

ANEXO II

REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS DO SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE VÍDEO

1. O software de gerenciamento de vídeo proporcionará a administração e a operação do sistema de monitoramento de vídeo e deverá possuir, no mínimo, as seguintes funções:

- a) exibir imagens em tempo real de diversas câmeras simultaneamente. O vídeo deverá ser exibido no modo de tela cheia e em múltiplas telas, na configuração 2x2, 3x3 e outros formatos;
- b) programação de eventos que geram alarmes;
- c) programação de gravação automática de vídeo;
- d) recuperar e reproduzir arquivos de vídeo;
- e) ter capacidade de efetuar o registro e permitir diferentes perfis de acesso de usuários;
- f) proporcionar o controle, via software, de câmeras P/T/Z;
- g) criar automaticamente um livro de registro durante cada acesso de cada usuário, no qual todos os eventos e ações são registrados. O livro de registro poderá ser visualizado e pesquisado com diversos filtros e os resultados salvos em um arquivo de texto;
- h) permitir a programação de sequência de câmeras, onde as imagens serão exibidas uma após a outra na tela do monitor;
- i) permitir a criação de leiautes onde as imagens de várias câmeras aparecem na mesma tela;
- j) possuir capacidade para tratar alarmes de detecção de movimento e perda de sinal de vídeo;
- k) proteção contra acesso não autorizado à câmera;
- l) gerenciamento centralizado de toda a comunicação e configuração do sistema;
- m) permitir acesso "remoto via internet" apenas para usuários cadastrados, usando software navegador de internet sem a necessidade de instalação de software proprietário,
- n) permitir a criação de grupo de usuários;
- o) exportar as imagens gravadas em qualquer meio; e

- p) permitir a criação de regras de busca dentro da memória de armazenamento.
2. Todo o acesso ao software de gerenciamento de vídeo, inclusive quando feito de forma remota, deverá ser objeto de registro no livro de registro descrito no item g, acima;
3. Quando da exibição das imagens de mais de uma câmera, inclusive "em tempo real", o software de gerenciamento de vídeo deverá sincronizar as imagens selecionadas considerando como base aquela que apresente o maior intervalo de tempo entre a captura e a disponibilização.
4. O dispositivo de gravação deverá apresentar as seguintes características mínimas:
- a) gravação contínua no formato Full HD 1920 x 1080 a pelo menos 7 (sete) quadros por segundo;
 - b) capacidade para armazenar e manter disponível para acesso, inclusive com a implementação de tecnologia de armazenamento hierárquico, as imagens de todas as câmeras por um período mínimo de 180 (cento e oitenta) dias, devendo ser disponibilizadas de forma imediata aquelas gravadas nos últimos 60 (sessenta) dias e em até 24 horas da solicitação, aquelas gravadas de 61 (sessenta e um) aos 180 (cento e oitenta) dias anteriores;
 - c) operar com interface TCP/IP para rede LAN e WAN; e
 - d) proporcionar a recuperação de dados por data e hora e por câmera.
5. A instalação do sistema de monitoramento e vigilância deverá estar de acordo com as normas relacionadas neste item, sendo recomendado o uso das edições mais recentes.
- a) ABNT NBR 5410:2004 Versão Corrigida:2008 - Instalações elétricas de baixa tensão;
 - b) ABNT NBR 14565:2007 - Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais;
 - c) ISO/IEC 11801:2002/Amd 2:2010 - Information technology - Generic cabling for customer premises;
 - d) TIA 568-C.0 - Generic Telecommunications Cabling for Customer Premises;
 - e) TIA 568-C.1 - Commercial Building Telecommunications Cabling Standard;
 - f) TIA 568-C.2 - Balanced Twisted-Pair Telecommunications Cabling and Components Standard;
 - g) TIA 568-C.3 - Optical Fiber Cabling Components Standard;
 - h) TIA 569-B - Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces; e
 - i) TIA 606-A - Administration Standard for Commercial Telecommunications Infrastructure.

6. Em caráter complementar, poderão ser adotadas outras normas de entidades reconhecidas internacionalmente, referenciadas abaixo:

- a) NEMA - National Electrical Manufacturers Association;
- b) ANSI - American National Standards Association;
- c) ASA - American Standards Association;
- d) IEC - International Electrotechnical Commission;
- e) DIN - Deutsche Industrie Normen;
- f) IEEE - Institute of Electrical and Electronic Engineers;
- g) NEC - National Electric Code;
- h) ASTM - American Society for Testing and Materials; e
- i) EIA - Electronic Industries Association.

4. O dispositivo de gravação deverá apresentar as seguintes características mínimas:

- a) gravação no formato 2560 x 1140 (2K) a pelo menos 30 quadros por segundo;
- b) capacidade para armazenar e manter disponível para acesso de forma imediata as imagens de todas as câmeras por um período mínimo de 180 dias;
- c) operar com interface TCP/IP para rede LAN e WAN; e
- d) proporcionar a recuperação de dados por data e hora e por câmera.