Governo do Município de Conselheiro Lafaiete

Gabinete do Prefeito

Secretaria de Governo

EXPEDIENTE
05 / 07 / 22

OFÍCIO Nº 537/2022/SEGOV/GABPREF

Conselheiro Lafaiete, 05 de julho de 2022.

Ao Excelentíssimo Senhor
Presidente da Câmara Municipal
OSWALDO ALVES BARBOSA
Conselheiro Lafaiete - MG

Assunto: Resposta ao Requerimento nº 106/2022

Senhor Presidente,

A Secretária Municipal de Governo, Simone do Carmo, no uso de suas atribuições legais, vem à presença de Vossa Excelência, encaminhar informações prestadas pela Secretária Municipal de Defesa Social, em resposta ao Requerimento nº 106/2022, de autoria do nobre Vereador João Paulo Fernandes Resende, onde solicita informações a respeito da existência de contrato/convênios com empresas de segurança e monitoramento das vias públicas do Município.

Seguimos juntos no propósito da resolução de demandas.

Sendo só para o momento, aproveitamos o ensejo para renovar nossos protestos de elevada estima e consideração.

Cordiais cumprimentos,

Simone do Carmo
Secretária de Governo

Câmara Municipal de Conselheiro Lafaiete-MG
-05-Jul-2022-17:08-000002-1/2

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONSELHEIRO LAFAIETE

Secretaria Municipal de Defesa Social

Conselheiro Lafaiete, 05 de julho 2022.

Ofício nº 054/2022/SMDS/PMCL.
Ref: Requerimento 106/2022

Ilmo. Senhor,

A Secretaria Municipal de Defesa Social em atendimento ao mencionado requerimento tem a esclarecer que está sendo negociada a renovação do acordo de cooperação celebrado entre o Município de Conselheiro Lafaiete e a empresa Mais Segurança Eletrônica, a fim de que sejam mantidas as câmeras de segurança nas vias públicas.

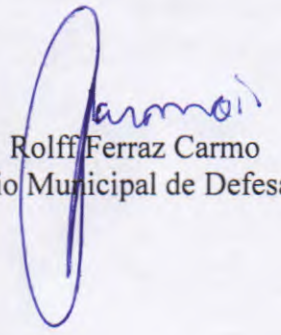
Enviamos os termos já celebrados com a mencionada empresa. De acordo com o mencionado termo de acordo são disponibilizados 10 pontos unidades de monitoramento, sendo que os trailers estão estacionados em via pública, praças e imóvel pertencente a administração pública.

Atualmente os trailers estão instalados nos seguintes locais: Praça da Bandeira, Praça São Sebastião, Rua Marechal Floriano, Av. Prefeito Telésforo Cândido de Resende (2 unidades), Secretaria de Saúde e Rua Melo Viana (2 unidades). Duas unidades estão em manutenção e serão realocadas na Praça Tiradentes e Rua Arthur Bernardes.

Importante informar que a Secretaria de Defesa Social vem trabalhando em conjunto com a PMMG para viabilizar um novo modelo de monitoramento por câmeras em nossa cidade, tendo, inclusive sido realizado um primeiro estudo por empresa especializada, cuja cópia segue em anexo para conhecimento. Há no momento um outro estudo sendo realizado, a fim de reduzir os custos para instalação e manutenção deste sistema.

De acordo com as tratativas em andamento a empresa se comprometerá em revitalizar os pontos de monitoramento, bem como melhorar os equipamentos utilizados buscando uma melhor capacitação das imagens.

Na oportunidade renovamos os votos de elevada estima.



Rolff Ferraz Carmo
Secretário Municipal de Defesa Social

Ilmo. Vereador
Oswaldo Alves Barbosa
Presidente da Câmara Municipal

ACORDO DE COOPERAÇÃO

Nº. 34 /2018

Celebrado entre o Município de Conselheiro Lafaiete e Mais Segurança Eletrônica Ltda.

ACORDANTE: Município de Conselheiro Lafaiete/MG
ACORDADO: Mais Segurança Eletrônica Ltda.
PRAZO: 12 meses

O **MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO LAFAIETE**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob nº 19.718.360/0001-51, com sede nesta cidade, na Avenida Prefeito Mário Rodrigues Pereira, nº 10, Centro, CEP 36.400-000, neste ato representado pelo Sr. Prefeito Municipal, Mário Marcus Leão Dutra, residente e domiciliado neste município, portador do CPF nº. 597.156.426-91, neste ato denominado simplesmente **ACORDANTE**, e de outro lado, **MAIS SEGURANÇA ELETRÔNICA LTDA.,** pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº. 15.529.246/0001-22, com sede na Av. Prefeito Telésforo Cândido de Rezende, nº. 871, Bairro Centro, neste município, neste ato representada por seu sócio administrador, Celso Newton Camilo, portador do CPF nº. 045.180.526-76 e RG nº. M-8.663.483, aqui denominado simplesmente **ACORDADO,** em função de chamamento público simplificado, celebram o presente Acordo de Cooperação, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

Constitui objeto do presente instrumento a cooperação mútua entre os acordantes para a realização de monitoramento de vias públicas através da instalação e utilização de câmeras de vídeo para fins de segurança.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PRAZO

O presente ajuste vigorará por 12 (meses) meses, a partir de sua assinatura, podendo ser rescindido ou prorrogado, por comum acordo entre as partes.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

Sem prejuízo das disposições em Lei, constituem obrigações das Partes:

I - DO ACORDANTE:

a) Gerir e fiscalizar o presente acordo para garantir seu bom e fiel cumprimento;

b) Definir os locais de implantação das unidades de monitoramento e vigilância, através de estudo de viabilidade e necessidade realizada conjuntamente com a PMMG e a Polícia Civil;

c) Promover a adequação dos espaços físicos escolhidos para viabilizar a implantação das unidades de monitoramento e vigilância;

d) Promover a instalação, disponibilização e custeio de pontos de energia nos locais onde serão fixadas as unidades de monitoramento e vigilância.

Avenida Mário Rodrigues Pereira, nº 10, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG
CEP. 36.400-000, Tel. (31) 3769-2569, e-mail: procuradoria@conselheirolafaiete.mg.gov.br

e) Autorizar a instalação de câmeras em postes, imóveis e órgãos públicos municipais, bem como, o uso da rede de internet quando se fizer necessário para utilização das câmeras de monitoramento nas vias públicas e logradouros do Município.

II – DO ACORDADO:

a) Ceder, em comodato gratuito, no mínimo 10 (dez) unidades de monitoramento e vigilância, câmera com infravermelho com alcance entre 40 e 100 metros, armazenamento em nuvem durante 03 (três) dias e disponibilizar em tempo real as imagens públicas para a Polícia Militar do Estado de Minas Gerais e a Polícia Civil do Estado de Minas Gerais;

b) Promover a montagem, manutenção e vistorias periódicas das unidades de monitoramento e vigilância;

c) Promover treinamento para a operação dos equipamentos;

d) Responsabilizar-se inteiramente por quaisquer danos aos equipamentos cedidos;

e) Manter sempre a pintura, pneus e propaganda das unidades de monitoramento em perfeito estado de conservação.

CLÁUSULA QUARTA – DAS ALTERAÇÕES

O presente Termo poderá ser alterado por acordo entre as Partes quando necessária à modificação em face da verificação técnica de inaplicabilidade dos termos originários deste Acordo, ou por razões de interesse público devidamente comprovadas.

CLÁUSULA QUINTA – DA INEXECUÇÃO E RESCISÃO DO ACORDO

Constituem motivo para rescisão deste Termo:

a) O não cumprimento de cláusulas do presente Acordo de Cooperação, especificações ou prazos;

b) A paralisação do serviço, sem justa causa e prévia comunicação ao Município;

d) O não atendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e gerenciar a execução, assim como as de seus superiores;

e) O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas pelo setor gerenciador deste Termo;

f) Razões de interesse público de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa;

g) A ocorrência de caso fortuito ou força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução deste Termo.

Parágrafo Primeiro - A rescisão deste termo poderá ocorrer amigavelmente, por acordo entre as partes, mediante comunicação escrita com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

Parágrafo Segundo - A rescisão também pode se dar a pedido do Acordado, quando não seja mais possível dar continuidade na prestação dos serviços, mediante comunicação com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

CLÁUSULA SEXTA – DO VALOR

O presente Acordo de Cooperação será exercido em caráter precário, sendo a cessão das unidades de monitoramento e vigilância de responsabilidade irrestrita do Acordado, não havendo nenhum dispêndio financeiro para as partes.

