

LEIA COM ATENÇÃO!!!!

Visando comunicação futura entre a Gerência de Compras do Município e a empresa, solicitamos o preenchimento do recibo de entrega/retirada do aviso de dispensa e o envio ao departamento de compras.

Considerando que, o termo foi obtido diretamente da página de internet do Município de Cacimbinhas, o recibo devidamente preenchido, deverá ser encaminhado ao departamento de licitações através do e-mail: **setordecompra@cacimbinhas.al.gov.br**, devendo ser confirmado o recebimento.

A não remessa do recibo exime ao departamento de licitações da comunicação de eventuais retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais, comunicados ou alterações pertinentes a licitação, não cabendo qualquer alegação.

Atenciosamente,

Departamento de Licitações.

RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL

DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 007/2022	PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 007.018.020222	DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS 23/02/2022
--------------------------------------	--	---

Dados Para Correspondência Informada Pela Licitante

EMPRESA:			
ENDEREÇO:			
CIDADE/ESTADO:		CEP:	
CNPJ:		TELEFONE/FAX:	
<u>E-Mail:</u>			

Acusamos o recebimento do edital da referida licitação e tomamos conhecimento das condições de participações e fornecimentos dos produtos

Carimbo C.N.P.J/M.F.

Informamos que a aceitação deste implica no atesto que conhece e compreende por inteiro o teor do mesmo e que a Comissão Permanente de Licitação, quando solicitada, prestou todos os esclarecimentos para dirimir as dúvidas que existiram.

Assinatura e nome do responsável pelo recebimento

D A T A: ___ / ___ / 2022.

DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 007/2022

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
CACIMBINHAS**

**PROC. ADMINISTRATIVO
007.018.020222**

AVISO DE DISPENSA

OBJETO:	O presente procedimento tem por objeto o aviso de dispensa de licitação para implantação do Sistema de Videomonitoramento Urbano, abrangendo os Subsistemas de videomonitoramento, Subsistema de Pronto Atendimento, Subsistema de Centro de Controle Operacional e Subsistema de Rede de Comunicação Gigabit, para o Município de Cacimbinhas em Alagoas.	
TIPO:	MENOR VALOR POR ITEM	DATA DE ABERTURA PARA ENVIO DE PROPOSTA
REGÊNCIA:	ART. 75, LEI Nº 14.133/21	16/02/2022

SAVYO ITALLO SOUZA VANDERLEY
Responsável pelo Setor de Compras Municipal
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACIMBINHAS/AL
End. Praça 19 de Setembro, nº 101 Centro, CEP 57.570 -000
Fone: (82) 3422-1192

AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO N° 007/2022

<i>Modalidade da Licitação:</i>	<i>Número:</i>	<i>Data de Emissão:</i>
DISPENSA DE LICITAÇÃO	007/2022	02/02/2022
<i>Critério de Julgamento:</i>	<i>Regime de Execução:</i>	<i>Referência - Processo ADM:</i>
MENOR VALOR	POR ITEM	007.018.020222
<i>Objeto:</i>		
Objeto: implantação do Sistema de Videomonitoramento Urbano, abrangendo os Subsistemas de videomonitoramento, Subsistema de Pronto Atendimento, Subsistema de Centro de Controle Operacional e Subsistema de Rede de Comunicação Gigabit, para o Município de Cacimbinhas em Alagoas.		
<i>Órgão Executor:</i>		<i>UF:</i>
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACIMBINHAS		ESTADO DE ALAGOAS

RECEBIMENTO DE PROPOSTAS

DATA:	Dia 16/02/2022 a 22/02/2022 às 17h00min
LOCAL PARA RETIRADA DO AVISO E SEUS ANEXOS: o aviso completo está disponível para consulta e cópia na internet no endereço eletrônico da prefeitura sitio: www.cacimbinhas.al.gov.br e ainda, poderá ser obtido pessoalmente na sede administrativa do setor de compra da prefeitura, localizado na Praça 19 de setembro, 101, Centro, Cacimbinhas/AL, CEP 57-570-000 de 2ª a 6ª feira (em dias úteis), nos horários de expedientes ou mediante solicitação simples através do e-mail: setordecompras@cacimbinhas.al.gov.br .	

AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO

Torna-se público que a Prefeitura Municipal de Cacimbinhas/AL, por meio do setor de compras, realizará Dispensa de Licitação, com critério de julgamento menor preço por item, na hipótese do **art. 75, inciso II**, nos termos da **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, e demais legislação aplicável.

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO DIRETA

1.1. O objeto da presente dispensa é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação por dispensa de licitação para implantação do Sistema de Videomonitoramento Urbano, abrangendo os Subsistemas de videomonitoramento, Subsistema de Pronto Atendimento, Subsistema de Centro de Controle Operacional e Subsistema de Rede de Comunicação Gigabit, para o Município de Cacimbinhas, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste aviso de contratação direta e seus anexos.

1.1.1. Havendo mais de item ou lote faculta-se ao fornecedor a participação em quantos forem de seu interesse. Entretanto, optando-se por participar de um lote, deve o fornecedor enviar proposta para todos os itens que o compõem.

1.2. O critério de julgamento adotado será o menor preço, observadas as exigências contidas neste Aviso de Contratação Direta e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID.
1	Contratação de empresa especializado na locação de equipamentos e sistemas para implantação do Sistema de Videomonitoramento Urbano, abrangendo os	Locação

Subsistemas de videomonitoramento, Subsistema de Pronto Atendimento, Subsistema de Centro de Controle Operacional e Subsistema de Rede de Comunicação Gigabit, para o Município de Cacimbinhas em Alagoas.
--

2. PARTICIPAÇÃO NA DISPENSA.

2.1. O presente aviso de dispensa estará, disponível no endereço eletrônico <https://www.cacimbinhas.al.gov.br> ou através do e-mail: **setordecompras@cacimbinhas.al.gov.br**

2.1.1. Os fornecedores deverão atender aos procedimentos previstos nesse aviso de dispensa de licitação, que estará disponível no portal da transparência do município ou através do e-mail acima.

2.1.2. O fornecedor é o responsável por qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante.

2.2. Não poderão participar desta dispensa os fornecedores:

2.2.1. Que não atendam às condições deste Aviso de Contratação Direta e seu(s) anexo(s);

2.2.2. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

2.2.3. Que se enquadrem nas seguintes vedações:

- a) Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- b) Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- c) Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da contratação, impossibilitada de contratar em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- d) Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

- e) Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- f) Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do aviso, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista

2.2.3.1. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico;

2.2.3.2. Aplica-se o disposto na alínea “c” também ao fornecedor que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do fornecedor;

2.2.4. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário); e

2.3. Será permitida a participação de cooperativas, desde que apresentem demonstrativo de atuação em regime cooperado, com repartição de receitas e despesas entre os cooperados e atendam ao art. 16 da Lei nº 14.133/21.

2.3.1. Em sendo permitida a participação de cooperativas, serão estendidas a elas os benefícios previstos para as microempresas e empresas de pequeno porte quando elas atenderem ao disposto no art. 34 da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007.

3. INGRESSO NA DISPENSA E CADASTRAMENTO DA PROPOSTA INICIAL

3.1. O ingresso do fornecedor na disputa da dispensa se dará com o cadastramento de sua proposta inicial, na forma deste item.

3.2. O fornecedor interessado, após a divulgação do aviso de contratação direta, através de publicação em diário oficial e disponibilização do aviso no [site https://transparencia.cacimbinhas.al.gov.br](https://transparencia.cacimbinhas.al.gov.br), encaminhará, exclusivamente por meio de e-mail, a proposta com a descrição do objeto ofertado, a marca do produto, quando for o caso, e o preço etc.

3.2.1. A proposta também deverá conter declaração de que compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos

trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

3.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, em especial o preço, vinculam a Contratada.

3.4. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços;

3.4.1. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do fornecedor, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

3.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

3.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

3.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, Projeto Básico ou Projeto Executivo, assumindo o proponente o compromisso de executar os serviços nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

3.8. Uma vez enviada a proposta, os fornecedores **NÃO** poderão, substituí-la ou modificá-la;

3.9. No envio da proposta inicial, o fornecedor deverá enviar, às seguintes declarações:

3.9.1. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

3.9.2. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.

3.9.3. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Aviso de Contratação Direta e seus anexos;

- 3.9.4. Que assume a responsabilidade pelas transações que forem efetuadas, assumindo como firmes e verdadeiras;
- 3.9.5. Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei nº 8.213/91.
- 3.9.6. Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

4. DO ENVIO DAS PROPOSTAS

- 4.1. A partir do primeiro dia útil da data estabelecida no Aviso de Contratação Direta, as empresas deverão acessar o site do portal da transparência onde estará disponível o aviso de contratação com as condições da contratação.

5. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇO

- 5.1. Encerrado o prazo para envio das propostas será classificada em primeiro lugar quanto à adequação do objeto e à compatibilidade do preço em relação ao estipulado para a contratação.
- 5.2. No caso de o preço da proposta vencedora estar acima do estimado pela Administração, poderá haver a negociação de condições mais vantajosas.
 - 5.2.1. Neste caso, será encaminhada contraproposta ao fornecedor que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta com preço compatível ao estimado pela Administração.
 - 5.2.2. A negociação poderá ser feita com os demais fornecedores classificados, respeitada a ordem de classificação, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido para a contratação.
 - 5.2.3. Em qualquer caso, concluída a negociação, o resultado será registrado na ata do procedimento da dispensa.
- 5.3. Estando o preço compatível, será solicitado o envio da proposta e, se necessário, de documentos complementares, adequada ao último lance.
 - 5.3.1. Além da documentação supracitada, o fornecedor com a melhor proposta deverá encaminhar planilha com indicação de custos unitários e formação de preços, conforme modelo anexo, com os valores adequados à proposta vencedora.
- 5.4. O prazo de validade da proposta não será inferior a 30 (trinta) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 5.5. Será desclassificada a proposta vencedora que:

- 6.1. Os documentos a serem exigidos para fins de habilitação constam do **ANEXO I – DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA HABILITAÇÃO** deste aviso e serão solicitados do fornecedor mais bem classificado da fase de lances.
- 6.2. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do fornecedor detentor da proposta classificada em primeiro lugar, será verificado o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
- a) **SICAF**;
 - b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas, mantido pela Controladoria Geral da União – **CEIS**;
Site: <https://www.portaldatransparencia.gov.br>;
 - c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça;
Site: https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php;
 - d) Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – **TCU**;
Site: <https://portal.tcu.gov.br/certidoes>;
- 6.2.1. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “b”, “c” e “d” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica mantida pelo Tribunal de Contas da União – **TCU (Certidões APF)**;
Site: <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>
- 6.2.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa fornecedora e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
- 6.2.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
- 6.2.2.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
- 6.2.2.1.2. O fornecedor será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação
- 6.2.3. Constatada a existência de sanção, o fornecedor será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

- 6.3.** Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos fornecedores será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.
 - 6.3.1.** É dever do fornecedor atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, quando solicitado, a respectiva documentação atualizada.
 - 6.3.2.** O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do fornecedor, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).
- 6.4.** Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Aviso de Contratação Direta e já apresentados, o fornecedor será convocado a encaminhá-los, em formato digital, após solicitação da Administração, sob pena de inabilitação.
- 6.5.** Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.
- 6.6.** O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.
- 6.7.** Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a sessão será suspensa, sendo informada a nova data e horário para a sua continuidade.
- 6.8.** Será inabilitado o fornecedor que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Aviso de Contratação Direta.
 - 6.8.1.** Na hipótese de o fornecedor não atender às exigências para a habilitação, o órgão ou entidade examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda às especificações do objeto e as condições de habilitação
- 6.9.** Constatado o atendimento às exigências de habilitação, o fornecedor será habilitado

7. CONTRATAÇÃO

7.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

7.2. O adjudicatário terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Aviso de Contratação Direta.

7.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de 10 (dez) dias, a contar da data de seu recebimento.

7.2.2. O prazo previsto para assinatura do contrato ou aceitação da nota de empenho ou instrumento equivalente poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

7.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

7.3.1. Referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133, de 2021;

7.3.2. A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no Aviso de Contratação Direta e seus anexos;

7.3.3. A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133/21 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma Lei.

7.4. O prazo de vigência da contratação é de 60 (sessenta) prorrogável conforme previsão nos anexos a este Aviso de Contratação Direta.

7.5. Na assinatura do contrato ou do instrumento equivalente será exigida a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste aviso, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

8. SANÇÕES

8.1. Comete infração administrativa o fornecedor que cometer quaisquer das infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:

8.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato;

- 8.1.2.** Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
 - 8.1.3.** Dar causa à inexecução total do contrato;
 - 8.1.4.** Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
 - 8.1.5.** Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
 - 8.1.6.** Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
 - 8.1.7.** Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
 - 8.1.8.** Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa ou a execução do contrato;
 - 8.1.9.** Fraudar a dispensa ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
 - 8.1.10.** Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
 - 8.1.10.1.** Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa.
 - 8.1.11.** Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.
 - 8.1.12.** Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 8.2.** O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- a)** Advertência pela falta do subitem 8.1.1 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
 - b)** Multa de 0,5% (por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 8.1.1 a 8.1.12;
 - c)** Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos

subitens 8.1.2 a 8.1.7 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

- d)** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 8.1.8 a 8.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;

8.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

- 8.3.1.** A natureza e a gravidade da infração cometida;
8.3.2. As peculiaridades do caso concreto;
8.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
8.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
8.3.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.4. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

8.5. A aplicação das sanções previstas neste Aviso de Contratação Direta, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

8.6. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

8.7. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

8.8. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

8.9. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

8.10. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

8.11. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas nos anexos a este Aviso.

9. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

9.1. O procedimento será divulgado no portal da transparência do município de Cacimbinhas/A.

9.2. No caso de todos os fornecedores restarem desclassificados ou inabilitados (procedimento fracassado), a Administração poderá:

9.2.1. Republicar o presente aviso com uma nova data;

9.2.2. Valer-se, para a contratação, de proposta obtida na pesquisa de preços que serviu de base ao procedimento, se houver, privilegiando-se os menores preços, sempre que possível, e desde que atendidas às condições de habilitação exigidas.

9.2.2.1. No caso do subitem anterior, a contratação será operacionalizada fora deste procedimento.

9.2.3. Fixar prazo para que possa haver adequação das propostas ou da documentação de habilitação, conforme o caso.

9.3. As providências dos subitens 9.2.1 e 9.2.2 acima poderão ser utilizadas se não houver o comparecimento de quaisquer fornecedores interessados (procedimento deserto)

9.4. Havendo a necessidade de realização de ato de qualquer natureza pelos fornecedores, cujo prazo não conste deste Aviso de Contratação Direta, deverá ser atendido o prazo indicado pelo agente competente da Administração na respectiva notificação.

9.5. Caberá ao fornecedor acompanhar as operações, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda do negócio diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

9.6. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário.

9.7. No julgamento das propostas e da habilitação, a Administração poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho

fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

9.8. As normas disciplinadoras deste Aviso de Contratação Direta serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

9.9. Os fornecedores assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo de contratação.

9.10. Em caso de divergência entre disposições deste Aviso de Contratação Direta e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Aviso.

9.11. Integram este Aviso de Contratação Direta, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- 9.11.1.** ANEXO I – Documentação exigida para Habilitação;
- 9.11.2.** ANEXO II - Termo de Referência;
- 9.11.3.** ANEXO III – Minuta de Termo de Contrato;
- 9.11.4.** ANEXO IV – Declaração de menor;
- 9.11.5.** ANEXO V - Planilha de Custos e Formação de Preços;
- 9.11.6.** ANEXO -VI Protocolo de Retirada;
- 9.11.7.** ANEXO – VII – Projeto Executivo;

Município de Cacimbinhas/AL, 16 de fevereiro de 2022

SAVYO ITALLO SOUZA VANDERLEY
Responsável pelo Setor de Compras Municipal

PREFEITURA MUNIICIPAL DE
CACIMBINHAS/AL
End. Praça 19 de Setembro, nº 101 Centro, CEP 57.570 -000
Fone: (82) 3422-1192

**AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO
Nº 007/2022**

**ANEXO I – DOCUMENTOS DE
HABILITAÇÃO**

PROCESSO Nº 007.018.020222

DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA HABILITAÇÃO

1 Habilitação jurídica:

- 1.1 No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 1.2 Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no [sítio www.portaldoempreendedor.gov.br](http://www.portaldoempreendedor.gov.br);
- 1.3 No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- 1.4 Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- 1.5 No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- 1.6 Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;
- 1.7 Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

2 Regularidade fiscal, social e trabalhista:

- 2.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 2.2 prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

- 2.3 Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 2.4 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 2.5 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 2.6 Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e/ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 2.7 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais ou municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

3 Qualificação Econômico-Financeira:

- 3.1 Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;
- 3.2 Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;
 - 3.2.1 As empresas criadas no exercício financeiro da dispensa deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.
 - 3.2.2 Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.
- 3.3 Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

4 Qualificação Técnica

4.1 Comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta dispensa, ou com o item pertinente, mediante a apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

4.1.1 Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

4.1.1.1 Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;

4.1.1.2 O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços.

Município de Cacimbinhas/AL, 16 de fevereiro de 2022

EDSON ALVES RIBEIRO

Presidente da CPL

PREFEITURA MUNICIPAL DE

CACIMBINHAS/AL

End. Praça 19 de Setembro, nº 101 Centro, CEP 57.570 -000

Fone: (82) 3422-1192

AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº
007/2022

ANEXO II – TERMO DE
REFERÊNCIA

PROCESSO Nº 007.018.020222

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO:

1.1. Contratação de empresa especializado na locação de equipamentos e sistemas para implantação do Sistema de Videomonitoramento Urbano, abrangendo os Subsistemas de videomonitoramento, Subsistema de Pronto Atendimento, Subsistema de Centro de Controle Operacional e Subsistema de Rede de Comunicação Gigabit, para o Município de Cacimbinhas em Alagoas, com quantidades e especificações prevista neste termo de referência.

