ABESE

Associação Brasileira das Empresas de Sistemas Eletrônicos de Segurança

versão.01 • ano 2020

Guia do Consumidor para Aquisição de Sistemas Eletrônicos de Segurança

Dados do mercado

R$ 7,17 bilhões

Faturado pelo mercado de segurança eletrônica em 2019

ABESE

12%

É o crescimento previsto para o mercado de seg. eletrônica em 2020, segundo a Abese

10%

Foi o crescimento do mercado em 2019

26 mil

Empresas de segurança eletrônica no Brasil

250 mil

Empregos diretos gerados e mais de 2 milhões indiretamente

66%

É o que representa o número de vendas de câmeras IP e analógicas

30%

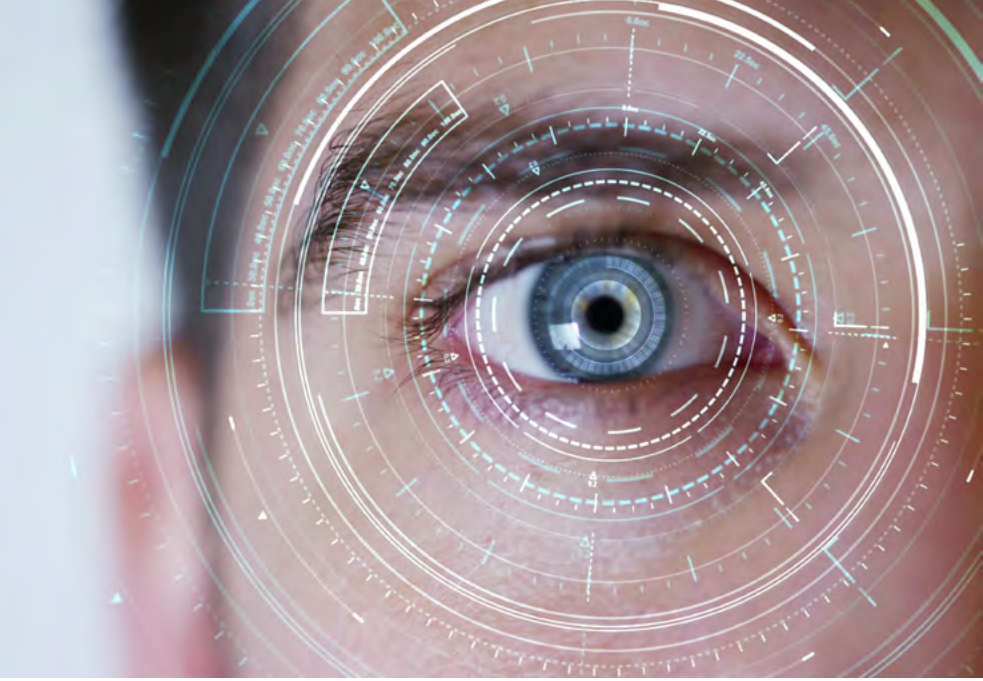
É a previsão de crescimento para o mercado de portaria remota

1. Apresentação

Este guia foi elaborado pelo **comitê do consumidor da ABESE - Associação das empresas de sistemas eletrônicos de segurança** - e tem o objetivo de levar a você, consumidor, as informações necessárias para a aquisição de equipamentos e serviços de segurança eletrônica, seja para a sua casa, seu condomínio, empresa ou qualquer outro local ou evento que precisem desses produtos e serviços.

Idealizada pela a ABESE está iniciativa está alinhada à sua missão, que é "**fortalecer, capacitar e regulamentar o mercado de sistemas eletrônicos de segurança**" e dessa forma, contribuir com boas práticas de fabricação, comercialização, instalação e manutenção.

Para orientar sobre os cuidados a serem tomados antes, durante e depois da contratação dos serviços de segurança eletrônica, este guia trata de critérios de seleção de empresas, elaboração de projetos, orçamentos e contratos, tecnologia disponíveis, entre outros ítens de importância fundamental para você, consumidor.