Avenida Mário Rodrigues Pereira, nº 10, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG
CEP. 36.400-000, Tel. (31) 3769-2569, e-mail: procuradoria@conselheirolafaiete.mg.gov.br

CLÁUSULA SÉTIMA – DO GERENCIAMENTO

O presente Termo será acompanhado e executado pelo Secretário Municipal de Defesa Social, ou por servidor por ele designado, que ficará responsável por fiscalizar e acompanhar a execução do presente acordo, bem como acompanhar a vigência deste.

CLÁUSULA OITAVA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

8.1. A cooperação será intransferível, sob pena de perda da mesma.
8.2. O Acordado deverá obrigatoriamente participar de reunião com a equipe técnica da defesa Social para definir e regulamentar a execução.
8.3. O fornecimento de mão de obra pelo Acordado se houver, não gera vínculo empregatício com o Acordante, nos termos da Constituição da República vigente, em seu artigo 37, inciso II e §2.
8.4. O Acordado deverá responsabilizar-se por todos os encargos incidentes sobre o presente acordo, seja trabalhista, previdenciário e fiscal.

CLÁUSULA NONA – DA CONTRAPARTIDA

9.1. Em contrapartida, fica facultado ao Acordado realizar publicidade da própria empresa cooperada em ambos os lados do equipamento que será instalado, mediante aprovação do gestor do presente Acordo;
92. As propagandas não poderão ter conteúdo de bebidas alcoólicas, cigarros, conteúdo pornográfico e político ou atentatório aos bons costumes;

CLÁUSULA DÉCIMA – DA PUBLICAÇÃO

A publicação do extrato do presente Termo será realizada por conta do Município de Conselheiro Lafaiete.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO FORO

As partes elegem o foro da Comarca de Conselheiro Lafaiete/MG, para dirimir as questões oriundas deste Termo.

E por estarem justas e acordadas, firmam o presente em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para que cumpra seus efeitos legais.

Conselheiro Lafaiete, 01 de outubro de 2018.

Mais Segurança Eletrônica Ltda.
CNPJ 15.529.246/0001-22

Pedro Antônio Mendes Loureiro
Secretário de Defesa Social

Mário Marcus Leão Dutra
Prefeito Municipal

Visto:
José Antônio dos Reis Chagas
Procurador Municipal

P.____/2018.

Avenida Mário Rodrigues Pereira, nº 10, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG
CEP. 36.400-000, Tel. (31) 3769-2569, e-mail: procuradoria@conselheirolafaiete.mg.gov.br

PUBLICADO

p1º TERMO ADITIVO
ACORDO DE COOPERAÇÃO

Nº. 24/2018

Celebrado entre o Município de Conselheiro Lafaiete e Mais Segurança Eletrônica Ltda.

ACORDANTE: Município de Conselheiro Lafaiete/MG
ACORDADO: Mais Segurança Eletrônica Ltda.
PRAZO: 12 meses

O **MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO LAFAIETE**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob nº 19.718.360/0001-51, com sede nesta cidade, na Avenida Prefeito Mário Rodrigues Pereira, nº 10, Centro, CEP 36.400-000, neste ato representado pelo Sr. Prefeito Municipal, Mário Marcus Leão Dutra, residente e domiciliado neste município, portador do CPF nº. 597.156.426-91, neste ato denominado simplesmente **ACORDANTE**, e de outro lado, **MAIS SEGURANÇA ELETRÔNICA LTDA.**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº. 15.529.246/0001-22, com sede na Av. Prefeito Telésforo Cândido de Rezende, nº. 871, Bairro Centro, neste município, neste ato representada por seu sócio administrador, Celso Newton Camilo, portador do CPF nº. 045.180.526-76 e RG nº. M-8.663.483, aqui denominado simplesmente **ACORDADO,** em função de chamamento público simplificado, resolvem celebrar o presente Termo Aditivo ao Acordo de Cooperação nº. 24/2018, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

Constitui objeto do presente instrumento a renovação da cooperação mútua entre os acordantes para a realização de monitoramento de vias públicas através da instalação e utilização de câmeras de vídeo para fins de segurança.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PRAZO

O presente ajuste vigorará por 12 (meses) meses, com início em 01/10/2019 e término previsto para 30/09/2020, podendo ser rescindido ou prorrogado, por comum acordo entre as partes.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA RATIFICAÇÃO

Ratificam-se todas as demais cláusulas e condições do acordo de cooperação nº. 24/2018, permanecendo válidas e inalteradas as não expressamente modificadas por este termo aditivo.

CLÁUSULA QUARTA – DA PUBLICAÇÃO

A publicação do extrato do presente Termo será realizada por conta do Município de Conselheiro Lafaiete.

Avenida Mário Rodrigues Pereira, nº 10, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG
CEP. 36.400-000, Tel. (31) 3769-2569, e-mail: procuradoria@conselheirolafaiete.mg.gov.br

CLÁUSULA QUINTA – DO FORO
As partes elegem o foro da Comarca de Conselheiro Lafaiete/MG, para dirimir as questões oriundas deste Termo.

E por estarem justas e acordadas, firmam o presente em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para que cumpra seus efeitos legais.

Conselheiro Lafaiete, 24 de setembro de 2019.

Mais Segurança Eletrônica Ltda.
CNPJ 15.529.246/0001-22

Rolff Ferraz Carmo
Secretário de Defesa Social

Mário Marcus Leão Dutra
Prefeito Municipal

Visto:

José Antônio dos Reis Chagas
Procurador Municipal

Isabella Gomes de Vargas e Lima
Gerente Jurídica Consultiva

P. ____/2019.

Avenida Mário Rodrigues Pereira, nº 10, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG
CEP. 36.400-000, Tel. (31) 3769-2569, e-mail: procuradoria@conselheirolafaiete.mg.gov.br

PROPOSTA TÉCNICA / COMERCIAL

MUNICÍPIO DE
CONSELHEIRO LAFAIETE

PREFEITURA MUNICIPAL DE

CONSELHEIRO LAFAIETE

Elaborado por: **Pedro Palha**
Data: **15/04/2022**
Numeração da Proposta: **COM BH/SMST- PCL 20220415**
E-mail: **pedro@unicall.com.br**
Endereço: **Rua das Acácias, 1338 / 11º andar – Vale do Sereno**
Cidade: **Nova Lima – MG**
Telefone: **(31) 3241-5600**

SUMÁRIO

1.0 Sumário Executivo 4
2.0 Solução End-to-End 4
2.1 Tecnologia de reconhecimento facial 5
2.2 Vídeo analítico de última geração e vídeo analítico de autoaprendizagem 6
3.0 Câmeras com Inteligência Artificial 6
3.1 Unusual Motion Detection (UMD) 6
3.2 Interface de foco de atenção 7
3.3 Appearance Search 8
3.4 Contagem de Ocupação 9
3.5 Detecção de Uso de Máscara Facial 11
3.6 Distanciamento Social 14
3.7 Rastreamento de Contatos 15
3.8 Relatório de Correlação de Identidades 17
3.9 Controle de Acesso 18
3.10 Controladoras Mercury Hardware de campo 19
3.11 Cibersegurança e proteção da privacidade 19
3.12 Suporte ao H4 Video Intercom 20
4.0 Principais Tecnologias das Câmeras Motorola Solutions 20
4.1 Gravadores 22
5 Topologia do sistema de Vídeo Monitoramento 23
5.1 Topologia do sistema de Controle de Acesso SCA 24
6 Solução 24
7 Especificação dos Equipamentos 26
8 Detalhamento dos Preços 26
9 Confidencialidade 26
10 Dimensionamento 27
11 Validade 27

RE: Implementação do sistema inteligente de monitoramento urbanos na cidade de **Conselheiro Lafaiete em Minas Gerais.**

Prezado Sr. Rolff,

A UNICALL, juntamente com a Motorola Solutions, agradece a oportunidade para a apresentação de uma proposta técnica referente ao sistema de Monitoramento Urbano na cidade de Conselheiro Lafaiete no estado de Minas Gerais. A equipe de projetos da Motorola Solutions teve o cuidado de desenvolver esta proposta técnica visando atender as demandas com uma solução inteligente e proativa.

Qualquer dúvida que os Gestores do projeto tiver sobre este documento estamos a disposição para buscar os esclarecimentos necessários.