2. JUSTIFICATIVA DA AQUISIÇÃO

2.1. A realização de processo de dispensa de licitação para contratação de empresa especializado na locação de equipamentos e sistemas para implantação do Sistema de Videomonitoramento Urbano, abrangendo os Subsistemas de videomonitoramento, Subsistema de Pronto Atendimento, Subsistema de Centro de Controle Operacional e Subsistema de Rede de Comunicação Gigabit, para o Município de Cacimbinhas em Alagoas. Essa contratação é justificada, tendo em vista a prestação de serviços de locação de sistema de vídeo monitoramento, câmeras espalhadas em diversos pontos da cidade, com objetivo de proporcionar a população Cacimbinhense segurança, sendo assim, faz-se necessário a contratação de uma empresa especializada no ramo para a prestação de serviços de locação do objeto acima, sendo assim a não contratação deste serviço afetara a boa qualidade ao serviço de monitoramento através de circuito fechado de TV.

3. FORMA DE FORNECIMENTO

3.1. A prestação dos serviços será efetuado de forma imediata e total, contado a partir da solicitação.

4. AVALIAÇÃO DO CUSTO

4.1. O custo estimado será apurado através de cotações solicitadas as empresas do ramo.

5. RECEBIMENTO E CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO MATERIAL

5.1. Os bens serão recebidos:

5.1.1. Provisoriamente, de forma sumária, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, com verificação posterior da conformidade do material com as exigências contratuais;

5.1.2. Definitivamente, definitivamente, após criteriosa inspeção e verificação por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, conforme determina o **artigo 140, inciso II, alínea b), da lei 14.133 de 2021**

5.2. Na hipótese da verificação a que se refere o recebimento “**Definitivo**” não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo;

5.3. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato, nos termos do **§ 2º artigo 140 da lei 14.133 de 2021**;

5.4. A administração rejeitara, no todo ou em parte, a entrega dos bens em desacordo com as especificações técnicas exigidas.

6. DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES:

6.1. SÃO OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

6.1.1. Receber **Provisoriamente** o material, disponibilizado no local, data e horário preestabelecido;

6.1.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do termo de referência e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

6.1.3. Comunicar formal e imediatamente à **CONTRATADA**, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no material recebido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

6.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do objeto contratual, nos termos do **art. 117 da Lei nº 14.133/21**, bem como atestar na nota fiscal/fatura referente à efetiva entrega do(s) material(is), por meio de servidor especialmente designado;

6.1.5. Efetuar o pagamento à Adjudicatária no valor correspondente ao fornecimento do bem, no prazo e forma prevista.

6.2. SÃO OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

6.2.1. Prestar os serviços em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local indicados pela administração, em estrita observância das especificações constantes do termo de referência e da proposta, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

6.2.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os **artigos 12, 13 e 18 e 26 do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990)**;

6.2.1. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado no termo de referência, o produto com avarias ou defeitos;

6.2.3. Comunicar à Administração Municipal, no prazo máximo de **24 (vinte e quatro) horas** que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

6.3. Sem prejuízo das obrigações constantes da **Lei Federal nº 14.133 de 2021**, caberá ainda a **CONTRATADA**:

- a) A responsabilidade por encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e civis, decorrentes da execução do presente contrato, nos termos do **art. 121 da Lei nº 14.133/21**;
- b) A responsabilidade pelos danos que venha a ser causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato.

Sub Cláusula Primeira - A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação.

Sub Cláusula Segunda - É expressamente vedada a subcontratação no todo do objeto constante do presente acordo, podendo, no entanto, ocorrer a subcontratação de parte do objeto à empresa(s) especializada(s), mantida, contudo, única, exclusiva e integral responsabilidade da **CONTRATADA** em relação ao objeto.

Sub Cláusula Terceira – A subcontratação só será permitida desde que avaliada e autorizada previamente pelo **CONTRATANTE**, sendo exigida a

comprovação da viabilidade e necessidade da subcontratação, além do devido atestado de idoneidade da subcontratada.

7. CONTROLE DA EXECUÇÃO

7.1. A fiscalização e o acompanhamento do contrato serão exercidos por representante da Administração, especialmente designados conforme requisitos estabelecidos no **art. 7º da Lei nº 14.133/21**, ou pelos respectivos substitutos, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato e de tudo dará ciência a administração.

7.2. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, determinando o que for necessário a regularização de falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos a autoridade competente, quando for o caso, para providencias cabíveis.

7.3. 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, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o **art. 120 da Lei nº 14.133, de 2021**.

8. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

8.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da Adjudicatária com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

9. REAJUSTE, ACRESCIMOS OU SUPREÇÕES

9.1. Os preços são fixos e irremovíveis no período de **12 (doze) meses**;

Sub cláusula Única - Poderá haver revisão de preços na hipótese de ocorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências

incalculáveis, durante a gestão contratual, que possa comprometer o adequado fornecimento, devendo a **CONTRATADA**, se for o caso, se manifestar, cabendo ao **CONTRATANTE**, justificadamente, aceitar ou não a revisão.

10. FATURAMENTO/PAGAMENTO

10.1. O pagamento será efetuado mediante o processamento dos documentos de cobrança apresentados pela contratada, num prazo máximo de **30 (trinta) dias**, contados da data do adimplemento da obrigação, considerada como tal a data em que a nota fiscal for certificada pela fiscalização do órgão contratante.

10.2. O pagamento somente será efetuado após o atesto pelo servidor competente, da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela **CONTRATADA**.

10.2.1. O atesto fica condicionado a verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela **CONTRATADA** e do regular cumprimento das obrigações assumidas

10.3. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a **CONTRATADA** providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a **CONTRATANTE**.

10.4. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta aos sítios oficiais emissores de certidões ou convocado o contratado a encaminhar documento válido que comprove o atendimento das exigências fiscais de habilitação, devendo o resultado ser impresso, autenticado e juntado ao processo de pagamento.

10.7. O pagamento será efetuado por meio de Ordem Bancária de Crédito, mediante depósito em conta corrente, na agência e estabelecimento bancário indicado pela **CONTRATADA**, ou por outro meio previsto na legislação vigente.

10.8. Será considerada data de pagamento o dia em que constar como emitida a Ordem Bancária para o pagamento;

10.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam

acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

10.10. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

10.11. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a **CONTRATADA** não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = **0,00016438**, assim apurado:

$I = (TX)$	$I = \frac{(6/100)}{365}$	$I = 0,00016438$ TX = Percentual da taxa anual = 6%
------------	---------------------------	--

11. DOS DIREITOS E PRERROGATIVAS DO CONTRATANTE:

11.1. Constituem direitos e prerrogativas do **CONTRATANTE**, em relação ao presente contrato, além dos previstos em outras leis e normas dispostas na **Lei 14.133, de 2021**, e suas alterações:

- Modificá-lo, unilateralmente, para melhor adequação às finalidades de interesse público, respeitados os direitos do contratado;
- Rescindi-lo, unilateralmente;
- Fiscalizar lhes a execução;
- Aplicar sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do ajuste.

Sub cláusula Primeira - As cláusulas econômico-financeiras e monetárias deste contrato não poderão ser alteradas sem prévia concordância do contratado.

Sub cláusula Segunda - Ocorrendo a hipótese da alínea “a” desta cláusula, as cláusulas econômico-financeiras do contrato deverão ser revistas para que se mantenha o equilíbrio contratual.

12. DAS PENALIDADES ADMINISTRATIVAS:

12.1. À **CONTRATADA** poderão ser aplicadas as penalidades expressamente previstas na Lei e que originou o presente contrato, nos termos do **art. 104, Inciso IV, Lei nº 14.133/21**;

Sub cláusula Única – Pela inexecução total ou parcial, ou atraso injustificado do objeto desta licitação, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, ressalvados os casos devidamente justificados e comprovados, a critério da administração, e ainda garantida a prévia e ampla defesa, serão aplicadas às seguintes comunicações, cumulativamente ou não:

I – Advertência;

II – Multa, nos seguintes termos:

a) Monetária no valor de **0,33% (zero virgula trinta e três por cento)** por dia de atraso injustificado sobre o valor da contratação, até o trigésimo dia;

b) Compensatória de até **10% (dez por cento)** sobre o valor total do contrato, pelos danos causados, no caso de inexecução total ou parcial da obrigação assumida, podendo ser acumulada com a multa monetária, desde que o valor acumulado das penalidades não supere o valor total do contrato.

III – Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com o **MUNICÍPIO DE CACIMBINHAS**, pelo prazo de até **02 (dois) anos**;

IV – Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a **CONTRATADA** ressarcir a administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior;

12.2. Além das penalidades citadas, a **CONTRATADA** ficará sujeita, ainda no que couber, às demais penalidades referidas no **CAPÍTULO I da Lei Federal nº 14.133 de 2021**;

12.3. Poder-se-á descontar dos pagamentos porventura devidos à **CONTRATADA** as importâncias alusivas às multas, ou efetuar sua cobrança mediante inscrição em dívida ativa do município, ou por qualquer outra forma prevista em lei;

13. VIGÊNCIA:

13.1. O prazo de vigência deste contrato terá início na data de sua assinatura, podendo ser rescindido antes deste prazo, por conveniência e oportunidade administrativa, com a possibilidade da sua prorrogação, nos termos do **art. 105 da Lei Federal nº 14.133/21 de 01/04/2021.**

13.1.1. A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes a contratação sejam integralmente emprenhadas até a data de **31 (trinta e um)** de dezembro do ano corrente, para fins de inscrição em restos a pagar.

