará em dias úteis no horário das 07:00 às 18:00. O fornecedor deverá notificar o órgão contratante com pelo menos 48 horas de antecedência antes de cada entrega.

7. DA GARANTIA E SERVIÇOS





A garantia destinada ao perfeito funcionamento dos objetos se estenderá por 12 (doze) meses a contar da data do recebimento definitivo dos produtos, à exceção do Item "4" (Disco Rígido - HD para CFTV) cuja garantia se estenderá por 3 (três) anos a contar da data do recebimento definitivo dos produtos.

8. DO PRAZO E CONDIÇÕES PARA ENTREGA E CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO

O prazo para a entrega dos itens será de 30 (trinta) dias após a emissão da Autorização de Fornecimento.

A entrega dos itens se dará em dias úteis no horário das 07:00 às 18:00.

Os itens deverão estar em suas respectivas embalagens originais com os lacres de fábrica, deverão ser novos (nunca utilizados).

O recebimento será considerado definitivo quando os produtos corresponderem a todas as especificações contidas no presente Termo.

9. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A Qualificação Técnica será comprovada mediante a apresentação de Atestado de Capacidade Técnica de fornecimento dos produtos com características semelhantes ao objeto licitado, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da licitante, devendo conter: papel timbrado, carimbo do CNPJ, telefone e nome da pessoa de contato e endereço da empresa;

10. DOS PRAZOS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O pagamento será realizado a favor da CONTRATADA, por meio de Ordem Bancária em conta corrente por ela indicada vinculada ao seu CNPJ, no prazo de até 45 (quarenta e cinco) dias corridos após a entrega da Nota Fiscal. Antes do pagamento da nota fiscal ou da fatura, deverá ser consultada a situação da empresa, com a comprovação da regularidade fiscal exigidos pelo art. 68 da Lei nº 14.133/2021. Estes documentos depois de conferidos e visados, serão encaminhados para processamento e pagamento.

Após o prazo acima referenciado, será paga multa financeira nos seguintes termos:

$$VM = VF \times (0,33/100) \times ND$$

Onde:

VM = Valor da Multa Financeira,

VF = Valor da Nota Fiscal,

ND = Número de dias em atraso;

Ocorrendo erros na apresentação da Nota Fiscal, esta será devolvida à CONTRATADA para correção, ficando estabelecido que o prazo para pagamento será contado a partir da data de apresentação da nota fiscal, com as devidas correções.

11. DOS PROCEDIMENTOS E RESPONSABILIDADE DA FISCALIZAÇÃO

O recebimento do objeto contratado será fiscalizado pelo servidor responsável pela Gerência de Tecnologia da Informação, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.





Nome do servidor responsável pelo Setor: Fabiano Oliveira Rovetta
Matrícula: 20001
E-mail: fabiano@camaraanchieta.es.gov.br

O servidor deverá:

- Manter registro de ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando todas as ações necessárias para a regularização das faltas ou defeitos constatados;
- Receber, acolher e atestar os documentos da despesa, quando comprovada a fiel e correta prestação dos serviços, para fins de pagamento;
- O fiscal anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus servidores, gestores e fiscais, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

12. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA (REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO)

- Cumprir todas as exigências descritas neste Termo de Referência e realizar, com seus próprios recursos, a entrega dos equipamentos relacionados neste instrumento, de acordo com as especificações estipuladas;
- Agendar e entregar os equipamentos nos prazos estipulados no item 8;
- Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução da contratação;
- Atender às determinações da fiscalização do CONTRATANTE;
- Providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo CONTRATANTE, quanto à execução dos serviços contratados.

13. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

- Proporcionar todas as facilidades, inclusive esclarecimentos atinentes ao (s) objeto (s) deste Termo de Referência, para que a CONTRATADA possa cumprir as obrigações dentro das normas e condições da contratação;
- Designar servidor (es) para acompanhamento e fiscalização do objeto da Contratação;
- Acompanhar, coordenar e fiscalizar a contratação, anotando em registro próprio os fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas na execução da contratação;
- Notificar à CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas, para que sejam tomadas as medidas corretivas necessárias;
- Notificar a CONTRATADA, por escrito, a disposição de aplicação de eventuais penalidades, garantindo o contraditório e a ampla defesa;
- Poderá haver notificação por meio eletrônico (e-mail) a ser fornecido pela CONTRATADA quando da assinatura contratual, ficando a cargo desta avisar qualquer alteração deste no curso do contrato. Considerar-se-á lido o e-





mail pela CONTRATADA 48 (quarenta e oito) horas após o seu envio.