Nosso objetivo é fornecer a cidade de Lafaiete a melhor e mais moderna solução de Monitoramento Urbano além dos serviços disponíveis no setor de comunicações.

Agradecemos a oportunidade de apresentar nossa proposta técnica e esperamos fortalecer nosso relacionamento diante deste projeto.

Pedro Palha
CEO & Co Founder
Tel.: + 55 (31) 3241-5600
Cel.: + 55 (31) 99982-5090
pedro@unicall.com.br

unicall 27 anos

Nova Lima:
Rua das Acácias,1338/11° andar
Vale do Sereno - CEP: 34006-003

Juiz de Fora:
Avenida dos Andradas, 555
Centro - CEP: 36035-120

1.0 Sumário Executivo

A Motorola Solutions oferece uma fonte integrada de informações acionáveis.

Se atividades suspeitas forem sinalizadas pelo software da Avigilon, os rádios da Motorola Solutions permitem que os operadores de segurança entrem em contato entre si rapidamente, capacitando-os a agir imediatamente. Isso ajuda a simplificar e apoiar respostas ativas a eventos para tornar o local mais seguro.

Com a integração do software de gerenciamento de vídeo Avigilon Control Center (ACC) e dos softwares CommandCentral Aware e Ally da Motorola Solutions, agora existe uma solução de segurança pública inigualável. O CommandCentral Aware faz parte do conjunto de softwares de centro de comando ponta a ponta da Motorola Solutions e, por meio da integração com o ACC™, expedidores e analistas de inteligência terão uma fonte de inteligência em tempo real abrangendo informações em vídeo, dados de incidentes, alertas, mapeamento de dados e localização dos socorristas.

E com a nossa integração mais recente, o Radio Alert, alarmes podem ser configurados como texto ou como alertas de áudio diretamente para rádios da Motorola Solutions.

2.0 Solução End-to-End

As soluções end to end da Avigilon são mais nítidas e inteligentes, permitindo que você proteja de forma econômica e inteligente todos os seus ativos valiosos.

Com resolução mais alta para dar a você a capacidade de cobrir grande áreas com uma menor quantidade câmeras ao mesmo tempo que fornece imagens incrivelmente detalhadas para permitir a identificação, trazendo inteligência para todo o sistema de segurança, tornando a segurança proativa, não reativa. Mudando o modelo de custo para tornar a proteção de todos os seus ativos valiosos acessível e econômica.

As soluções de vigilância tradicionais usam câmeras analógicas que fornecem cobertura limitada e imagens sem detalhes para fins de identificação. Ainda hoje, uma grande parte dos sistemas de monitoramento possuem câmeras analógicas de baixa resolução o que reduz o desempenho e retarda o tempo de resposta do operador.

E muitos desses sistemas devem ser operados a partir de um console central, o que significa que o pessoal de segurança em turnos não pode responder a um incidente que ocorre no campus até que eles retornem ao centro de comando, perdendo um tempo valioso. Além disso, pesquisas mostram que os humanos não são adequados para assistir a vídeos em várias telas por longos períodos, perdemos até 95% de atividade após 20 minutos de atividade. Sua capacidade de atenção é ainda pior quando as imagens são de baixa de monitoramento. Essa falta de atenção limita a eficácia de usar pessoas para monitorar ativamente o vídeo de vigilância.

Na Avigilon, acreditamos em soluções end-to-end com recursos inteligentes, abrangendo câmeras HD (como nossa câmera 7K HD Pro), software, gerenciamento de controle de acesso e análise de vídeo de autoaprendizagem. Fornecemos assim um sistema de segurança mais nítido e inteligente para proteger melhor seu pessoal, propriedade e ativos.

2.1 Tecnologia de reconhecimento facial

Agilize os tempos de resposta usando a tecnologia de reconhecimento facial com AI para identificar pessoas de interesse com base em uma ou mais lista de observação seguras gerenciadas por usuários autorizados na organização. Preencha as listas de observação carregando uma imagem ou encontrando um rosto em vídeos gravados. Análises robustas controlam a acessibilidade e retenção de dados das listas de observação. As câmeras da Avigilon licenciadas para reconhecimento facial buscarão identificar possíveis correspondências com base em listas de observação e, se uma correspondência for encontrada, o usuário será alertado por meio da interface Foco de atenção. Para aumentar a segurança, crie alarmes da lista de observação que disparam quando qualquer indivíduo presente na lista for identificado.

2.2 Vídeo analítico de última geração e vídeo analítico de autoaprendizagem

O software de gerenciamento de vídeo ACC permite que os eventos de analítica e alarmes sejam visualizados e pesquisados por meio de uma interface de usuário intuitiva, poderosa e de fácil utilização. Os eventos em tempo real e recursos periciais detectam e notificam os operadores sobre mudanças na cena e violações das regras.

3.0 Câmeras com Inteligência Artificial

A linha de câmeras Avigilon H5A apresenta nossa tecnologia de análise de vídeo de última geração. Oferecemos o que há de mais recente em análise de vídeo com IA para detectar e rastrear persistentemente mais objetos - parados ou em movimento - com maior precisão mesmo em cenas lotadas, detectar atividade incomum em uma cena de maneira autônoma, aplicar tecnologia de reconhecimento facial para alertar sobre correspondências na lista de observação, manter vigilância com tecnologia de resposta à pandemia de COVID-19. Esses recursos avançados ajudam a fornecer informações detalhadas sobre o que está acontecendo em seu site, para que você possa detectar eventos de segurança potencialmente críticos com mais rapidez e tomar medidas responsivas.

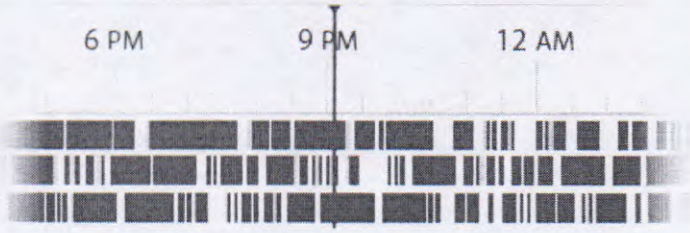
Com a inteligência artificial reconhecem com precisão o movimento de pessoas e veículos, diferenciando-os daqueles não relevantes. A capacidade de aprender constantemente ajuda a reduzir falsos positivos e a garantir alertas importantes.

3.1 Unusual Motion Detection (UMD)

Transforme o desconhecido em insights. Percorra horas de vídeo com facilidade para encontrar o que procura e revelar eventos que, de outra forma, poderiam ter sido perdidos. Sem regras ou configurações predefinidas, a tecnologia Unusual Motion Detection (UMD) usa inteligência artificial para aprender continuamente como são as atividades típicas de uma cena e então detectar e sinalizar movimentos incomuns para sua avaliação.

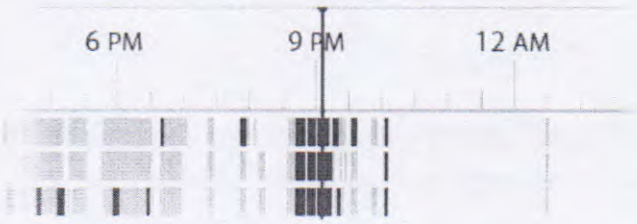
Unusual Motion Detection (UMD) é uma tecnologia avançada de inteligência artificial (AI) que traz um novo nível de automação à segurança. Sem regras ou ajustes predefinidos, a tecnologia UMD consegue aprender continuamente quais são as atividades usuais em uma cena e então detecta e sinaliza movimentos incomuns. Isso permite que os operadores pesquisem um grande número de vídeos gravados mais rapidamente usando o software de gerenciamento de vídeos Avigilon Control Center (ACC), já que a UMD sinaliza acontecimentos atípicos que possam precisar de investigações mais aprofundadas, ajudando a transformar horas em minutos de trabalho.