2. Orientações a respeito das tecnologias

Os sistemas de segurança eletrônica é uma das diversas áreas da segurança física cada vez mais importante e que se ocupa da proteção e diminuição dos riscos nas áreas da segurança contra intrusão e roubo, controle de acessos e video-monitoramento. A sua contribuição para a diminuição do risco é feita, em grande parte, 24 horas por dia, todos os dias do ano, através de equipamentos e dispositivos eletrônicos que se integram aos procedimentos realizados por profissionais especializados.

Quando mal instalados, seja por desconhecimento do seu funcionamento, seja por outra razão, podem gerar alarmes falsos, imagens de baixa qualidade, ou baixa eficiência no controle de acesso e assim criando situações de falta de confiança, o que derruba toda a noção de segurança.

2.1 Sistema de Alarme

É um conjunto de dispositivos detectores de intrusão e de controle utilizados para proteção do imóvel ou ambiente, gerenciado por um equipamento chamado de central de alarme.

O sistema de detecção de intrusão pode ser dividido em detectores internos, externos e perimetrais.

Grande parte dos projetos de alarme são programados para enviar os sinais pela linha telefônica e/ou outros meios de telecomunicações para uma central de monitoramento.

Assim que os operadores da central de monitoramento identificam o sinal de disparo ou acionamento manual, é executado um conjunto de ações determinadas previamente com o cliente, como verificação por telefone ou inspeção técnica, entre outras.

Esse serviço pode ser realizado pela própria empresa que fez a venda e a instalação do sistema ou de outra terceirizada por ela.

A inspeção técnica consiste no deslocamento de um profissional desarmado ao local de origem do sinal enviado pelo sistema de alarme para verificação, registro e comunicação do evento à central de monitoramento.

A inspeção técnica por um profissional pode ser substituída, ou mesmo complementada, pelo serviço de monitoramento de imagens que confirma se um evento gerado por um sistema de alarme é real ou teve alguma causa não emergencial. Essa confirmação é observada por meio das imagens de um sistema de câmeras e transmitidas de forma remota aos profissionais da central de monitoramento.

2.2 Sistema de Video Monitoramento

O Sistema de videomonitoramento é um conjunto de câmeras e dispositivos que captam imagens e as transmitem, através de meios de telecomunicações, para serem observadas e gerenciadas de forma local ou remotamente por uma central de monitoramento 24h ou por meio de dispositivos moveis.

Além de ser utilizado para segurança, esse serviço pode ser usado como suporte à gestão de um patrimônio, como, por exemplo, observar as movimentações de manobristas em um estacionamento, acompanhamento de uma obra em outros municípios, funcionamento de máquinas em uma indústria, controle de tráfego de veículos em áreas urbanas, etc.

O sistema de videomonitoramento tornou-se uma das principais ferramentas em sistemas de segurança modernos. Em pouco tempo, os avanços tecnológicos tornaram esses sistemas mais eficazes e muito mais acessíveis.

2.3 Sistema de Controle de Acesso

Os sistemas eletrônicos de controle de acesso são as tecnologias aplicadas para controlar, monitorar e restringir a circulação de pessoas, bens ou veículos, dentro, fora e em torno de um edifício ou em qualquer tipo de ambiente.

Um sistema de controle de acesso é expansível e versátil, pois pode ser simplesmente o controle de entrada e saída de uma única porta (único acesso) ou pode controlar diversos pontos de acesso simultaneamente, inclusive integrado com outros sistemas.

De uma forma geral, os sistemas de controle de acesso são divididos em:

1. **Barreira física**: restringe de forma física o acesso a um edifício ou ambiente por métodos específicos, como fechadura eletromagnética, catracas e portões automáticos.
2. **Dispositivo de identificação**: há diferentes tecnologias usadas para identificar os usuários de um sistema de controle de acesso, como cartão de proximidade e os diversos tipos de biometria :de impressão digital, facial, por veia, ou veículos, por meio de tags de cobrança automática, utilizadas em shoppings, postos de pedágio, entre outros locais.
3. **Controladora e software de gerenciamento**: a controladora e o software de gerenciamento são usados para decidir quem pode ter acesso e por meio de qual ponto e em que momento do dia ou da noite.