14. DISPOSIÇÕES FINAIS

14.1. Este Termo de Referência visa atender as exigências legais para o procedimento de aquisição através da dispensa de licitação, constando todas as condições necessárias e suficientes, ficando proibido por este Termo exigir cláusulas ou condições que comprometam, restrinjam, frustrem ou estabeleçam preferências.

15. DO FORO:

15.1. As partes elegem o foro da comarca de **Cacimbinhas/AL**, para dirimir questões relativas ao presente Termo de Referência, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

CACIMBINHAS/AL
Cacimbinhas/AL, 16 de fevereiro de 2022

Rene Caju Wanderley
Secretário Municipal de Administração

**AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº
007/2022**

**ANEXO III - MINUTA DE
CONTRATO**

PROCESSO Nº 007.018.02022

Contrato de prestação de serviços nº .../20..., e assim dar continuidade nas atividades desenvolvidas pela Secretaria de Administração, em conformidade com os materiais descritos da proposta apresentada pela empresa (_____ <inserir nome da proponente>).

Contrato de fornecimento, que firmam, **O MUNICÍPIO DE CACIMBINHAS/AL**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede administrativa na Praça 19 de Setembro, nº 101, Centro, Cacimbinhas, Estado de Alagoas, CEP. 57.570-000, inscrita no **CNPJ/MF sob o nº 12.227.971/0001-58**, neste ato representada pelo Exmo. Senhor Prefeito **HUGO WANDERLEY CAJU**, portador da carteira de identidade **RG nº 1.615.401 SSP/AL**, inscrito no **CPF/MF sob o nº 049.250.874-79**, residente e domiciliado na Praça José Caetano de Moraes, 127, Centro, Cacimbinhas/AL, CEP 57.570-000, no uso de suas atribuições legais, doravante denominado **CONTRATANTE**, e a empresa (_____ <inserir nome da proponente>), pessoa jurídica de direito privado, inscrita no **CNPJ/MF sob o nº**. (_____ <inserir nº do CNPJ da proponente>), com sede na (_____ <inserir endereço completo da proponente>), neste ato representado pelo (_____ <inserir nome>), (Brasileiro), (Solteiro/Casado), (_____ <inserir número do documento de identidade e do CPF>), de acordo com a representação legal que lhe é outorgada por (**inserir procuração/contrato social/estatuto social...**) de acordo com a representação legal que lhe é outorgada, doravante denominado **CONTRATADO**, nos termos do Processo de **Dispensa de Licitação nº 007/2022**, do tipo por **“baixo valor”**, com base nas disposições contidas da **Lei Federal nº. 14.133/21 de 01/04/2021**, e nas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO REGIME JURÍDICO

1.1. O fornecimento do objeto do presente contrato, plenamente vinculado a convocação e à proposta apresentada pela ora contratada, rege-se pelo **art. 75º, inciso II, da Lei n.º 14.133/21 de 01/04/2021 e Lei Federal nº 8.078/90 de 1990 (Código de Defesa do Consumidor)** por suas cláusulas e pelos preceitos de Direito Público, aplicando-se lhe, supletivamente os princípios da Teoria Geral dos Contratos e Disposições de Direito Privado.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1. Constitui objeto do presente contrato implantação do Sistema de Videomonitoramento Urbano, abrangendo os Subsistemas de videomonitoramento, Subsistema de Pronto Atendimento, Subsistema de Centro de Controle Operacional e Subsistema de Rede de Comunicação Gigabit, para o Município de Cacimbinhas em Alagoas, em conformidade com as especificações dos materiais estabelecidas na solicitação, de acordo com os valores ofertados pela contratada, constante deste instrumento, os quais passam a fazer parte integrante e inseparável deste contrato;

2.2. Nenhuma alteração, modificação, acréscimo ou decréscimo, variação, aumento ou diminuição de quantidades ou de valores, ou das especificações e disposições contratuais poderá ocorrer, salvo quando e segundo a forma e as condições prevista e solicitadas pela Secretária Municipal de Administração.

2.3. Discriminação do objeto:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	VALOR MENSAL	VALOR 12 MESES
1	Contratação de empresa especializado na locação de equipamentos e sistemas para implantação do Sistema de Videomonitoramento Urbano, abrangendo os Subsistemas de videomonitoramento, Subsistema de Pronto Atendimento, Subsistema de Centro de Controle Operacional e Subsistema de Rede de Comunicação Gigabit, para o Município de Cacimbinhas em Alagoas.	UND		
	TOTAL			

2.1. O valor total do presente Contrato é de **R\$ *** (** REAIS)**, discriminado da seguinte forma:

2.2. Nos valores estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

3.1. SÃO OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

3.1.1. Receber **Provisoriamente** o material, disponibilizado no local, data e horário preestabelecido;

3.1.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do termo de referência e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

3.1.3. Comunicar formal e imediatamente à **CONTRATADA**, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no material recebido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

3.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do objeto contratual, nos termos do **art. 117 da Lei nº 14.133/21**, bem como atestar na nota fiscal/fatura referente à efetiva entrega do(s) material(is), por meio de servidor especialmente designado;

3.1.5. Efetuar o pagamento à Adjudicatária no valor correspondente ao fornecimento do bem, no prazo e forma prevista.

3.2. SÃO OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

3.2.1. Efetuar a prestação dos serviços em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local indicados pela administração, em estrita observância das especificações constantes do termo de referência e da proposta, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

3.2.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os **artigos 12, 13 e 18 e 26 do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990)**;

3.2.1. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado no termo de referência, o produto com avarias ou defeitos;

3.2.3. Comunicar à Administração Municipal, no prazo máximo de **24 (vinte e quatro) horas** que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

3.3. Sem prejuízo das obrigações constantes da **Lei Federal nº 14.133 de 2021**, caberá ainda a **CONTRATADA**:

- c) A responsabilidade por encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e civis, decorrentes da execução do presente contrato, nos termos do **art. 121 da Lei nº 14.133/21**;

- d) A responsabilidade pelos danos que venha a ser causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato.

Sub Cláusula Primeira - A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação.

Sub Cláusula Segunda - É expressamente vedada a subcontratação no todo do objeto constante do presente acordo, podendo, no entanto, ocorrer a subcontratação de parte do objeto à empresa(s) especializada(s), mantida, contudo, única, exclusiva e integral responsabilidade da **CONTRATADA** em relação ao objeto.

Sub Cláusula Terceira – A subcontratação só será permitida desde que avaliada e autorizada previamente pelo **CONTRATANTE**, sendo exigida a comprovação da viabilidade e necessidade da subcontratação, além do devido atestado de idoneidade da subcontratada.

CLÁUSULA QUARTA: DA ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO

4.1. Os bens serão recebidos:

4.1.1. Provisoriamente, de forma sumária, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, com verificação posterior da conformidade do material com as exigências contratuais;

4.1.2. Definitivamente, definitivamente, após criteriosa inspeção e verificação por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, conforme determina o **artigo 140, inciso II, alínea b), da lei 14.133 de 2021**

4.2. Na hipótese da verificação a que se refere o recebimento “**Definitivo**” não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo;

4.3. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato, nos termos do **§ 2º artigo 140 da lei 14.133 de 2021**;

4.4. A administração rejeitara, no todo ou em parte, a entrega dos bens em desacordo com as especificações técnicas exigidas.

CLÁUSULA QUINTA: DO PAGAMENTO

5.1. O pagamento será efetuado mediante o processamento dos documentos de cobrança apresentados pela contratada, num prazo máximo de **30 (trinta) dias**, contados da data do adimplemento da obrigação, considerada como tal a data em que a nota fiscal for certificada pela fiscalização do órgão contratante.

5.2. O pagamento somente será efetuado após o atesto pelo servidor competente, da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela **CONTRATADA**.

5.2.1. O atesto fica condicionado a verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela **CONTRATADA** e do regular cumprimento das obrigações assumidas

5.3. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a **CONTRATADA** providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a **CONTRATANTE**.

5.4. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta aos sítios oficiais emissores de certidões ou convocado o contratado a encaminhar documento válido que comprove o atendimento das exigências fiscais de habilitação, devendo o resultado ser impresso, autenticado e juntado ao processo de pagamento.

5.7. O pagamento será efetuado por meio de Ordem Bancária de Crédito, mediante depósito em conta corrente, na agência e estabelecimento bancário indicado pela **CONTRATADA**, ou por outro meio previsto na legislação vigente.

5.8. Será considerada data de pagamento o dia em que constar como emitida a Ordem Bancária para o pagamento;

5.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

5.10. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

5.11. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a **CONTRATADA** não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = **0,00016438**, assim apurado:

$I = (TX)$	$I = \frac{(6/100)}{365}$	$I = 0,00016438$ TX = Percentual da taxa anual = 6%
------------	---------------------------	--

CLÁUSULA SEXTA: DOS PREÇOS

6.1. Os preços são fixos e irrevogáveis no período de **12 (doze) meses**;

Sub cláusula Única - Poderá haver revisão de preços na hipótese de ocorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, durante a gestão contratual, que possa comprometer o adequado fornecimento, devendo a **CONTRATADA**, se for o caso, se manifestar, cabendo ao **CONTRATANTE**, justificadamente, aceitar ou não a revisão.

