Análise de Riscos Envolvidos ao Negócio por Ameaças Físicas

Para a empresa OfficeSolutions, que depende de uma infraestrutura física e informações digitais, a análise de riscos físicos é essencial. Abaixo estão identificadas as principais ameaças, suas vulnerabilidades associadas e a avaliação da intensidade desses riscos.

1. Ameaças e Vulnerabilidades

1.1. Incêndios

Ameaças: Incêndios podem destruir instalações, danificar materiais de escritório e comprometer dados armazenados fisicamente e nos servidores.

Vulnerabilidades:

- Presença de botijões de gás próximos ao gerador.
- Falta de um sistema eficaz de sprinklers e extintores de incêndio em todas as áreas.
- Possível falta de treinamento adequado para evacuação em caso de incêndio.

1.2. Invasões e Roubo

Ameaças: Invasões podem resultar em roubo de materiais valiosos, equipamentos e dados confidenciais.

Vulnerabilidades:

- Controle de acesso manual nos depósitos e na garagem.
- Apenas uma câmera de segurança na entrada principal.
- Dependência de catracas simples e cartões de acesso, que podem ser clonados ou falsificados.

1.3. Falhas de Energia

Ameaças: Interrupções no fornecimento de energia podem paralisar operações e danificar equipamentos.

Vulnerabilidades:

- Dependência de um único gerador capaz de manter o funcionamento por poucas horas.
- Falta de um sistema alternativo de energia.

1.4. Desastres Naturais

Ameaças: Desastres naturais podem causar danos significativos às instalações físicas e interrupções nas operações.

Vulnerabilidades:

- Falta de um plano de contingência para desastres naturais.
- Infraestrutura possivelmente não reforçada contra tais eventos.

1.5. Acessos Não Autorizados

Ameaças: Pessoas não autorizadas podem ganhar acesso às instalações, comprometendo segurança e integridade dos dados.

Vulnerabilidades:

- Controle de acesso básico com catracas e crachás.
- Apenas uma câmera de segurança monitorando o acesso.

1.6. Falhas Técnicas nos Servidores

Ameaças: Problemas nos servidores podem levar à perda de dados ou interrupções nos serviços.

Vulnerabilidades:

- Armazenamento de backups no mesmo prédio.
- Dependência de sistemas acessíveis externamente, aumentando o risco de acesso não autorizado.

2. Avaliação da Intensidade dos Riscos

2.1. Incêndios

• Probabilidade: Média

Impacto: Alto (danos significativos às instalações e dados)

2.2. Invasões e Roubo

Probabilidade: Alta

• Impacto: Alto (perda de materiais e dados)

2.3. Falhas de Energia

· Probabilidade: Média

• Impacto: Médio (interrupções temporárias nas operações)

2.4. Desastres Naturais

Probabilidade: Baixa a Média (dependendo da localização)

• Impacto: Muito Alto (destruição de instalações)

• Mitigação: Desenvolver planos de contingência, reforçar infraestrutura contra desastres.

2.5. Acessos Não Autorizados

• Probabilidade: Média

• Impacto: Médio a Alto (risco de violação de segurança)

2.6. Falhas Técnicas nos Servidores

Probabilidade: Média

• Impacto: Alto (perda de dados críticos, interrupções no serviço)

3. Soluções e Orçamentos:

3.1. Incêndios

Soluções:

Instalar um sistema de sprinklers e extintores de incêndio: Garantir que todos os ambientes, incluindo áreas de servidores e depósitos, tenham equipamentos adequados e bem distribuídos.

Treinamento de Evacuação: Realizar treinamentos periódicos para os colaboradores, simulando situações de emergência.

Revisão da instalação de gás e geradores: Realocar os botijões de gás para uma área segura, longe de fontes de calor ou risco de incêndio.

Orçamento Estimado:

Sistema de sprinklers e extintores: Entre R\$ 20.000 a R\$ 50.000, dependendo da área e complexidade da instalação.

Treinamento de evacuação: Aproximadamente R\$ 5.000 a R\$ 10.000 por ciclo de treinamento.

Relocalização de botijões de gás: Em torno de R\$ 3.000 a R\$ 5.000.

3.2. Invasões e Roubo

Soluções:

Instalar controle de acesso eletrônico: Substituir os controles manuais por sistemas mais sofisticados, como biometria ou cartões de proximidade com tecnologia antifraude.