2.4 Portaria Remota

É um serviço de segurança eletrônica que transfere a portaria para uma base de monitoramento e atendimento remoto. É indicada, principalmente, para condomínios residenciais para o controle de acesso, entrada e saída de condôminos, comunicação com as pessoas desse ambiente e enviar apoio operacional presencial quando necessário.

Por meio de um interfone inteligente, um visitante pode falar com um atendente na central remota de monitoramento para que este contate o morador, mesmo fora de casa, para autorizar ou não a sua entrada. Na portaria presencial, o porteiro é responsável por tratar das regras de acesso. Como cerca de 80% das pessoas de um condomínio têm direito de acesso, o vício de abrir as portas para a maioria das pessoas acaba sendo o principal motivo da liberação sem autorização do morador. Na portaria remota, apenas o interfone é acionado na residência ou apartamento.

Na portaria remota, a validação das pessoas com acesso ao condomínio é realizada por uma "tag" (chaveiro) ou controle remoto, ambos com sistema anticlonagem. O atendimento a visitantes e prestadores de serviço é feito por um funcionário treinado e qualificado da portaria remota. Todas as imagens e áudios referentes às entradas dos condomínios são armazenadas para serem auditadas a qualquer momento.

Portaria remota compreende controle de acesso, videomonitoramento, comunicação, automatização de portas e portões, proteção perimetral e alarmes de intrusão.

Além de garantir mais eficiência nos processos de segurança por meio de tecnologia, a portaria remota gera economia significativa em comparação ao modelo tradicional. Para sua implementação é imprescindível a realização de diagnóstico de viabilidade e análise de risco e a elaboração de procedimentos, inclusive comportamentais, envolvendo condôminos e funcionários.

2.5 Análise de Riscos

As informações obtidas por meio do diagnóstico e da análise de riscos são fundamentais porque servirão de base para a elaboração do projeto de sistema eletrônico de segurança.

O diagnóstico é a identificação das vulnerabilidades geradoras de eventos negativos no local.

A análise de riscos aponta a probabilidade de eventos identificados no diagnóstico acontecerem e seus impactos negativos decorrentes.

2.6 Arquitetura de Segurança Eletrônica

É a integração sistêmica dos equipamentos e dispositivos eletrônicos de segurança e softwares de gestão e controle de segurança. Essa integração de tecnologias permite que todas as especificações técnicas do sistema atendam as funcionalidades que é o propósito de uso contratado pelo consumidor.

Definição de Projetos

É a descrição detalhada de todas as atividades que serão realizadas para que a solução de segurança desenhada pela empresa de serviços seja entregue conforme o prazo e o custo planejado.

Esse documento, também chamado de memorial descritivo, deve refletir o atendimento das necessidades do cliente alinhadas com as especificações técnicas do sistema de tecnologia de segurança determinada pela a análise de risco e o levantamento de outras necessidades que devem ser atendidas pelo sistema.

3. Procedimentos para contratação e implantação do projeto

Podemos dividir as atividades de contratação e implantação do projeto de segurança eletrônica em **4 etapas** e assim organizar melhor as tarefas que devem ser executadas para um melhor resultado do projeto.

3.1. Prospecção e Seleção de empresas

Aqui apresentamos informações com as listas de ações orientativas para localizar e prospectar empresas de segurança eletrônica no mercado, bem como os critérios para a escolha de algumas empresas para a construção de propostas. É recomendado selecionar até 5, pois um número muito grande de empresas pode causar morosidade no processo de construção das propostas, além de confusões no entendimento das necessidades do condomínio.

Sugestão de onde encontrar empresas de Segurança Eletrônica

INDICAÇÃO

Outros sindícos
Outros condomínios
Outros Prestadores de serviços
Administradora

INTERNET

Sindiconet
Direcional
SECOVI
ABESE

EVENTOS

UniSindíco
Exposec
CONASI
AOSÍNDICO
SECOVI [eventos]
Congresso ABESE

Critérios de seleção da empresa

- Tempo de mercado
- Referências de outros trabalhos em condomínios
- Quais tipos de serviço oferece
- Quantos funcionários a empresa tem?
- É associada ABESE?
- Tem o selo de qualidade ABESE?