Linha de tempo do ACC sem UMD



Indica todos os movimentos registrados

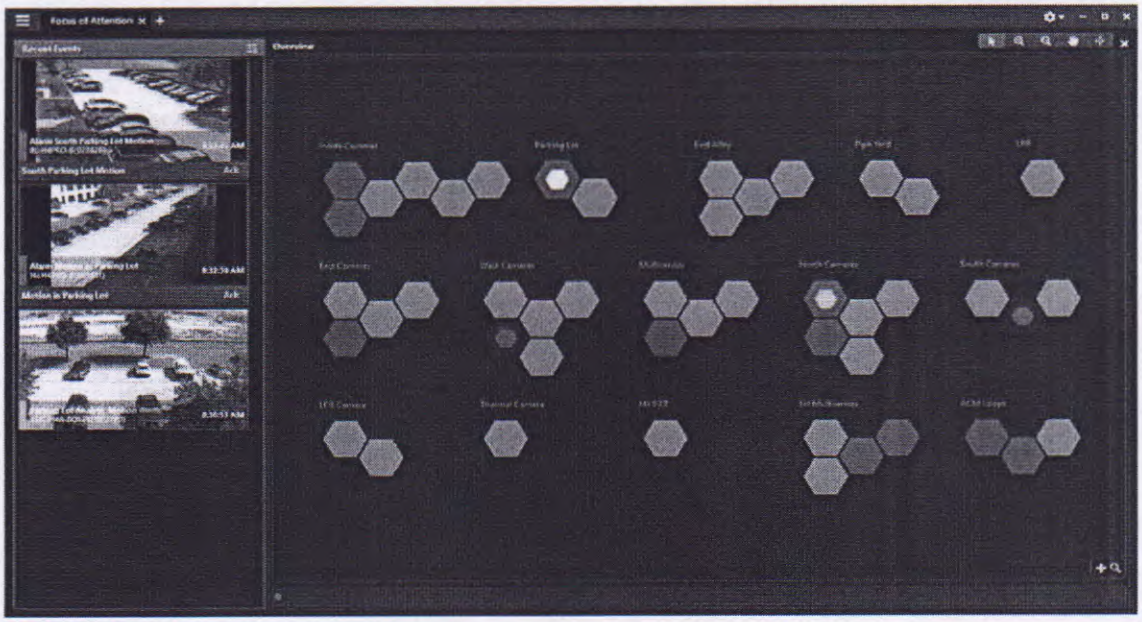
Linha de tempo do ACC com UMD habilitada



Indica somente os movimentos registrados que sejam incomuns em determinado momento

3.2 Interface de foco de atenção

Uma nova interface do ACC™ que potencializa o vídeo analítico de deep learning movido a inteligência artificial e a tecnologia UMD para determinar informações acionáveis e ajudar a assegurar que acontecimentos críticos não deixem de ser percebidos.



3.3 Appearance Search

A tecnologia de vídeo analítico Appearance Search™ da Avigilon é um dispositivo sofisticado de AI de aprendizagem profunda para pesquisa de vídeos. Ela analisa horas de vídeo com facilidade para localizar rapidamente uma pessoa ou veículo específico de interesse.

O Appearance Search pode reduzir o tempo de resposta a incidentes e refinar as investigações periciais, auxiliando os operadores a coletar provas sólidas em vídeo, criar narrativas fundamentadas dos acontecimentos e revelar o percurso ou a última localização conhecida de um veículo ou de uma pessoa.

Integrada com os softwares Avigilon Control Center (ACC) 7 e ACC™ 6 Enterprise Edition, câmeras Avigilon com vídeo analítico de autoaprendizagem e gravadores de vídeo em rede (NVRs) selecionados da Avigilon.

Os operadores poderão pesquisar uma pessoa selecionando algumas descrições físicas específicas, inclusive cor das roupas, gênero e faixa etária.

Inicia uma pesquisa de uma pessoa ou veículo de interesse em um local e então continua a pesquisa pelo mesmo alvo passando naturalmente de um local para o local seguinte conectado à mesma versão do software ACC Client.

A incorporação das características exclusivas do rosto de uma pessoa possibilita que a tecnologia Appearance Search compreenda que está pesquisando a mesma pessoa, mesmo que itens como as roupas mudem ao longo do tempo.

Crie um conjunto abrangente de provas em vídeo a partir de várias fontes de vídeo, gerando uma narrativa sólida dos acontecimentos.



3.4 Contagem de Ocupação

A pandemia do COVID-19 mudou nosso modo de vida, em nível profissional e pessoal. Como novas informações surgem sobre as empresas reabrindo e novas restrições para uma nova definição de normalidade, surgem novas diretrizes de segurança à saúde para conter a propagação. Esse desafio não poderia ser mais importante para as organizações, tanto

públicas e também privadas, na forma como eles abrem suas operações, mantendo seus funcionários e clientes seguros.

Foi estabelecido que o distanciamento social desempenha um papel central na limitação a disseminação do COVID-19. Organizações como lojas de varejo e escritórios comerciais precisam de uma maneira de limitar as taxas de ocupação nas instalações a qualquer momento, a fim de apoiar políticas sociais eficazes nas medidas de distanciamento.

O recurso de contagem de ocupação das soluções da Motorola Solutions no Avigilon Control (ACC) 7, a versão mais recente do nosso software de gerenciamento de vídeo, pode fornecer às organizações uma maneira fácil e simplificada de contar e identificar o número de pessoas em uma instalação. O recurso tem como objetivo remover custos necessários para contar as pessoas manualmente e as suposições subsequentes na ocupação por funcionários da linha de frente, especialmente onde as instalações possuem vários pontos de entrada e saída.

A contagem de ocupação ajuda as organizações a cumprir as diretrizes de distanciamento social, limitando o número de pessoas em uma instalação, reduzindo assim as interações entre eles.

A contagem de ocupação utiliza as câmeras habilitadas para análise de vídeo da Avigilon que apresentam detecção avançada de objetos, incluindo detecção aprimorada de pessoas, o que é particularmente adequado para entradas ou saídas de prédios.

Para implantar o recurso de contagem de ocupação, as câmeras Avigilon H5A ou H4A ou câmeras de terceiros conectadas a um Avigilon Artificial Intelligence Appliance, pode ser colocado especialmente nos pontos de entrada e saída de uma instalação ou área para monitorar o tráfego. A análise de vídeo com inteligência artificial detecta e classifica uma pessoa atravessando o ponto de entrada ou saída e traduz automaticamente esses eventos analíticos em eventos de entrada e saída.

Esses eventos serão visíveis através de painéis no Avigilon Cloud Services (ACS) para que gerentes possam determinar quantas pessoas estão dentro de uma instalação ou, alternativamente, por telas automatizadas para exibição nas vitrines ou entrada de prédios.

Relatórios baseados em nuvem e visualizações direto do ACC fornecem informações úteis sobre pontos de acesso e tráfego intenso, permitindo que as instalações implementem medidas corretivas para gerenciar taxas de ocupação.

Por exemplo,uma determinada estação metroferroviária foi direcionada pelo governo local para reforçar as medidas de distanciamento social, limitando o número de pessoas em sua plataforma para 50% de sua capacidade típica. O gerente da estação pode contar com as câmeras H5Ana entrada para aproveitar o recurso de contagem de ocupação. Como os usuários entram ou saem da estação, são contados e comparados com o limite de ocupação definido no painel do ACS pelo gerente da estação.

Pode ser instalado uma TV na entrada na estação que mostra a ocupação atual e quando é excedido, exibe uma tela vermelha que informa aos funcionários e usuários que eles têm que esperar até que as pessoas dentro saiam antes de poderem entrar.

O painel do ACS oferece aos gerentes uma visão histórica e em tempo real da ocupação de suas instalações e fornece mais informações sobre horários de pico, o número de vezes por dia que os clientes devem esperar para entrar, e, finalmente, informa medidas para otimizar o suporte a filas externas (por exemplo, marcadores de calçada ou barreiras de controle de multidões).

3.5 Detecção de Uso de Máscara Facial

Tanto governos quanto autoridades de saúde do mundo todo estão entrando em território desconhecido no que diz respeito ao estabelecimento de diretrizes e regulamentos para reduzir a propagação da COVID-19 e também à redução de possíveis futuros surtos do vírus. Há muita incerteza em torno da COVID-19 e em relação a quando nossas vidas voltarão à normalidade. Embora os cientistas e profissionais da saúde estejam aprendendo mais a cada dia, sabemos de fato que o uso adequado de máscaras faciais provou ser uma medida eficaz para impedir que os índices de infecção aumentem novamente, especialmente à medida que cidades e países estão saindo do confinamento.

Agora é fundamental que as empresas assumam a responsabilidade por assegurar que todos os funcionários e clientes sigam os protocolos estaduais e locais de proteção por máscaras faciais, quando pertinente.