CLÁUSULA SETIMA: DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

7.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento Municipal, para o exercício de **2022**, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:

Fonte:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

PI:

CLÁUSULA OITAVA - DA FISCALIZAÇÃO

8.1. A fiscalização e o acompanhamento do presente contrato serão exercidos por representante da Administração, especialmente designados conforme requisitos estabelecidos no **art. 7º da Lei nº 14.133/21**, ou pelos respectivos substitutos, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição, ao qual competirá dirimir as

dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato e de tudo dará ciência a administração.

8.2. O representante da Administração anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, determinando o que for necessário a regularização de falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos a autoridade competente, quando for o caso, para providencias cabíveis.

8.3. 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, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o **art. 120 da Lei nº 14.133, de 2021**.

CLÁUSULA NONA - DOS DIREITOS E PRERROGATIVAS DO CONTRATANTE

9.1. Constituem direitos e prerrogativas do **CONTRATANTE**, em relação ao presente contrato, além dos previstos em outras leis e normas dispostas na **Lei 14.133, de 2021**, e suas alterações:

- e) Modificá-lo, unilateralmente, para melhor adequação às finalidades de interesse público, respeitados os direitos do contratado;
- f) Rescindi-lo, unilateralmente;
- g) Fiscalizar lhes a execução;
- h) Aplicar sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do ajuste.

Sub cláusula Primeira - As cláusulas econômico-financeiras e monetárias deste contrato não poderão ser alteradas sem prévia concordância do contratado.

Sub cláusula Segunda - Ocorrendo a hipótese da alínea “a” desta cláusula, as cláusulas econômico-financeiras do contrato deverão ser revistas para que se mantenha o equilíbrio contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

10.1. As alterações ou modificações necessárias e indispensáveis à perfeita execução dos serviços reger-se-ão pela disciplina do **artigo 124 da**

Lei nº 14.133, de 2021 e deverão ser definidas e autorizadas pela Administração, em processo devidamente instruído e fundamentado tecnicamente, com a apresentação, pela **CONTRATADA**, das devidas justificativas adequadas a este contrato, cabendo nestes casos, desde que haja interesse da Administração, a formalização de Termo Aditivo.

10.2. A **CONTRATADA** ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite previsto de **25% (vinte e cinco por cento)** do valor inicial atualizado da contratação.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS PENALIDADES ADMINISTRATIVAS

11.1. À **CONTRATADA** poderão ser aplicadas as penalidades expressamente previstas na Lei e que originou o presente contrato, nos termos do **art. 104, Inciso IV, Lei nº 14.133/21**;

Sub cláusula Única – Pela inexecução total ou parcial, ou atraso injustificado do objeto desta licitação, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, ressalvados os casos devidamente justificados e comprovados, a critério da administração, e ainda garantida a prévia e ampla defesa, serão aplicadas às seguintes comunicações, cumulativamente ou não:

I – Advertência;

II – Multa, nos seguintes termos:

c) Monetária no valor de **0,33% (zero virgula trinta e três por cento)** por dia de atraso injustificado sobre o valor da contratação, até o trigésimo dia;

d) Compensatória de até **10% (dez por cento)** sobre o valor total do contrato, pelos danos causados, no caso de inexecução total ou parcial da obrigação assumida, podendo ser acumulada com a multa monetária, desde que o valor acumulado das penalidades não supere o valor total do contrato.

III – Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com o **MUNICÍPIO DE CACIMBINHAS**, pelo prazo de até **02 (dois) anos**;

IV – Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a **CONTRATADA** ressarcir a administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior;

11.2. Além das penalidades citadas, a **CONTRATADA** ficará sujeita, ainda no que couber, às demais penalidades referidas no **CAPÍTULO I da Lei Federal nº 14.133 de 2021**;

11.3. Poder-se-á descontar dos pagamentos porventura devidos à **CONTRATADA** as importâncias alusivas às multas, ou efetuar sua cobrança mediante inscrição em dívida ativa do município, ou por qualquer outra forma prevista em lei;

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA RESCISÃO OU EXTINÇÃO DO CONTRATO

12.1. O presente Contrato poderá ser rescindido ou extinto nas hipóteses previstas no **art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021**, com as consequências indicadas no **art. 139** do mesmo **diploma legal**, sem prejuízo das sanções aplicáveis.

12.2. A extinção deste contrato pode ser:

- a)** Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados do **inciso I, do art. 138 da Lei nº 14.133 de 2021**, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;
- b)** Consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;
- c)** Determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

Sub Cláusula Primeira - A extinção determinada por ato unilateral da Administração e a extinção consensual deverão ser precedidas de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzidas a termo no respectivo processo.

Sub Cláusula Segunda - Quando a extinção decorrer de culpa exclusiva da Administração, o contratado será ressarcido pelos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido e terá direito a:

- a)** Devolução da garantia;
- b)** Pagamentos devidos pela execução do contrato até a data de extinção;
- c)** Pagamento do custo da desmobilização.

12.3. A **CONTRATADA** reconhece todos os direitos do **CONTRATANTE** em caso de eventual rescisão contratual prevista no **art. 137, §2º da Lei nº 14.133, de 2021.**

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

13.1. O prazo de vigência deste contrato terá início na data de sua assinatura e encerramento em **60 (sessenta) dias**, podendo ser rescindido antes deste prazo, por conveniência e oportunidade administrativa, com a possibilidade da sua prorrogação, nos termos do **art. 105 da Lei Federal nº 14.133/21 de 01/04/2021.**

13.1.1. A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes a contratação sejam integralmente empenhadas até a data de **31 (trinta e um)** de dezembro do ano corrente, para fins de inscrição em restos a pagar.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA NULIDADE

14.1. A eventual declaração de nulidade deste contrato opera retroativamente impedindo os efeitos jurídicos que ele, ordinariamente, deveria produzir, além de desconstituir os já produzidos.

Sub cláusula Única - A nulidade não exonera o **CONTRATANTE** do dever de indenizar a **CONTRATADA**, pelo que está houver executado até a data em que a nulidade for declarada e por outros prejuízos regularmente comprovados, contanto que não lhe seja imputável, promovendo-se a responsabilidade de quem lhe deu causa.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS.

15.1. Os casos omissos ou situações não explicitadas nas cláusulas deste contrato, serão decididos pela **CONTRATANTE** segundo as disposições contidas na **Lei nº 8.078, de 1990, do Código de Defesa do Consumidor**, na **Lei Complementar nº 123, de 2006** e na **Lei nº 14.133, de 2021**, subsidiariamente, bem como nos demais regulamentos e normas administrativas correlatas, que fazem parte integrante deste contrato, independente de suas transcrições.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá à Contratante providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, em Imprensa Oficial, até o **5º (quinto) dia útil** do mês seguinte ao da assinatura, para decorrer no prazo de **20 (vinte) dias** daquela data, previsto na **Lei nº 14.133, de 2021.**

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO FORO

17.1. As partes elegem o foro da Comarca de Cacimbinhas/AL, para dirimir as questões eventualmente oriundas do presente negócio jurídico, com renúncia expressa a qualquer outro por mais privilegiado que possa ser.

E, por assim estarem de acordo, depois de lido e achado conforme, foi o presente instrumento assinado pelas partes em **02 (duas) vias** de igual teor e forma para um só efeito legal, na presença das testemunhas abaixo.

Local e Data

(_____), / / .
<inserir cidade/dia/mês/ano em algarismo>

SIGNATÁRIOS:

1º Contratante:	Contratado:
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACIMBINHAS	EMPRESA
CNPJ/MF: 12.227.971/0001-58	CNPJ/MF:
HUGO WANDERLEY CAJU	SIGNATÁRIO:

TESTEMUNHAS:

Testemunha:	Testemunha:
CPF/MF:	CPF/MF:

**AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº
007/2022**

ANEXO IV - MODELO DE CLARAÇÃO

PROCESSO Nº 007.018.020222

MODELO - DECLARAÇÃO QUE NÃO EMPREGA MENOR

A empresa pessoa jurídica de direito privado, inscrita no **CNPJ/MF nº**..... representada pelo(a) Sr(a).....declara de que a mesma atende plenamente ao que dispõe o **Inciso XXXIII do Artigo 7º da Constituição Federal**, em cumprimento ao **Inciso V do Artigo 27 da Lei nº 8.666/93**, atestando que não possui em seu quadro, funcionários menores de **18 (dezoito) anos** que exerçam trabalho noturno, perigoso ou insalubre, bem como não possui nenhum funcionário menor de **16 (dezesesseis) anos**, salvo na condição de aprendiz, a partir de **14 (quatorze) anos**.

Local e Data

(_____), / / .