- Cumprir todos os compromissos financeiros assumidos com a CONTRATADA na forma e nos prazos previstos neste Termo, após o cumprimento das formalidades legais;
- Alocar os recursos orçamentários e financeiros necessários à execução da contratação;
- Cumprir e fazer cumprir todas as disposições contidas neste Termo de Referência.

14. DAS PENALIDADES

A CONTRATADA estará sujeita às sanções administrativas previstas na Lei nº 14.133/2021, e em outras legislações aplicáveis, sem prejuízo da eventual anulação da nota de empenho de despesa ou da rescisão do instrumento contratual.

As infrações, as sanções e os procedimentos de penalização serão aplicados na forma dos artigos 155 a 163 da Lei nº 14.133/2021.

15. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Os recursos destinados à execução deste objeto correrão à conta da atividade EQUIPAMENTOS PARA AUDIO, VIDEO E FOTO, elemento de despesa 44905217000, prevista no do orçamento da CÂMARA MUNICIPAL DE ANCHIETA para o exercício de 2024.

16. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- **Fundamentação Legal:**

- Para elaboração deste Termo de Referência foram observadas, entre outras, as normas:
- Lei nº 14.133, de 01/04/2021, que estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;
- Portaria nº 163, de 13 de dezembro de 2023 que regulamenta a Lei 14.133/21 no âmbito do Poder Legislativo do Município de Anchieta;

- **Julgamento e Habilitação:**

- O critério de julgamento e seleção da melhor proposta será o de menor preço por item da proposta;
- As entidades jurídicas devem demonstrar sua conformidade perante o Município, Estado e órgãos federais, incluindo a Fazenda Federal, além de satisfazer as exigências do INSS, FGTS e do sistema judiciário trabalhista;
- A Câmara Municipal de Anchieta consultará os sistemas de registros de sanções TCU, CNJ, CEIS, visando aferir eventual sanção aplicada ao fornecedor, cujo efeito torne-o proibido de contratar com a Administração Pública.

- **Envio da Proposta:**

- A proposta deverá constar de papel timbrado da empresa, contendo dentre outras informações: Razão Social, CNPJ, Endereço e telefone comercial, endereço eletrônico, se houver; nome legível do representante da empresa e sua assinatura, e ser datada;
- A Proposta deverá ser encaminhada via sistema de Pregão Eletrônico no [Portal de Compras Públicas](#);





- O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação;
- **Informação complementar:**
 - O participante, antes de ofertar lance em qualquer dos itens desta contratação, deverá conhecer em detalhes, e estará concordando com todos os atos previstos no Termo de Referência (TR), NÃO podendo alegar desconhecimento das condições.
 - Sugerimos a leitura minuciosa do TR para conhecimento integral das características do item, valor, prazos, entre outros. No caso de dúvidas sobre diferenças na descrição dos itens no sistema, fica consignado que **PREVALECERÁ**, em todos os casos, a descrição e características previstas no TR.
 - Serão aceitas as assinaturas eletrônicas realizadas por meio de certificação digital e token de acesso ao (nome do portal), sendo, este último, recomendado para a assinatura da Proposta Comercial.
- **Observações Gerais:**
 - Para fins de informação, o presente objeto de estudo caracteriza bem/serviço comum.
 - Caso o licitante tenha alguma dúvida sobre a aquisição, ou necessite de alguma informação adicional, entrar em contato com a Gerência de Contratações pelo e-mail compras@camaraanchieta.es.gov.br;
 - **Essa aquisição não representa uma parcela de maior vulto.**

17. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

Victor Hugo Sousa Benevenuti - Seção de Manutenção

CÂMARA MUNICIPAL DE ANCHIETA, 09 de fevereiro de 2024





ANEXO I

ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO

1. CÂMERA TIPO 1 - CÂMERA DE VIDEOMONITORAMENTO DOME IP

- Câmera DOME de segurança para sistemas de monitoramento e vigilância por vídeo IP digital;
- Resolução de 2MP;
- Função STARLIGHT;
- Índice de proteção: IP67;
- Sensor de imagem: 1/2.8" 2 MP Progressive CMOS;
- Obturador eletrônico: Automático / Manual (1/3s ~ 1/100000s);
- Relação sinal-ruído: >56 d;
- Distância focal: 2.8 mm ou superior;
- Abertura máxima F1.6 ou superior;
- Ângulo de visão: Horizontal: 107° ou superior e Vertical: 56° ou superior;
- Distância máxima do infravermelho: 30 metros ou mais;
- DORI:
 - Detectar 43m ou mais
 - Observar 17m ou mais
 - Reconhecer 8,5m ou mais
 - Identificar 4m ou mais;
- Detecção de movimento: Até 4 áreas;
- Região de interesse: Até 4 áreas;
- Máscara de vídeo: Até 4 áreas;
- Análise de vídeo: Linha e cerca virtual;
- Formato de vídeo: NTSC;
- Compressão de vídeo: H.265/ H.264/H.264B/MJPEG;
Compressão de vídeo inteligente:H.264+, H.265+;
- 2 (dois) streams;





- Resoluções: 2MP 1080p (1920×1080)/ 1.3M(1280×960)/ 1MP (1280×720) /D1(704×480)/ VGA(640×480)/CIF(352×240);
- Taxa de frames: 1 a 30 FPS;
- Controle de taxa de bits: CBR / VBR;
- Taxa de bits:
 - H.264: 3 kbps a 6144 kbps
 - H.265: 3 kbps a 6144 kbps
 - MJPEG: 3 kbps a 6144 kbps;
- Modos de vídeo: Automático/ Colorido/ Preto e Branco;
- Perfil: Regular/ Perfil Fixo/ Agendamento/ Dia e Noite;
- Compensação de luz de fundo: BLC/ DWDR (60 dB)/ HLC;
- Balanço do branco: Automático/ Natural/ Externo/ Exterior/ Manual/ Personalizado;
- Função espelho;
- Rotação de imagem: 0º/ 90º/ 180º/ 270º;
- Microfone embutido;
- Detecção de áudio;
- Compressão de áudio: G.711A/ G.711Mu/ AAC/ G.726;
- Interface 1 UTP RJ-45 (10/100Base-T);
- Protocolos: 802.1x/ ARP/ Bonjour/ DDNS/ DHCP/ DNS/ FTP/ HTTP/ HTTPS/ ICMP/ IGMP/ Intelbras -1³/ IPv4/ IPv6/ Multicast/ NTP/ Onvif (S, T e G)/ PPPoE/ SSH/ QoS/ RTCP/ RTMP/ RTP/ RTSP/ SMTP/ TCP/ UDP/ UPnP;
- Sistema Cloud;
- Throughput Máx: 62Mbps;
- Armazenamento: Entrada para cartão micro-SD de até 256 GB e FTP;
- Alimentação: PoE 802.3af;
- Proteção contra surto elétrico: 15 kV.
- Totalmente compatível com o NVR Intelbras iNVD 7032;





2. CÂMERA TIPO 2 - CÂMERA BULLET DE VIDEOMONITORAMENTO IP

- Câmera de segurança BULLET para sistemas de monitoramento e vigilância por vídeo IP digital;
- Resolução de 2MP;
- Função STARLIGHT;
- Índice de proteção: IP67;
- Sensor de imagem: 1/2.8" 2 MP Progressive CMOS;
- Obturador eletrônico: Automático / Manual (1/3s ~ 1/100000s);
- Relação sinal-ruído: >56 d;
- Distância focal: 2.8 mm ou superior;
- Abertura máxima F1.6 ou superior;
- Ângulo de visão: Horizontal: 107° ou superior e Vertical: 56° ou superior;
- Distância do infravermelho: mínimo de 30 metros;
- DORI:
 - Detectar 43m ou mais;
 - Observar 17m ou mais;
 - Reconhecer 8,5m ou mais;
 - Identificar 4m ou mais;
- Detecção de movimento: Até 4 áreas;
- Região de interesse: Até 4 áreas;
- Máscara de vídeo: Até 4 áreas;
- Análise de vídeo: Linha e cerca virtual;
- Formato de vídeo: NTSC;
- Compressão de vídeo: H.265/ H.264/H.264B/MJPEG;
Compressão de vídeo inteligente:H.264+, H.265+; 2 (dois) streams; Resoluções: 2MP 1080p (1920×1080)/ 1.3M(1280×960)/ 1MP (1280×720) /D1(704×480)/ VGA(640×480)/CIF(352×240);
- Taxa de frames: 1 a 30 FPS;
- Taxa de bits:
 - H.264: 3 kbps a 6144 kbps;