Temos o compromisso de oferecer tecnologias inovadoras e fundamentais que protegem pessoas e comunidades. Promover o uso apropriado de máscaras faciais provou ser uma tarefa desafiadora, especialmente porque algumas comunidades são mais lentas na adoção dessa nova norma social.

Na Motorola Solutions, adaptamos a forma pela qual as nossas tecnologias podem atender às necessidades das diretrizes atuais de segurança sanitária de modo a ajudar a encarar os desafios que as empresas enfrentarão quando as restrições forem amenizadas e as pessoas voltarem ao trabalho.

Estamos apresentando uma tecnologia para apoiar as medidas das diretrizes governamentais e de saúde pública quanto ao uso de equipamentos de proteção pessoal. É uma previsão de que regulamentos obrigatórios relativos a máscaras faciais serão implantados em muitos países e estados para atenuar uma segunda onda.

A tecnologia de Detecção de máscaras faciais da Motorola Solutions proporciona monitoramento eficiente e possibilita respostas proativas e em tempo real da sua equipe. Essa tecnologia avançada de detecção por vídeo consegue identificar objetos precisamente no campo de visão da câmera, classificá-los como humanos e constatar se a pessoa está usando máscara ou não.

Esse novo recurso conta com vídeo analítico ativado por AI e câmeras de segurança instaladas em locais específicos para determinar quando um indivíduo não está usando máscara facial no seu estabelecimento. Assim que o recurso detecta que uma pessoa está em situação irregular, dispara um alerta automático por meio do software de gerenciamento de vídeo Avigilon Control Center™.

Com esses recursos, o gerente da instalação pode determinar as medidas corretivas a serem tomadas. O recurso Detecção de máscaras faciais também inclui a opção de criar relatórios que podem ser usados pela gerência para executar as ações necessárias contra funcionários que não cumprem as normas que ou são enviados às autoridades para os esforços de rastreamento de contatos.

Por exemplo, uma indústria de processamento de alimentos aplica normas rígidas para que os funcionários usem máscaras de proteção em qualquer parte da instalação. Nesse cenário, o analítico do recurso Detecção de máscaras faciais capta vários funcionários retirando as máscaras faciais no refeitório.

O recurso Detecção de máscaras faciais detecta esse comportamento e dispara uma notificação por meio do sistema de gerenciamento de vídeo. Assim que receber a notificação, o gerente da instalação pode tomar medidas imediatas, se necessário, ou encaminhar as suas constatações para a diretoria, para que possam ser tomadas medidas corretivas como enfatizar as regras por meio de mais cursos e treinamento.

Da mesma forma, um grande varejista enfatiza que os funcionários têm que usar máscaras faciais na loja para proteger tanto os colegas quanto os clientes.

Nesse caso, o recurso Detecção de máscaras faciais pode determinar se um funcionário desobedecer essa regra quando o gerente não está por perto.

Quando um alerta é enviado para o proprietário/operador da loja, eles podem alertar um membro sênior do local para tomar as medidas necessárias ou repreender o pessoal devidamente por violações recorrentes.

Espera-se que o uso obrigatório de máscaras faciais seja imposto para permitir a reabertura de empresas e reduzir as restrições a interações sociais. Quando combinado com o recurso Contagem de ocupação da Motorola Solutions no software ACC, as organizações podem cumprir mais facilmente as diretrizes relativas ao uso de máscaras faciais. Ao limitar o número de pessoas em uma instalação, reduzimos as interações face a face, que é quando as máscaras faciais são mais recomendadas.

À medida em que tentarmos nos ambientar a essa nova norma social, não há dúvidas de que haverá resistência por parte de alguns membros da sociedade.

Embora não seja possível estar de olho em tudo, podemos ter as tecnologias certas implementadas para assegurar que estejamos de fato fazendo o melhor possível para desacelerar a propagação do surto da COVID-19 e atenuar a ameaça de uma segunda onda da pandemia.

3.6 Distanciamento Social

O surto global da COVID-19 mudou muito a maneira como interagimos uns com os outros. De grandes concertos a idas ao supermercado, medidas de distanciamento social são fundamentais. Neste momento em que os líderes estão analisando a reabertura das empresas, a manutenção de medidas de distanciamento social ainda é prioritária no pensamento das pessoas, e as empresas precisam inovar para que tudo dê certo.

Temos o compromisso de oferecer tecnologias inovadoras e fundamentais que protegem pessoas e comunidades. A imposição de medidas de distanciamento em meio a uma pandemia global é uma luta feroz que empresas e municípios estão enfrentando hoje. Nossas tecnologias dinâmicas foram desenvolvidas para preparar as organizações para se adaptarem à nova norma e facilitar a devida adesão a diretrizes e manter os membros da comunidade seguros e saudáveis.

O Avigilon Control Center (ACC) da Motorola Solutions é um software avançado de gerenciamento de vídeo habilitado por AI. Ele foi desenvolvido para proporcionar informações práticas para que os gerentes de instalações possam tomar medidas, quando necessário.

Especialmente em ocasiões sem precedentes, os principais recursos do sistema ACC™ podem ajudar a criar um nível adicional de segurança no que diz respeito a esforços de distanciamento social. Para apoiar as iniciativas determinadas por diretrizes governamentais e de saúde pública, a nova tecnologia de distanciamento social do sistema ACC usa inteligência de vanguarda nas nossas câmeras H5A conceito e vídeo analítico habilitado por AI para monitorar continuamente os esforços de distanciamento social em um local.

Esse novo recurso monitora quando a distância entre duas ou mais pessoas fica abaixo do limite recomendado. Os relatórios permitirão que as empresas estudem padrões de tráfego, identifiquem pontos críticos e façam ajustes. As empresas podem usar esses dados para proteger ainda mais o pessoal e os clientes tomando medidas corretivas para conscientizar os funcionários, modificar layouts de instalações e eliminar áreas de alta densidade.

O distanciamento social provou ser uma prática importante na desaceleração do surto de COVID-19. Quando combinado com o recurso Contagem de ocupação da Motorola

Solutions no software ACC, as empresas conseguem cumprir mais facilmente as diretrizes de distanciamento social, limitando o número de pessoas em uma instalação e reduzindo a interação entre elas.

À medida que o mundo volta lentamente a alguma forma de normalidade, os esforços de distanciamento social continuarão em vigor para atenuar a ameaça de uma segunda onda da pandemia. Com as tecnologias certas, as empresas poderão fazer a sua parte para apoiar a comunidade nessa importante responsabilidade cooperativa.

3.7 Rastreamento de Contatos

As autoridades e organizações de assistência médica estão enfrentando o desafio do rastreamento de contatos de maneira rápida e eficaz para conter a disseminação. O tempo é primordial quando se trata de investigar retrospectivamente uma pessoa infectada e identificar pessoas que podem ter sido expostas à pessoa infectada ou a áreas contaminadas, mas atualmente há falta de informações.

A Motorola Solutions tem o compromisso de desenvolver tecnologias fundamentais para proteger pessoas e comunidades e de observar as tecnologias existentes no mercado que podem ajudar a atenuar os desafios atuais do setor de saúde.

O Access Control Manager (ACM) da Avigilon™ da Motorola Solutions é um sistema de controle de acesso físico concebido para ajudar as organizações a proteger os seus funcionários, propriedades e bens. O sistema™ é integrado perfeitamente ao software de gerenciamento de vídeo Avigilon Control Center (ACC) para proporcionar uma solução de segurança totalmente unificada que ajuda as organizações a monitorar e proteger proativamente suas instalações.

Os principais recursos de um sistema unificado ACM e ACC™ podem oferecer informações para apoiar esforços de rastreamento, como determinar pessoas e áreas potencialmente expostas para que as organizações possam intervir mais rápido.

Por exemplo, considere um cenário em que um funcionário infectado que trabalhava em um centro de distribuição foi identificado. Desde então, o funcionário infectado está em casa

para se recuperar. Como medida de segurança, a equipe do centro de distribuição pode usar o sistema ACM e ACC unificado para rastrear os passos do funcionário.

Podemos presumir que as portas que o funcionário usou podem estar contaminadas, principalmente as superfícies das maçanetas. O Relatório de correlação de identidades do sistema ACM proporciona aos operadores uma maneira eficiente de gerar um relatório de todas as portas acessadas pelo funcionário durante o horário de trabalho. O relatório apresenta a data e o horário em que uma porta foi acessada pelo funcionário, a diferença de horário entre os eventos de acesso à porta e quem mais acessou a porta.