<inserir cidade/dia/mês/ano em algarismo>

AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO N° 007/2022

ANEXO IV - MODELO DE PROPOSTA

PROCESSO N° 007.018.020222

PROPOSTA COMERCIAL

FORMULÁRIO DE PESQUISA DE PREÇOS

PREFEITURA DE CACIMBINHAS	SETOR DE COMPRAS	COTAÇÃO Nº
<small>Carimbo CNPJ/MF Prefeitura de Cacimbinhas</small>	DATA DE EMISSÃO:	DATA DE DEVOLUÇÃO
12.227.971/0001-58	____/____/____	____/____/____
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACIMBINHAS	ATESTO DE ENVIO	ATESTO DE RECIBO
Praca 19 de Setembro – 101		

1. Requerente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CACIMBINHAS	2. CNPJ:	12.227.971/0001-58
Endereço:	PRAÇA 19 DE SETEMBRO	3. Nº:	101
4. Cidade:	CACIMBINHAS	5. UF:	ALAGOAS
7. Bairro:	CENTRO	6. CEP:	57.570-000
10. E-MAIL:	setordecompras@cacimbinhas.al.gov.br	8. Complemento:	PREDIO PÚBLICO
		9. TELEFONE/FAX:	(0**82) 3422-1192

OBJETO: locação de câmeras de vídeo monitoramento.

INTERESSADOS: Secretaria todas

ENDEREÇO PARA ENTREGA: Conforme OS

Solicito apresentar cotação de preços para os itens abaixo discriminados, obedecidas as instruções constantes do preenchimento, para utilização deste formulário como proposta de fornecimento:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	VALOR MENSAL	VALOR 12 MESES
1	Contratação de empresa especializado na locação de equipamentos e sistemas para implantação do Sistema de Videomonitoramento Urbano, abrangendo os Subsistemas de videomonitoramento, Subsistema de Pronto Atendimento, Subsistema de Centro de Controle Operacional e Subsistema de Rede de Comunicação Gigabit, para o Município de Cacimbinhas em Alagoas.	UND		
	TOTAL			

CADASTRO DE FORNECEDOR EMISSOR DA COTAÇÃO

1. FORNECEDOR:	
2. ENDEREÇO:	

3. CIDADE-UF:		4. CEP:	
5. CNPJ:		6. TELEFONE/FAX:	
7. E-MAIL:			
VALID. DA PROPOSTA:		COND. DE PAGAMENTO:	
PRAZO DE ENTREGA:		DATA:	____/____/____
<p>Propomos fornecer, de acordo com os preços e condições indicadas, os materiais acima relacionados. Nos preços propostos estão incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos, como por exemplo: transportes, tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas com o fornecimento do objeto apresentado, apurado à data de sua apresentação, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária.</p>			
<p>_____</p> <p>Assinatura do fornecedor emissor da cotação</p>		<p>CNPJ/MF</p>	
FUNÇÃO NA EMPRESA			
REGISTRO GERAL			
CPF/MF			

PROJETO EXECUTIVO

1 – DO OBJETO

Constitui objeto deste Projeto Executivo, descrever e especificar equipamentos e sistemas para implantação do Sistema de Videomonitoramento Urbano, abrangendo os Subsistemas de videomonitoramento, Subsistema de Pronto Atendimento, Subsistema de Centro de Controle Operacional e Subsistema de Rede de Comunicação Gigabit, para o Município de Cacimbinhas em Alagoas.

2 – APRESENTAÇÃO

Após diagnóstico da estrutura de segurança da Prefeitura Municipal de Cacimbinhas, verificou-se a necessidade de implantação de um sistema de Videomonitoramento Urbano, onde os recursos humanos sejam auxiliados por recursos tecnológicos de segurança, com o objetivo de aumentar os níveis de proteção e buscar melhores resultados com os recursos financeiros disponíveis.

Verifica-se que a utilização de Segurança Orgânica pura e simples onera de maneira significativa o orçamento com segurança, uma vez que para cobrir todas as necessidades é preciso aumentar o quadro de profissionais de segurança. Quando alinhamos os recursos humanos a recursos tecnológicos, com um projeto de segurança eletrônica sustentado, verifica-se a otimização expressiva de profissionais, aumentando consideravelmente a eficácia da segurança.

Este Projeto Executivo descreve com detalhes os sistemas a serem instalados, os pontos de instalação, quantitativos e demais características técnicas necessárias.

A configuração apresentada permitirá a atuação integrada dos serviços de segurança existentes, através do emprego do pessoal demandado na realização de ações táticas de verificação dos locais monitorados ao vivo, bem como, o monitoramento e utilização dos sistemas a serem instalados.

A implantação do sistema proposto permitirá:

- A disponibilização, em mídia digital, das imagens dos pontos eleitos para instalação de câmeras;
- A visualização em tempo real das imagens dos pontos eleitos para instalação de câmeras;
- O monitoramento efetivo de pedestres e veículos em locais estratégicos do Município;
- A gestão e o monitoramento dos sistemas de forma centralizada pelos servidores do município, desde a Central de Controle Operacional CCO;
- A comunicação de todo o sistema de videomonitoramento através de uma rede de dados Gigabit dedicada para este fim;
- A integração dos meios eletrônicos de segurança aos recursos humanos disponíveis,
- visando o aperfeiçoamento do sistema de segurança a ser implantado;
- A disponibilização de dispositivos de pronto atendimento, integrando desta forma a
- população com o aparato de segurança proposto.

3 - DESCRITIVO

A solução está baseada em um Sistema de Videomonitoramento Urbano, com fornecimento, instalação e manutenção de equipamentos e softwares de segurança eletrônica para a Prefeitura Municipal de Cacimbinhas, abrangendo os seguintes Subsistemas:

- 3.1. Subsistema de Videomonitoramento;
- 3.2. Subsistema de Pronto Atendimento - Totem;
- 3.3. Subsistema de Centro de Controle Operacional - CCO;
- 3.4. Subsistema de Rede de Comunicação Gigabit;

As instalações objeto deste Projeto Executivo deverão ser executadas com base nos quantitativos iniciais constantes do ANEXO I, devendo seguir as premissas abaixo:

4. DO SUBSISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO

O Subsistema consistirá no fornecimento, instalação e manutenção de dispositivos componentes do Videomonitoramento Urbano em pontos pré-estabelecidos, capazes de visualizar e transmitir as imagens até o CCO.

O sistema irá oferecer imagens com qualidade mínima em Full HD (1080P) até a qualidade 2K (1536P), providas por câmeras com tecnologia de comunicação TCP/IP, foram dimensionados 03 tipos de câmeras para atender as necessidades do projeto, cada uma com suas especificidades descritas neste projeto executivo.

O sistema de armazenamento de imagens se dará através de mídias digitais específicas para Videomonitoramento, acomodadas em hardware apropriado para estas e seu tempo mínimo de armazenamento de imagens gravadas será de 15 (**quinze**) dias, considerando a quantidade de câmeras constantes neste projeto, bem como um bit rate de 1024 Kbps por câmera em modo de gravação 24 horas (full time).

A gestão de todo o sistema de Videomonitoramento será realizada através de um software dimensionado para atender este projeto, este software permitirá a busca de imagens, reprodução, exportação de trechos específicos e alterações em sua programação de funcionamento, este software deverá suportar gestão de alarmes e controle de acesso para que a Prefeitura Municipal de Cacimbinhas possa ampliar seu sistema de segurança eletrônica utilizando o software existente.

A solução a ser implantada contará com uma rede de comunicação de dados dimensionada para este fim, sendo a transmissão entre as câmeras e o CCO, através de cabo óptico com capacidade de tráfego de no mínimo 1 Gigabit, sempre respeitando as especificações mínimas constantes neste projeto executivo.

4.1. COMPOSIÇÃO DO SUBSISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO

4.1.1. Câmera IP Fixa com Infravermelho – tipo 1;

Dispositivo fixo de captação e geração de imagens, capacidade de ampliação de imagem e com o objetivo principal de registro de acessos de veículos ao município, instalado em pontos pré-estabelecidos de acordo com estudo técnico previsto neste trabalho.

4.1.2. Câmera IP Fixa com Infravermelho – tipo 2

Dispositivo fixo de captação e geração de imagens, em alta resolução, com capacidade de visualização em grande angular e com o objetivo principal de registro de pedestres e veículos, instalado em pontos pré-estabelecidos de acordo com estudo técnico previsto neste trabalho.

4.1.3. Câmera IP Speed Dome com Infravermelho – tipo 3

Dispositivo ip com capacidade de giro e de zoom para realizar a captação e a geração das imagens, com grande resolução de imagens e a capacidade de zoom e operação deste equipamento o seu foco principal é o de patrulhamento e vigilância a distância, em pontos pré-estabelecidos de acordo com estudo técnico previsto neste trabalho.