3.2. Definição das propostas

Este capítulo apresenta as etapas que devem ser seguidas para a construção, análise e formalização da empresa com a melhor proposta de projeto.

Definição da Proposta

ETAPA	Detalhamento
Levantamento	Defina de forma geral e antecipada, alguns pontos das necessidades do condomínio com os moradores
	Monte uma agenda de visitas com as empresas selecionadas
	Apresente as necessidades levantadas para as empresas selecionadas
	Faça uma vistoria em todas as dependências do condomínio com o representante de cada empresa.
	Não peça detalhes de tecnologia durante as visitas. Apenas cite as suas necessidades como um usuário.
Apresentação da Proposta	Verifique se na proposta existe um estudo mínimo das vulnerabilidades identificadas na vistoria (análise de risco)
	Questione o que, e como, cada dispositivo (câmeras, detectores, leitores de acesso etc.) está resolvendo nas vulnerabilidades e as necessidades identificadas
	Os itens acima devem estar descritos na proposta
	Verifique se há um cronograma de implantação coerente
	Periodo de operação assistida (Treinamento para o condomínio)
	Descrição de como funciona os serviços de manutenção e suporte técnico
	Peça uma minuta de contrato com toda a descrição do projeto e como vai funcionar toda a relação com o condomínio.
Negociação	Ajustes de tecnologia (substitituição, redução ou acréscimo de itens) na proposta conforme as circunstâncias como cronograma e condições gerais.
	Ajustes de Custos nas propostas
	Apresentação e justificativa dos preços da proposta
	Preço Final e condições de pagamento
	Contratação formal do prestador de serviços

3.3. Obra

Após a contratação da empresa que implantará o sistema de segurança é necessário um bom planejamento de todas as atividades que devem ser executadas durante a obra de implantação. Com esse planejamento o responsável do imóvel, terá condições de organizar as suas atividades de acompanhamento e entrega da obra. Portanto a tabela a seguir apresenta uma sugestão de atividades que devem ser planejadas pelo responsável do imóvel e servir de orientação para o acompanhamento e gerenciamento da obra.

Obra

ATIVIDADES	Detalhamento
Definir a agenda de trabalho	Dias e horário permitidos para obra
	Alinhamento do cronograma das instalações
	Dias e horários para validação das etapas da instalação
Terminar obras ou serviços que vinculam atividades do projeto de segurança eletrônica	Descrever quais são as obras em andamento
Alinhar com a equipe técnica o crocki do projeto	Posicionamento dos equipamentos
	Locais das tubulações dos cabos
	Fazer ajustes se necessário
Definir quais etapas do projeto passarão por validação do condomínio	Eletrodutos de cabos
	Dispositivos e equipamentos
	Softwares
Acompanhar testes de funcionamento do sistema	Eletrodutos de cabos
	Dispositivos e equipamentos
	Softwares
Treinar usuários do sistema	Porteiros, zelador e condôminos
Comunicar antecipadamente os condôminos a respeito das novas rotinas de segurança	Fazer uma comunicação de preferência por escrito
Fazer teste geral do sistema com os usuários (porteiros, zeladores, controladores de acesso, etc)	Formalizar em documento simples com todos que fizeram o treinamento.
Fazer teste operacional com os condôminos - Definir um periodo de testes para validação da operação	Definir um documento com os novos procedimentos de segurança e acesso ao condomínio (manual de segurança)
Termo de aceite	Finalização das instalações
	Finalização dos testes operacionais
	Validação

3.4. Manutenção/Suporte/Treinamento

Para a boa continuidade do funcionamento do sistema de segurança implantado é expressamente importante manter uma rotina de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e softwares que compõe o sistema. Como sugestão, as tabelas abaixo orientam nas principais atividades que devem ser realizadas para manter o sistema em pleno funcionamento.