Expandir sistema de câmeras de segurança: Instalar câmeras em áreas estratégicas como depósitos, garagem e outras entradas.

Reforçar segurança física: Instalar catracas mais seguras e modernizar os sistemas de segurança para evitar clonagem de cartões.

Orçamento Estimado:

Sistema de controle de acesso eletrônico: Entre R\$ 15.000 a R\$ 40.000, dependendo do número de acessos e tipos de tecnologia implementados.

Sistema de câmeras de segurança: Aproximadamente R\$ 8.000 a R\$ 20.000, dependendo da quantidade e qualidade das câmeras.

Reforço nas catracas de segurança: Entre R\$ 5.000 a R\$ 15.000, dependendo da quantidade e tecnologia utilizada.

3.3. Falhas de Energia:

Soluções:

Instalar um sistema de backup de energia: Além do gerador, instalar no-breaks (UPS) para garantir que servidores e equipamentos críticos continuem funcionando durante quedas de energia.

Investir em geradores mais potentes: Aumentar a capacidade do gerador atual ou investir em um sistema híbrido (gerador + baterias).

Orçamento Estimado:

Sistema de no-breaks: Entre R\$ 5.000 a R\$ 30.000, dependendo da carga a ser suportada.

Gerador adicional ou mais potente: Aproximadamente R\$ 20.000 a R\$ 60.000, dependendo da capacidade e tipo do gerador.

3.4. Desastres Naturais:

Soluções:

Plano de contingência para desastres naturais: Elaborar um plano que inclua protocolos de emergência, evacuação e recuperação.

Reforçar a infraestrutura: Investir em melhorias na construção, como paredes reforçadas, telhados resistentes a ventos fortes, etc.

Orçamento Estimado:

Plano de contingência: Aproximadamente R\$ 10.000 a R\$ 20.000 para desenvolvimento e treinamento.

Reforço da infraestrutura: Entre R\$ 30.000 a R\$ 150.000, dependendo da necessidade de reformas e do tipo de desastres previstos.

3.5. Acessos Não Autorizados:

Soluções:

Instalar controle de acesso mais sofisticado: Implementar biometria, cartões RFID ou outros sistemas de alta segurança.

Expandir a vigilância por câmeras: Instalar câmeras em pontos estratégicos para monitoramento 24/7.

Orçamento Estimado:

Sistema de controle de acesso avançado: Entre R\$ 10.000 a R\$ 30.000, dependendo do número de pontos de acesso.

Expansão do sistema de câmeras: Aproximadamente R\$ 5.000 a R\$ 15.000, dependendo do número de câmeras adicionais e qualidade.

3.6. Falhas Técnicas nos Servidores:

Soluções:

Armazenamento de backups em local diferente: Implementar backups na nuvem ou em um data center externo para garantir a segurança dos dados.

Reforçar a segurança dos servidores: Investir em firewalls, antivírus e sistemas de monitoramento para detectar falhas antes que ocorram.

Orçamento Estimado:

Backup na nuvem (armazenamento): Aproximadamente R\$ 1.000 a R\$ 5.000 mensais, dependendo da capacidade de armazenamento.

Sistemas de monitoramento e segurança para servidores: Entre R\$ 5.000 a R\$ 15.000, dependendo do software e número de servidores.

Resumo dos Orçamentos Estimados:

Incêndios: R\$ 28.000 a R\$ 65.000

Invasões e Roubo: R\$ 28.000 a R\$ 75.000 Falhas de Energia: R\$ 25.000 a R\$ 90.000 Desastres Naturais: R\$ 40.000 a R\$ 170.000

Acessos Não Autorizados: R\$ 15.000 a R\$ 45.000

Falhas Técnicas nos Servidores: R\$ 6.000 a R\$ 20.000 (mensal para backups,

sistemas anuais para segurança de servidores)

Conclusão

A análise de riscos físicos para a OfficeSolutions revela várias ameaças potenciais que podem afetar significativamente as operações e a segurança da empresa. As medidas de mitigação propostas são essenciais para reduzir essas vulnerabilidades e proteger a empresa contra eventos adversos. Embora as mudanças tenham custos associados, os benefícios em termos de segurança e continuidade operacional justificam os investimentos necessários.