4.2. CADERNO DE ESPECIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO, GERAÇÃO, GRAVAÇÃO E VISUALIZAÇÃO DE IMAGENS

4.2.1. Câmera Fixa ir IP – Tipo 1;

DESCRIÇÃO	Câmera Fixa ir IP – Tipo 1
QUANTIDADE	Conforme Anexo I
APLICACÃO	Captação e geração de imagens
Características Técnicas	
Requisito	Características

- Deverá apresentar as seguintes especificações técnicas:
- Deverá possuir sensor de imagem em estado sólido do tipo CMOS de 1/3" com
- varredura progressiva, ou que atenda de forma superior;
- Deverá possuir a função de detecção de mudança de cena.
- Deverá possuir ângulo de visão horizontal de no mínimo: 102° a 35°;
- Sua lente deverá ser do tipo varifocal motorizada com abertura de no mínimo entre
- 2.7mm a 12.5 mm;
- Deverá transmitir em ao menos 2 streamings de vídeo, todos com possibilidade de
- configuração para compressão H.265;
- Deverá possuir detecção de movimento com pelo menos 3 regiões, possuindo para
- cada uma delas sensibilidade e limiar independentes;
- Deverá possuir grau de proteção para invólucros IP67 e antivandalismo IK10;
- Detecção de abandono/retirada de objeto – Com a possibilidade de configurar tempo
- de duração para detecção e o tipo de regra (abandono ou retirada).
- Deve possuir fabricante que faça parte do fórum de padronização ONVIF (Open
- Network Video Interface Forum);
- Seu consumo não deverá ser superior a 15,5W, bem como suportar temperatura de
- operação de no mínimo -10°C + 60°C;
- Possuir função de detecção de movimento com possibilidade de agendamento;
- Suportar troca agendada de configurações como brilho, contraste, saturação, nitidez,
- BLC, WDR, ajustes do obturador, ajustes de ganho, balanço de branco, modo colorido,
- automático ou preto e branco, possibilitando aplicar um conjunto de configurações

- específicas durante um período e um conjunto de configurações específicas durante
- outro período;
- Deve possuir visualização de Log de alarme on-line com as opções para Detecção de
- Movimento, Máscara de Vídeo e Reprodução de Som;
- Deverá possuir iluminação infravermelho (IR) de no mínimo 40m, bem como possuir
- função IR inteligente, com possibilidade de desabilitar, automático ou definir o valor
- do ganho nos níveis, no mínimo entre, 1 a 95;
- Detecção de direção – Com a possibilidade de inserir ao menos 3 linhas com escolha
- da direção de detecção;
- Possuir interface Web em Português;
- Possibilidade de visualização das imagens e configuração via Web Browser, bem como
- possibilidade de recuperação de senha via Web Browser;
- Deverá possuir resolução mínima de 3MP (2304x1296), bem como possibilitar
- resolução de 4MP com 30fps;
- Deverá possuir zonas de área de interesse de imagem programáveis (no mínimo 2
- zonas independentes), bem como possuir zonas de mascaramento de imagem
- programáveis (no mínimo 2 zonas independentes).
- Possuir saída Ethernet para conexão em rede TCP/IP RJ-45 10/100BASE-T;
- Detecção de intrusão – Com a possibilidade de inserir ao menos 2 regiões com escolha
- da direção de detecção;
- Possuir arquitetura (API) aberta para integração com outros sistemas;
- Deve possuir qualidade de serviço (QoS) para stream de vídeo e comandos internos,
- bem como possuir as 3 versões do protocolo SNMP;
- Deve possuir firmware atualizável via interface web e software do próprio fabricante.
- As versões do firmware deverão ser disponibilizadas gratuitamente no website do
- fabricante;
- Possuir protocolos Internet: IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, PPPoE, RTSP, RTP, SMTP (com SSL
- e TLS), FTP, ICMP, DHCP, UPnP, Bonjour, DNS, DDNS (mínimo 1 do fabricante da
- câmera e outro distinto), ONVIF profile S, NTP, TCP/IP, UDP, SNMP, IGMP
- (Multicast),
- QoS e SIP;
- Possuir suporte as seguintes entradas de alimentação: 12V DC e Power over
- Ethernet
- (PoE) definido pelo padrão IEEE 802.3af, sendo que este deverá ser integrado na
- câmera, e possuir tecnologia ePoE;
- Deverá possuir ao menos as seguintes compressões de vídeo: H.264 e H.265;
- Deverá dispor de no mínimo 1 entrada e 1 saída de alarme programáveis; possuir no
- mínimo 1 entrada e 1 saída de áudio;
- Deverá possuir funções de vídeo analítico com a possibilidade de realização de
- agendamento e ajuste de região mínima e máxima de análise;

4.2.2. Câmera Fixa ir IP – Tipo 2;

DESCRIÇÃO	Câmera Fixa IR – Tipo 2
QUANTIDADE	Conforme Anexo I
APLICACÃO	Captação e geração de imagens
Características Técnicas	

Requisito	Características
-----------	-----------------

- Câmera de rede IP tipo Bullet para vídeo monitoramento outdoor;
- Deverá oferecer resolução mínima de 3,0MP 1536p, operando com um taxa mínima de 30 quadros por segundo;
- Deverá ter sensor de imagem CMOS 1/2.8" com varredura progressiva;
- Deverá possuir compressão de vídeo padrão H.264;
- Deverá oferecer suporte para dois streams de vídeo independentes e configuráveis em resolução e taxa de quadros por segundo;
- Deverá funcionar em Baixa Luminosidade com sensibilidade mínima de até 0.001 Lux, medidos com lente de abertura F1.2, AGC ligado e 0 Lux com IR acionado;
- Deverá possuir iluminadores IR integrados, com alcance mínimo de 30 metros;
- Deverá dispor de lente embutida de 3,6mm.
- Deverá oferecer Função Dia & Noite com filtro de IR com troca automática;
- Deverá possuir detecção de exceções de hardware para: Desconexão de Rede, Conflito de Endereço IP, Armazenamento Local Cheio, Tentativa de Login Irregular e Armazenamento Local Com Erro.
- Deverá ser compatível com os padrões ONVIF, PSIA, CGI, ISAIP;
- Deverá ser compatível com os protocolos de rede: TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP,
- 802.1X, QoS, IPv6, Bonjour;
- Deverá possuir proteção total contra poeira e jatos fortes d'água – grau de proteção IP66 ou superior;
- Deverá possuir alimentação compatível para 12Vdc e PoE (802.3af).

4.2.3. Câmera Speed Dome ir IP – Tipo 3;

DESCRIÇÃO	Câmera ip Speed Dome IR – Tipo 3
QUANTIDADE	Conforme Anexo I
APLICACÃO	Captação e geração de imagens
Características Técnicas	
Requisito	Características

- Deve possuir sensor de imagem CMOS 1/2.8" ou superior com varredura progressiva;
- Deve suportar uma resolução mínima de 2MP (1920 x 1080) a no mínimo 60 fps usando as compressões H.264 e H.265;
- Seu obturador deve ter uma velocidade mínima entre 1/1s a 1/30.000s de forma automática e manual;
- Deverá capturar imagens coloridas com iluminação de até 0,005 lux, em modo preto e branco com iluminação de até 0 lux com o infravermelho ativado;

- Deverá possuir alcance do infravermelho para até 150 metros quando alimentada via fonte externa.
- Deverá possuir funções como ICR, compensação de luz de fundo (BLC, HLC e WDR), sendo o WDR real com controle de níveis de pelo menos 1 a 100 e o BLC sobre a área total da imagem ou escolha da região que deverá ser priorizado, balanço de branco (ambientes interno, externo, automático e ATW) e redução de ruído (2D e 3D);
- Deve ainda ser compatível com a função de estabilização de imagens;
- Deverá permitir o uso de máscara de privacidade com no mínimo 24 áreas;
- Seu zoom óptico deve ser de no mínimo 20x e seu zoom digital de pelo menos 4x;
- Sua lente deve possibilitar controle de foco automático ou manual, tendo ainda a compatibilidade com a função Anti-flicker;
- Deve possuir funções de PTZ com alcance do Pan de pelo menos 0° a 360°, de forma contínua, e Tilt de no mínimo -15° a 90° com a função autoflip;
- Ainda deve possuir controle manual de velocidade Pan de no mínimo 0,1° a 200°/s;
- Deve possuir a função Preset que suporte no mínimo 300 posições, podendo incluir no modo PTZ pelo menos 5 patrulhas e 8 tours;
- Deve suportar ao menos as compressões de vídeo H.264, H.265 e MJPEG;
- Deve ainda suportar no mínimo 3 streamings diferentes na compressão H.265;
- Deve possuir no mínimo uma interface de entrada e saída de áudio;
- Deve possuir ao menos uma interface de rede Ethernet RJ45 (10/100BASE-T);
- Deve suportar pelo menos os protocolos de rede IPv4/ IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, Filtro de IP, QoS, Bonjour, SIP e Defog;
- Deve possuir no mínimo 2 entradas de alarme e pelo menos 1 saída de alarme;
- Deve possuir caracteres para verificação da autenticidade do vídeo (marca d'água) e ferramenta do fabricante para sua verificação;
- Deve permitir no mínimo 5 campos de texto com pelo menos 10 caracteres cada sobreposto a imagem;
- Deve possuir qualidade de serviço (QoS) diferentes para stream de vídeo via web e comandos internos via web;
- Deverá possuir sistema de análise inteligente de vídeo integrada com no mínimo as seguintes funções: Linha virtual, cerca virtual, abandono/retirada de objetos, mudança de cena, detecção de áudio;
- Deve possibilitar estabelecer chamadas via SIP com suporte a vídeo por detecção de movimento ou entrada de alarme para ramal pré-configurado na câmera;
- Permite a gravação de imagens e vídeos em FTP com possibilidade de agendamento, bem como detecção de movimento por agendamento;
- Seu firmware deve ser atualizável através da interface web e as versões do firmware devem ser disponibilizadas gratuitamente na web pelo fabricante;
- Sua arquitetura (API) deve ser aberta para integração com outros sistemas;
- Sua alimentação deve ser através de fonte 24 Vac com corrente de no mínimo 1.5 A e PoE+ de acordo com o padrão IEEE 802.3at, sendo este integrado a câmera.
- Não será aceito solução injetora.
- Deve suportar temperaturas de operação de no mínimo -10° C a 60° C, bem como possuir índices de proteção igual ou superior ao IP66;
- O fabricante deve fazer parte do fórum de padronização ONVIF (Open Network Video Interface Forum), bem como deverá ser compatível com habilitar/desabilitar autenticação de usuário via Onvif;
- A câmera deverá ainda ser fornecida com no mínimo 1 ano de garantia pelo

- fabricante, juntamente com o kit para sua fixação e guia de usuário em português.