Preventiva

Atividade	Detalhamento
Zeladoria	Limpeza externa das caixas de proteção de câmeras, sensores, etc. (poeira, humidade, insetos)
	Podas de plantas
Inspeção de Sistemas	Comunicar a empresa sobre a alteração de layout dos ambientes do imovel que tenham dispositivos do sistema de segurança.
	Comunicar a empresa sobre a necessidade de reposicionar dispositivos de segurança eletrônica.
Conforme Contrato com a empresa	Verificar quais itens são considerados na manutenção preventiva
	Qual a periodicidade

Corretiva

Atividade	Detalhamento
Identificar	Identificar a falha
	Abrir a ordem de Serviço na empresa
Gerenciar	Alinhar com a empresa o tempo de correção da falha
	Verificar o custo de todo o processo de manutenção
	Fazer e armazenar um relatório interno da manutenção

Suporte ao usuário

Atividade	Detalhamento
Treinamento	Exigir o manual do sistema
	A empresa deve treinar nas configurações de usuário
	A empresa deve treinar na operação dos equipamentos e softwares do sistema de segurança eletrônica
Gerenciar	Verificar as atualizações de softwares
	Solicitar suporte ou treinamento para as atulizações.

3.5. ANEXOS

Sugestão de Formulários de listas de verificação e relatórios para serem usados como ferramentas de referência para a organização e gestão da conservação do sistema implantado. As listas de verificação organizam os itens de atividades que devem ser realizadas e os relatórios devem ser preenchidos para o registro das alterações do lay-out do ambiente bem como as manutenções técnicas que foram executadas.

ANEXO 1

LISTA DE VERIFICAÇÃO

Local / Imóvel/ Condomínio:	INSPEÇÃO DE SISTEMA *Definição do reposicionamento de equipamentos*	Nº
		Data:
Responsável:		Proprietário/Zelador/ Síndico/ Resp. Local:

Item	Alteração	Afeta a segurança do imóvel?	Reposicionar o sistema	Observação
Portas salão de festa	(S/N)	(S/N)	(S/N)	(descrever)
Portões da garagem				
Jardinagem dos muros				
Paisagismo do hall				
Quadra de esportes				
Etc				

Orientações gerais

ANEXO 2

RELATÓRIO DE INSPEÇÃO DE SISTEMA

Local / Imóvel/ Condomínio:	INSPEÇÃO DE SISTEMA *Acompanhamento da mudança de layout e reposicionamento dos dispositivos*	Nº
		Data:
Responsável:		Proprietário/Zelador/ Síndico/ Resp. Local:

Descrição da mudança de layout	**Data Início**	**Data Fim**	**Responsável**

Descrição do reposicionamento do Sistema	**Data Início**	**Data Fim**	**Responsável**

Após mudanças qual impacto na segurança geral e no sistema?

ANEXO 3

Lista de verificação

Local / Imóvel/ Condomínio:	MANUTENÇÃO PREVENTIVA	Nº
		Data:
Responsável:		Proprietário/Zelador/ Síndico/ Resp. Local:

Item	Funcionando	Limpeza	Troca	Ajuste	Reparo	Observa-ção
Câmeras	(Sim/Não)	(S/N)	(S/N)	(S/N)	(S/N)	(descrever)
Speed Domes						
DVRs						
Fontes						
Switchers de rede						
Roteadores						
Cabeamento						
Eletrodutos						
Caixas de distribição						
Etc...						

Observações gerais

ANEXO 4

Relatório de manutenção

Local / Imóvel/ Condomínio:	TIPO DE MANUTENÇÃO *Descrever aqui o tipo de Manutenção: Preventiva ou Corretiva*	Nº
		Data:
Responsável:		Proprietário/Zelador/ Síndico/ Resp. Local:

Nome do técnico	
Empresa que atendeu	

Descrição da manutenção

ABESE

Associação Brasileira das Empresas de Sistemas Eletrônicos de Segurança

Guia do Consumidor para Aquisição de Sistemas Eletrônicos de Segurança

PRESIDENTE DA ABESE

Selma Migliori

COORDENADOR E EDITOR

Claudio Procida

COMITÊ DO CONSUMIDOR

Representado pelo Conselho de Sindicos da ABESE

Edimilson Hornhardt
Pedro Nagahama
Nelly Quaresma de Moura
Margareth Ferreira Bariani

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Fernando Macedo

www.abese.org.br