- H.265: 3 kbps a 6144 kbps;
- MJPEG: 3 kbps a 6144 kbps;
- Modos de vídeo: Automático/ Colorido/ Preto e Branco; Perfil: Regular/ Perfil Fixo/ Agendamento/ Dia e Noite;
- Controle de ganho: Automático/ Manual;
- Compensação de luz de fundo: BLC/ DWDR (60 dB)/ HLC;
- Balanço do branco: Automático/ Natural/ Externo/ Exterior/ Manual/ Personalizado;
- Função espelho;
- Rotação de imagem: 0º/ 90º/ 180º/ 270º;
- Possuir 01 porta RJ-45 (10/100Base-T);
- Protocolos: 802.1x/ ARP/ Bonjour/ DDNS/ DHCP/ DNS/ FTP/ HTTP/ HTTPS/ ICMP/ IGMP/ Intelbras -1³/ IPv4/ IPv6/ Multicast/ NTP/ Onvif (S, T e G)/ PPPoE/ SSH/ QoS/ RTCP/ RTMP/ RTP/ RTSP/ SMTP/ TCP/ UDP/ UPnP;
- Sistema Cloud;
- Throughput Máx: 62Mbps;
- Armazenamento: Entrada para cartão micro-SD de até 256 GB e FTP
- Alimentação: PoE 802.3af;
- Proteção contra surto elétrico: 15 kV.
- Totalmente compatível com no NVR Intelbras iNVD 7032;

3. CÂMERA TIPO 3 - CÂMERA BULLET DE VIDEOMONITORAMENTO IP COM ZOOM

- Câmera de segurança BULLET para sistemas de monitoramento e vigilância por vídeo IP digital;
- Resolução: 5MP;
- Sensor de imagem: 1/2.7" 5 MP Progressive CMOS;
- Obturador eletrônico: Automático (Controle Automático de Ganho) / Manual (1/3s ~ 1/100000s);
- Relação sinal-ruído: >56 dB;





- Sensibilidade: 0.005 Lux /F1.5 (colorido), 0 Lux / F1.5 (IR ligado);
- Tipo de lente Varifocal: motorizada com auto íris;
- Distância focal: 2.7 a 13,5 mm;
- Abertura máxima: F1.5;
- Ângulo de visão: Horizontal - 101° a 32°, Vertical - 62° a 21°;
- Alcance de Pan/Tilt/Rotação: Pan - 0° a 360°, Tilt - 0° a 90°;
- Rotação - 0° a 360°;
- Controle do foco Automático / Manual;
- Filtro de infravermelho com atuador eletromecânico;
- Distância máxima do infravermelho: 50 metros (Inteligente);
- DORI – Lente “W”:
 - Detectar 64m;
 - Observar 26m;
 - Reconhecer 13m;
 - Identificar 6m;
- DORI – Lente “T”:
 - Detectar 212m;
 - Observar 85m;
 - Reconhecer 42m;
 - Identificar 21m;
- Zoom óptico: 5x;
- Zoom digital: 16x;
- Inteligência Artificial embarcada;
- Detecção de face: Captura de face com metadados (que pode ser recebida pelos gravadores com IA, para ser feito o Reconhecimento Facial);
- Metadados de face: Expressão facial, idade, gênero, óculos, barba/bigode (com contagem de pixels);
- Contagem de pessoas: Entradas e saídas, e quantidade de pessoas na área;