Posteriormente, os operadores podem identificar outros funcionários que tenham acessado as mesmas portas no mesmo intervalo de tempo que o funcionário infectado. O relatório também rastreia leituras de cartões válidas e inválidas ao incluir uma lista de funcionários que tentaram acessar uma porta.

Mesmo que alguns funcionários não tenham acessado uma porta, ainda há risco de exposição porque a porta pode ter sido possivelmente contaminada devido ao contato do funcionário infectado.

Com o recurso Pesquisa de identidades do software ACC, os operadores de segurança podem pesquisar facilmente no sistema e ver quando e onde o funcionário infectado acessou uma porta no centro de distribuição com seu cartão de acesso. Os operadores podem ver todas as portas que o funcionário acessou quando ainda estava trabalhando e ampliar mais os esforços de rastreamento de contatos acionando a tecnologia Avigilon Appearance Search™, a partir dos resultados da pesquisa de identidades.

Habilitada por AI, a tecnologia Avigilon Appearance Search permite que os operadores pesquisem rapidamente o funcionário nos resultados da Pesquisa de identidades e rastreiem o percurso dele em todo o centro de distribuição até outras áreas possivelmente contaminadas. Dessa forma, os vídeos podem ser analisados em minutos, e não em horas, dinamizando os esforços de rastreamento de contatos.

Quando combinado com câmeras fixas de segurança por vídeo instaladas dentro e fora do centro de distribuição, os operadores podem obter uma percepção situacional ideal em toda a área do local e criar um processo fundamentado detalhando a cadeia de eventos associada ao paradeiro do funcionário infectado.

A equipe de segurança pode obter informações substanciais para ajudar a determinar quais outros funcionários também acessaram as mesmas portas ou áreas, durante o mesmo período de tempo que o funcionário infectado, o que pode ajudar a determinar o número de pessoas possivelmente expostas. O centro de distribuição pode avisar, de modo proativo, os funcionários possivelmente expostos quanto aos riscos e tomar as medidas necessárias de higiene e segurança, como fazer com que os funcionários sejam examinados e aumentar a higienização de áreas com probabilidade de contaminação.

Com uma solução unificada de segurança por vídeo e controle de acesso, as organizações podem usar sua tecnologia existente de maneira inovadora para obter informações importantes para proteger melhor os funcionários e pessoas da comunidade.

3.8 Relatório de Correlação de Identidades

O Relatório de correlação de identidades da solução Access Control Manager (ACM) da Avigilon oferece uma ferramenta confiável e precisa para auxiliar no rastreamento de contatos em uma instalação. O relatório detalha os locais em uma instalação segura em que uma pessoa potencialmente infectada esteve, junto com todas as outras pessoas, nos mesmos locais durante um período especificado. Os nomes associados de todas essas pessoas são apresentados juntos no relatório, proporcionando aos gerentes das instalações informações precisas que podem ser usadas para reagir a exposições em potencial que podem causar contaminação cruzada e transmissões comunitárias.

Reconstitua por meio de perícia a cadeia de eventos a partir do ponto inicial de contaminação e reconstrua a sequência de eventos para informar os esforços de reação.

Complemente os Relatórios de correlação de identidades com provas em vídeo. A Pesquisa de identidades consegue confirmar as portas que a pessoa em questão tentou acessar. Amplie a pesquisa com a tecnologia Avigilon Appearance Search™ para conhecer outras áreas da instalação que a pessoa pode ter visitado.

A solução unificada de controle de vídeo e acesso da Avigilon permite validar os detalhes do relatório com evidência de vídeo. O relatório de nomes serve como base para iniciar uma Pesquisa de identidade e uma Pesquisa de aparência para confirmar a identidade da

pessoa, verificar se ela tocou fisicamente a superfície da maçaneta da porta após apresentar suas credenciais e mapear todos os outros locais e pessoas com os quais ela pode ter entrado em contato. Essas tecnologias proporcionam uma medida de segurança adicional ao gerar linhas do tempo e videoclipes desses eventos para enriquecer os dados encontrados nos Relatórios de correlação de identidades.

3.9 Controle de Acesso

O Access Control Manager (ACM) é um sistema de controle de acesso físico de fácil utilização por profissionais de TI em instalações de nível empresarial. É uma solução de acesso completa projetada para ajudá-lo a garantir a segurança dos seus funcionários, propriedade e ativos, além de ajudá-lo a responder imediatamente a alertas onde quer que esteja, maximizando o seu tempo. O sistema ACM™ é uma solução baseada em navegador capaz de integrar-se com sistemas de TI/RH existentes, o que reduz a necessidade de entradas de dados duplicadas. Ele vem com um conjunto completo de recursos padrão que ajudam você a maximizar seu tempo, além de proteger suas informações de forma confiável.

APPLIANCE DE CONTROLE DE ACESSO INTEGRADO

Os sistemas Access Control Manager Enterprise e Enterprise Plus da Avigilon são appliances de rede de controle de acesso integrado que se baseiam em uma arquitetura aberta, integram gerenciamento de identidade e videovigilância e alcançam o mais alto nível de escalabilidade com baixo custo de propriedade ao eliminar a necessidade de manter um servidor independente ou instalar software em várias máquinas.

VANTAGENS

- Novo relatório de correlação de identidade para monitorar identidades de risco que possam ter tido contato com identidades específicas durante determinado período.
- Chassi de montagem em rack 1 U eficiente com software Avigilon pré-instalado
- Escalável a partir de uma porta de acesso até milhares de portas por appliance Enterprise
- Sincroniza automaticamente os dados de segurança em todos os appliances Enterprise/Enterprise Plus em tempo real

- O recurso de failover automático possibilita redundância sem falhas para manter os dados de segurança essenciais protegidos
- Aproveita investimentos de hardware de campo aberto como controladores da linha Mercury e HID Vertex.

3.10 Controladoras Mercury Hardware de campo

Uma maneira de proteger e manter o seu investimento em um sistema de controle de acesso é usando hardware dos principais fabricantes, como Mercury Security e HID Global. Com opções de hardware para sistemas de nível pequeno a corporativo, implantar e gerenciar seu sistema ACM nunca foi tão intuitivo e flexível como hoje. As instalações irão se beneficiar ainda mais de uma ampla seleção de hardware que fornecerá os recursos necessários para a maioria dos requisitos do projeto.

A Mercury Security se concentra no fornecimento de hardware OEM para controle de acesso. Com mais de 2,5 milhões de painéis de controle em operação, a Mercury é um dos principais players do mercado. A Avigilon é Platinum Elite Mercury Partner e oferece controladores Mercury, módulos de interface e módulos de E/S como parte de nossa solução Access Control Manager.

Os controladores inteligentes da Mercury são uma solução poderosa para gerenciar de dezessete (17) a sessenta e quatro (64) leitores com o sistema Avigilon ™ Access Control Manager (ACM) ™. Com a flexibilidade de atender a muitos ambientes de instalação, os controladores Mercury se comunicam usando PoE ou RS-485 e expandem E / S e leitores simplesmente adicionando módulos de entrada, saída e interface de leitor.

https://www.avigilon.com/support/access-control/hardware/controllers/

3.11 Cibersegurança e proteção da privacidade

As medidas de segurança do ACC incluem aplicação de senha forte, autenticação de conexão e criptografia de dados, bem como permissões estritas de usuário para acessar a funcionalidade de pesquisa que usa informações de identificação pessoal.

A exportação *borrada* ajuda a cumprir os novos requisitos de proteção e privacidade de dados da GDPR* ao permitir que você exporte os resultados do Avigilon Appearance Search no software ACC, borrando a cena de fundo para mostrar apenas a pessoa de interesse no vídeo.

3.12 Suporte ao H4 Video Intercom

Permite que os operadores monitorem e controlem o acesso nos pontos de entrada por meio de comunicação de áudio bidirecional, verificação por vídeo e a capacidade de envio de concessão de porta por meio do software ACC.

4.0 Principais Tecnologias das Câmeras Motorola Solutions

Tecnologia LightCatcher™. Apresenta significativamente mais detalhes de cores de uma cena com pouca luz, aumentando a quantidade de luz e detalhes capturados pela câmera e diminuindo a interferência na imagem. Essa combinação resulta na capacidade de identificar objetos de interesse de maneira mais eficaz.

Tecnologia HDSM SmartCodec™. Permite que as câmeras melhorem os níveis de compressão para regiões em uma cena para, assim, reduzir a largura de banda em até 50% em comparação com a compressão padrão H.264 e H.265.

Opções de iluminação infravermelha. A tecnologia de conteúdo de IR adaptável é uma maneira eficaz e flexível de capturar detalhes visuais sem uma fonte de luz visível. Câmeras com zoom oferecem zoom de IR adaptável para ajudar a assegurar iluminação uniforme para a toda a área de imagem com uma ampla gama de distâncias de zoom.

Gerenciamento de largura de banda. Tecnologia High Definition Stream Management (HDSM), reduz a largura de banda do servidor para o ACC Client para oferecer imagens com o máximo de detalhes e minimizar o uso da largura de banda, ajudando a manter baixos os custos de conectividade com a internet.

Tecnologia HDSM SmartCodec™. Permite que as câmeras melhorem os níveis de compressão para regiões em uma cena para, assim, reduzir a largura de banda em até 50% em comparação com a compressão padrão H.264 e H.265.

Codificação de vídeo de alta eficiência. Oferece cerca do dobro da taxa de compressão de dados no mesmo nível de qualidade comparável com a compressão H.264 e suporta resoluções de até 32 MP.

Integrações com sistemas de terceiros. Como membro da ONVIF, a Avigilon continua demonstrando seu compromisso com arquitetura aberta, oferecendo produtos que suportam a interoperabilidade com outras soluções compatíveis com a ONVIF.

Conformidade com Profile S do ONVIF. Ajusta-se às especificações ONVIF relacionadas ao envio de dados de vídeo por uma rede IP para um cliente de Profile S, bem como a outras funções como controle PTZ, entrada de áudio, transmissão múltipla e saídas de relé.

Conformidade com Profile T do ONVIF. Suporta recursos avançados de transmissão de vídeo, como o uso de formatos avançados de codificação, configurações de geração de imagens e eventos de alarme, como detecção de movimento e violação, além das funcionalidades exigidas para a conformidade com o Profile S.

Conformidade com Profile G do ONVIF. Aborda o armazenamento, gravação, pesquisa e recuperação de vídeo de borda.

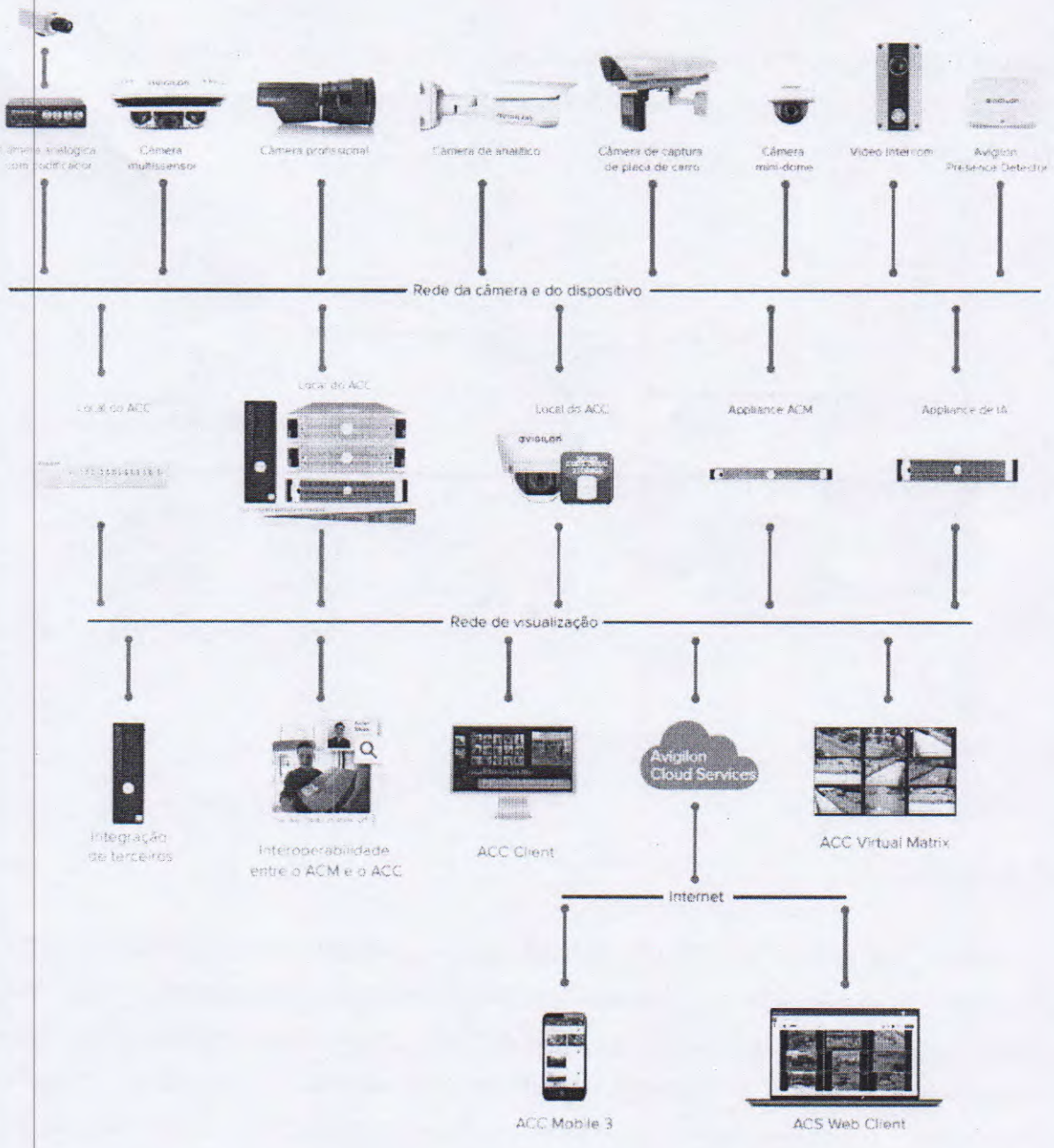
Conformidade do governo federal com a criptografia certificado FIPS 140-2

Para cumprir com as políticas, o Governo Federal e outros clientes podem habilitar a criptografia certificada FIPS 140-2 no software ACC e em câmeras Avigilon compatíveis. As licenças exigidas de criptografia de câmera são gerenciadas centralmente no ACC. Como opção, no ACC, ative a criptografia FIPS licenciada em câmeras Avigilon. O ACC registra em inventário o número de licenças de câmera FIPS que estão sendo usadas e determina se os clientes têm o número necessário de licenças dentro de uma instalação.

4.1 Gravadores

Os gravadores de vídeo em rede da Avigilon série FIPS fornecem plataformas seguras, confiáveis e escaláveis para alto desempenho soluções de segurança ponta a ponta. Nossos gravadores de segurança de rede são pré-reforçados para atender a segurança FIPS 140-2 Nível 2 Requisitos e proteção de dados em repouso. Todos os NVRs são pré-carregados com o gerenciamento de vídeo Avigilon Control Center (ACC) software que usa criptografia compatível com FIPS para gravação segura de vídeo em rede e criptografia de vídeo. Avigilon câmeras conectadas a servidores NVR4X criptografam dados em data-in-flight usando criptografia compatível com FIPS.

5 Topologia do sistema de Vídeo Monitoramento



O Sistema de videomonitoramento pode ser composto por milhares de câmeras com gravação contínua 24/7.

5.1 Topologia do sistema de Controle de Acesso SCA

O sistema de vídeo monitoramento possibilita e integração com o sistema de controle de acesso nativamente e sem custos.

Em caso de uma futura necessidade de um sistema de controle de acesso integrado ao sistema de vídeo, a plataforma já estará apta para essa integração, onde os sistemas podem gerir a entrada de veículos de regiões monitoradas.