- Inteligência perimetral: Linha virtual, cerca virtual (classificação de humanos e veículos), detecção de estacionamento, detecção de ronda e aglomeração de pessoas;
- Mapa de Calor: Relatório de até 1 semana;
- Detecção de movimento: Até 4 áreas;
- Região de interesse: Até 4 áreas;
- Máscara de vídeo: Até 16 áreas;
- Mudança de cena;
- Compressão de vídeo: H.265/ H.264/ H.264H/H.264B/MJPEG;
Compressão de vídeo inteligente (H.265+);
- Até 3 (três) streams;
- Resoluções:
5MP(2592×1944)/4M(2688×1520)/WQHD(2560×1440)/3M(2304×1296)/1080p(1920×1080)/SXGA(1280×1024)/1.3M(1280×960)/720p(1280×720)/D1(704×480)/CIF(352×240)/VGA(640×480);
- Taxa de frames:
Stream principal:
 - 5MP (1 a 20 FPS)
 - 3MP a 4MP (1 a 30 FPS)
 - 1MP a 2MP (1 a 60 FPS)Stream extra 1: 1 a 30 FPS
Stream extra 2: 1 a 30 FPS;
- Controle de taxa de bits: CBR / VBR;
- Taxa de bits:
H.264: 32kbps a 8192 kbps;
H.265: 19kbps a 8162 kbps;
MJPEG: 40 kbps a 6144 kbps;
- Modos de vídeo: Automático / Colorido / Preto e Branco Perfil Dia e Noite Agendamento, Dia e Noite;





- Compensação de luz de fundo: Backlight Compensation (BLC) / True Wide Dynamic Range (TWDR) (120 dB) / Highlight Compensation (HLC);
- Balanço do branco: Automático/Manual/ Luz Natural/ Iluminação Pública/ Ambiente externo/ Personalizado;
- Rotação de imagem 0º/90º/180º/270º;
- Interface de áudio: 1 entrada e 1 saída;
- Compressão de áudio: G.711a / G.711Mu / AAC / G.726 / G.723;
- Interface de rede: 1 RJ-45 (10/100Base-T);
- Protocolos de rede: HTTP; HTTPS; 802.1x; TCP; ARP; RTSP; RTP; UDP; RTCP; SMTP (TLS e SSL); FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; PPPoE; IPv4/v6; QoS; UPnP; Bonjour; SIP; Multicast; SNMP (V1, V2 e V3); Intelbras-1/IGMP/ ICMP;
- Serviço DDNS:, DDNS No-IP®, DynDNS®;
- Armazenamento: Cartão micro-SD de até 256 GB, FTP e SFTP;
- Aplicações e monitoramento: Interface Web, Onvif (S,G e T);
- Alarme: 2 entradas (5mA 5Vdc) /1 saída (300mA 12Vdc);
- Formato do vídeo: NTSC;
- Alimentação: PoE;
- Proteção contra surto elétrico: 15 kV;
- Nível de proteção: IP67;
- Proteção antivandalismo: IK10.
- Totalmente compatível com o NVR Intelbras iNVD 7032;

4. DISCO RÍGIDO PARA USO EM CFTV

- Disco Rígido próprio para uso em CFTV;
- Projetado para segurança eletrônica e para permanecer em operação 24 horas por dia 7 dias por semana;
- Estabilidade na gravação de dados;
- Velocidade de disco controlada;





- O disco dever ser totalmente compatível com o NVR Intelbras iNVD 7032;
- Capacidade formatada de no mínimo 4TB;
- Interface: SATA de 6Gb/s;
- Compatível com RoHS;
- Host para o/a partir do drive (mantido): 145 MB/s;
- Classe de desempenho mínimo: 5400 RPM;
- Cache mínimo: 64MB;
- MTBF – Mean Time Between Failures (Tempo Médio entre Falhas): 1.000.000 (um milhão) de horas;
- Taxa de carga de trabalho anual: 180 TB ou mais;
- Ciclos de carga/descarga: 300.000;
- 3 (três) anos de garantia;
- O disco deve ser homologado (recomendado) pelo fabricante do NVR Intelbras INVD 7032;



PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi assinado eletronicamente e pode ser acessado no endereço <https://anchieta.splonline.com.br/autenticidade> utilizando o identificador 330035003900350039003A00540052004100

Assinado eletronicamente por **Victor Hugo Sousa Benevenuti** em **09/02/2024 13:42**

Checksum: **35EDD4AD963FCC58F2DEC682267CEFC7613BB8C800BAFB7C905C2C429D3C92C3**



Autenticar documento em <https://anchieta.splonline.com.br/autenticidade>
com o identificador 330035003900350039003A00540052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.