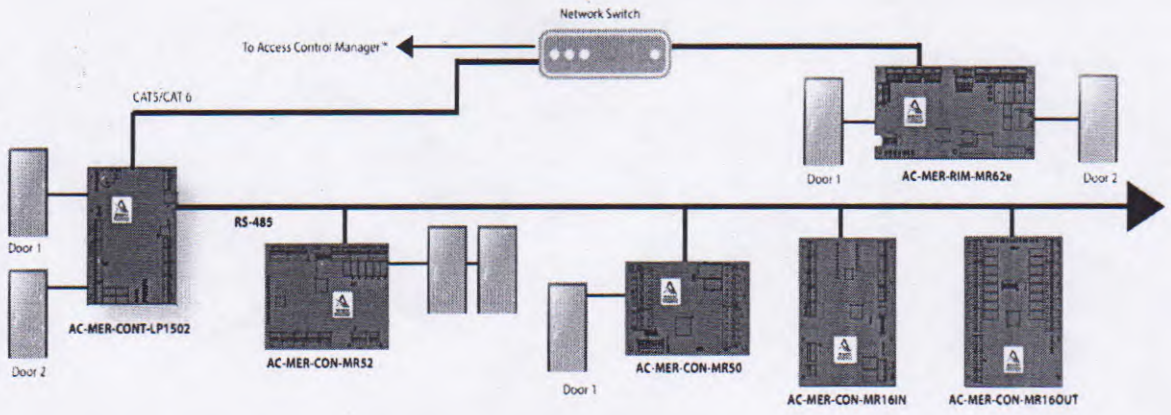
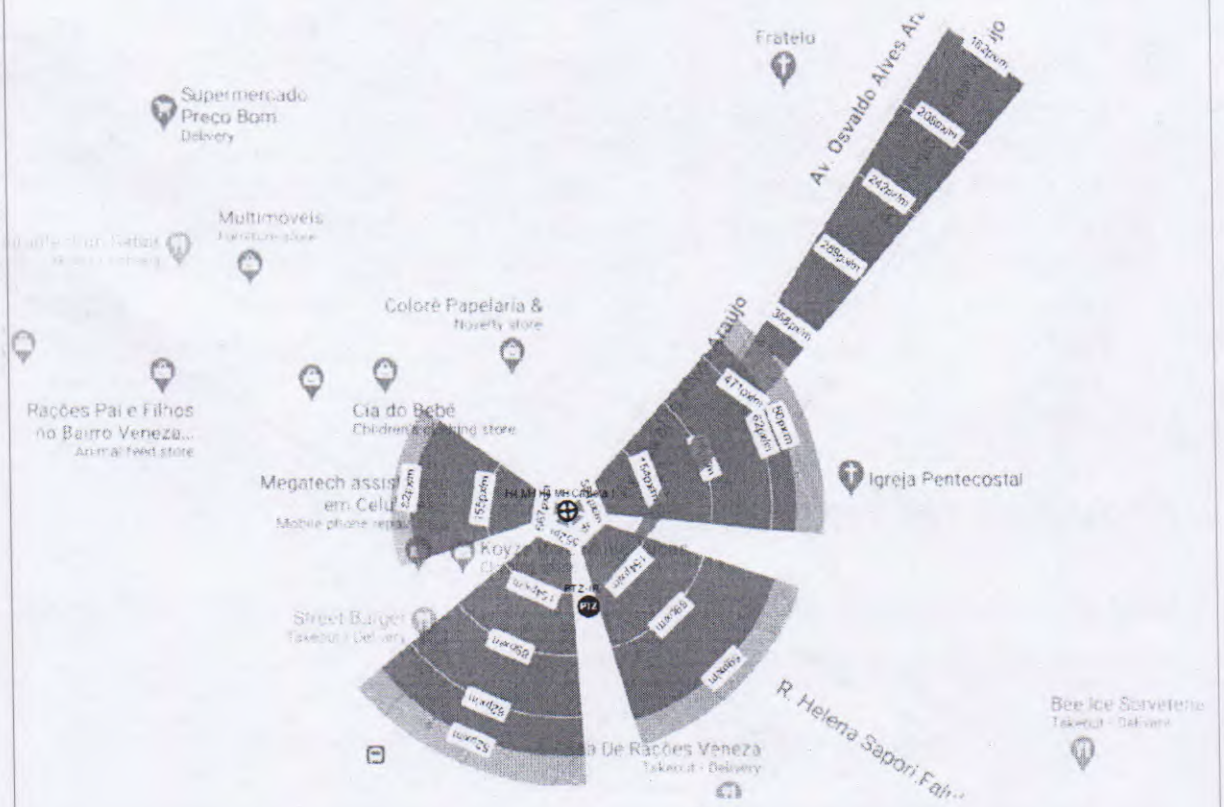


Imagem ilustrativa.

6 Solução

Após visita aos pontos onde serão instaladas as câmeras para o monitoramento urbano. Identificamos a necessidade de em alguns pontos a instalação de uma câmera multisensor com 4 sensores além da câmera móvel (*PTZ*). A câmera móvel irá operar como uma câmera de apoio nestes pontos. Já a câmera multisenser será instalada em um ponto estratégico para garantir o monitoramento continuado dos cruzamentos. Com a utilização de um monitoramento continuado com inteligência artificial embarcada, o sistema possibilita uma pesquisa forense por características físicas de pessoas e veículos.

Como podemos ver na imagem abaixo, no ponto de monitoramento 1 sugerimos a utilização de uma câmera multisensor.



Com a utilização desta topologia, teremos um monitoramento continuado com a classificação de pessoas e veículos além da possibilidade de criar regras de no analítico para alertar o operador em determinados casos com acionamento automático da câmera móvel que irá fornecer uma maior qualidade de imagem pois ela possui um zoom de 30x e pode enxergar no escuro a até 250 metros de distância.

Tempo de retenção de 15 dias.

NVR1

MODELO	QTD.	TOTAL DE DIAS	DIAS INTEGRAIS	METADE DOS DIAS	UM QUARTO DOS DIAS	DIAS DE BAIXA RESOLUÇÃO
20C-H4IRPTZ-DP30-WP	31	15 dias 7 horas	15 dias 7 horas			0 dias 0 horas

NVR2

MODELO	QTD.	TOTAL DE DIAS	DIAS INTEGRAIS	METADE DOS DIAS	UM QUARTO DOS DIAS	DIAS DE BAIXA RESOLUÇÃO
20C-H4A-4MH-360	8	15 dias 23 horas	15 dias 23 horas			0 dias 0 horas

7 Especificação dos Equipamentos

Qtd	Modelo	Tipo	Descrição	Detalhamento
20	2.0C-H4IRPTZ-DP30-WP	Hardware	PTZ	2MP H4 IRPTZ with 30x Optical Zoom and Wiper
20	IRPTZ-MNT-WALL1	Hardware	Camera Accessories	Wall Arm for H4 IRPTZ or H4 Multisensor
20	H4-MT-POLE1	Hardware	Camera Accessories	Avigilon Pole Mount Adapter
20	POE-INJ2-60W-NA	Hardware	Injectors	POE++ Injector; 60W; NA
1	NVR4X-PRM-64TB-NA	Hardware	NVR	NVR4X Premium 64TB 2U Rack Mount;
1	RM6-WKS-4MN-NA	Hardware	Workstations	Remote Monitoring Workstation; 4 Monitors; NA
2	RM6-WKS-2MN-NA	Hardware	Workstations	Remote Monitoring Workstation; 2 Monitors; NA
2	ACC-USB-JOY-PRO	Hardware	Joysticks	Joystick; Professional Version
20	ACC7-ENT	Software	ACC	ACC 7 Enterprise camera channel
4	ACC7-LPR	Software	ACC	ACC 7 LPR lane

8 Detalhamento dos Preços

Valor pago mensalmente referente a locação dos equipamentos, rede de fibra óptica, manutenção e gerenciamento de toda o sistema de câmeras.

Locação dos Equipamentos e Assinatura dos Serviços

Valor Mensal: R$ 192.225,00 (Cento e noventa e dois mil duzentos e vinte e cinco reais).

Valor para contratos de 36 meses.
Todas as taxas de implantação estão incluídas.
Toda a rede de fibra óptica é de responsabilidade exclusiva da UNICALL.
Não faz parte deste orçamento o monitoramento das imagens.

9 Confidencialidade

As partes se comprometem, a manter a estrita confidencialidade das informações recebidas, compartilhadas ou que de qualquer forma possuam por conta desta proposta, resguardando-as de terceiros. Fica estabelecido que o uso do nome, imagem ou marca das partes só será permitida mediante autorização nos moldes dos descritos nessa proposta.

10 Dimensionamento

Os serviços objetos da presente proposta foram dimensionados com base nas informações fornecidas. As divergências eventualmente existentes entre o dimensionamento ora efetuado e a necessidade efetiva de serviços ocorridos por alterações serão avaliadas de comum acordo e poderão implicar na automática modificação das características e preços aqui cotados.

11 Validade

Os termos e preços da presente proposta são válidos por 30 (trinta) dias. Passado este período, os termos desta proposta ficarão sujeitos a nossa confirmação por escrito.