4.3. LOCAIS DE INSTALAÇÃO

De acordo com o anexo II

4.4. QUANTITATIVO DE EQUIPAMENTOS

De acordo com o item 1 do anexo I

5 – DO SUBSISTEMA DE PRONTO ATENDIMENTO - TOTEM

O sistema consistirá no fornecimento de dispositivo de pronto atendimento disponibilizado em local estratégico de grande fluxo, fornecendo integração do sistema de videomonitoramento urbano com a população do Município de Cacimbinhas.

O Totem de Pronto Atendimento, deverá funcionar diuturnamente e também, deverá contar com sinalização gráfica que sinalize de forma clara as funções dele, sejam estas:

- Comunicação por voz, com qualidade mínima aceitável ao bom entendimento, permitindo uma comunicação bidirecional fluída;
- Capacidade de abertura de canal de comunicação desde o CCO, permitindo escuta do ambiente em monitoramento para uma melhor percepção da situação no momento.

O totem deverá oferecer comunicação rápida e simples através de tecla única, o protocolo de comunicação do totem deverá ser VoIP, em comunicação direta com o CCO, esta comunicação entre o totem de pronto atendimento e o CCO deverá ocorrer por meio de cabo óptico com capacidade de tráfego de no mínimo 1 Gbps.

5.1. COMPOSIÇÃO DO SISTEMA DE PRONTO ATENDIMENTO -TOTEM

5.1.1. Porteiro Eletrônico Analógico

Dispositivo analógico de comunicação por voz, com comunicação bidirecional e tecla única para acionamento.

5.1.2. ATA - VoIP

Dispositivo de conversão de voz analógica para dados sobre tcp/ip, tipo ATA. Realiza a comutação da voz analógica do porteiro eletrônico em protocolo TCP/IP para envio na rede de dados disponibilizada e recepção no CCO através do telefone IP lá disponibilizado.

5.1.3. Telefone IP

Dispositivo que viabiliza a comunicação bidirecional entre o CCO e o totem de pronto atendimento, o aparelho oferece display informativo e operação por monofone padrão.

5.1.4. Totem

Estrutura construída com várias opções de matérias primas, entre elas, pvc, alumínio, ACM, acrílico, entre outros. Deverá ter uma altura que disponha o porteiro eletrônico a uma altura entre 1,60 mts e 1,70 mts e também sinalização gráfica que divulgue de forma intuitiva o objetivo e o funcionamento do totem.

5.2. CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES

5.2.1. Porteiro Eletrônico Analógico

DESCRIÇÃO	Porteiro Eletrônico Analógico
QUANTIDADE	Conforme anexo I
APLICACÃO	Comunicação de voz no Totem
Características Técnicas	
Abertura	Fechadura eletromagnética: 12 V 1A Acionamento de contato seco: 24 V 1A
Tensão de operação	Rede AC (90 a 240 V automática) ou fonte externa de 12 Vdc/ 500 mA
Frequência de operação	50/60 Hz
Consumo	< 1 W
Tipo de conexão	Conector de pressão (engate rápido)
Ajuste de áudio	Interno
Discagem	DTMF

5.2.2. ATA - VoIP

DESCRIÇÃO	ATA VoIP
QUANTIDADE	Conforme anexo I
APLICACÃO	Conversor de Voz analógica para IP

Características Técnicas	
Interface WAN	10/100BASE-T – 1 × RJ45
Interface LAN	10/100BASE-T – 1 × RJ45
Interface FXS	2 × RJ11, configurações de campainha e tons, ajuste de nível de áudio, inversão de polaridade, ajuste de tempo de flash e identificação de chamadas DTMF – Brasil e FSK
Fonte de alimentação	Entrada: 100 a 240 Vca 50–60 Hz Saída: +5 Vdc 2 A
Codecs	iLBC, G.711, G.726-16/24/32/40, G.723.1 e G.729

5.2.3. Telefone IP

DESCRIÇÃO	Telefone IP
QUANTIDADE	Conforme anexo I
APLICACÃO	Receber e efetuar as chamadas no CCO na rede de comunicação fechada VoIP
Características Técnicas	
Interface WAN	10/100BASE-T 1 × RJ45
Interface LAN	10/100BASE-T 1 × RJ45
Qualidade de áudio	HD
Contas SIP	4, SIP 2.0
Display LCD	Sim
Teclas programáveis	10 teclas
Fonte de alimentação	PoE
Codecs	G711, G723, G726, G729, G722 (Wideband)1 e iLBC

5.2.4. Totem de Pronto Atendimento

DESCRIÇÃO	Totem de Pronto Atendimento
------------------	------------------------------------

QUANTIDADE	Conforme anexo I
APLICACÃO	Acomodação de equipamentos e sinalização operacional
Características Técnicas	
Material	Pvc, alumínio, acrílico ou acm.
Sinalização	Sign pvc - impresso ou recortado.
Dimensões	Altura entre 1,60 e 1,70 mts Largura mínima de 35 cms.

5.3. LOCAL DE INSTALAÇÃO

De acordo com o anexo II

5.4. QUANTITATIVO DE EQUIPAMENTOS

De acordo com o item 2 do anexo I

6 – DO SUBSISTEMA DE CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL - CCO

O sistema consistirá na disponibilização de uma central de controle operacional capaz de operar diuturnamente o sistema de videomonitoramento urbano do Município de Cacimbinhas.

O ambiente do Centro de Controle Operacional deverá comportar um posto para operador 24 horas x 7 dias semanais, este posto deverá dispor de cadeira confortável para a função, mesa tipo console de operações e suporte para monitores, sala refrigerada, banheiro e uma copa com água.

Importante que o espaço ofereça condições de controle de acesso ao Centro de Controle Operacional por motivos de segurança.

No CCO estarão disponíveis as imagens ao vivo para monitoramento e as imagens gravadas para ações consultivas, também, o VMS fornece relatórios administrativos e gerenciais de todo o sistema.

O CCO deverá ser composto dos seguintes itens:

- Monitor. Permite a visualização das imagens ao vivo geradas pelas câmeras, as imagens gravadas pelo sistema de VMS e as interfaces de programação e configuração do sistema de VMS;
- Cabo HDMI. Fornece a comunicação entre os monitores e a placa de vídeo do servidor;

- Servidor. Servidor de acesso ao cliente do VMS, ele abriga o VMS, as interfaces ethernet, o processamento das imagens na placa dedicada de vídeo, interface de gravação em mídia digital e portas de acesso usb;
- Mesa de Operações. Dispositivo de operação do sistema de Videomonitoramento Urbano, ele é literalmente o controle de todo o sistema, através de suas teclas de funções programáveis editamos funções rápidas bem como controlamos de maneira rápida e funcional as Câmeras Speed Dome pelo joystick multidirecional;
- VMS. O VMS é o cérebro de todo o sistema de Videomonitoramento Urbano, ele opera, gerencia, armazena, disponibiliza, audita, emite relatórios, autentica acessos externos entre várias outras funções.

6.1. COMPOSIÇÃO DO SISTEMA DE CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL – CCO

6.1.1. Monitor

Permite a visualização das imagens ao vivo geradas pelas câmeras, as imagens gravadas pelo sistema de VMS e as interfaces de programação e configuração do sistema de VMS;

6.1.2. Cabo HDMI

Fornece a comunicação entre os monitores e a placa de vídeo do servidor;

6.1.3. Servidor

Servidor de acesso ao cliente do VMS, ele abriga o VMS, as interfaces ethernet, o processamento das imagens na placa dedicada de vídeo, interface de gravação em mídia digital e portas de acesso usb.

6.1.4. Mesa de Operações

Dispositivo de operação do sistema de Videomonitoramento Urbano, ele é literalmente o controle de todo o sistema, através de suas teclas de funções programáveis editamos funções rápidas bem como controlamos de maneira rápida e funcional as Câmeras Speed Dome pelo joystick multidirecional.

6.1.5. VMS

o VMS é o cérebro de todo o sistema de Videomonitoramento Urbano, ele opera, gerencia, armazena, disponibiliza, audita, emite relatórios, autentica acessos externos entre várias outras funções

6.2. CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES

6.2.1. Monitor Led 40"

DESCRIÇÃO	Monitor Led 40"
QUANTIDADE	Conforme anexo I
APLICACÃO	Visualização das imagens e sistema operacional do VMS
Características Técnicas	

Tamanho (polegadas)	40"
Capacidade de Operação	24x7 (24 hrs por 7 dias semanais)
Resolução:	920 x 1080 (Full HD)
CMR (Hz):	120
Conexões:	2x HDMI 1x USB 1x Entrada Componente (Y/Pb/Pr) 1x Vídeo composto (AV) Ethernet (LAN) Saída de áudio(Mini Jack) Saída de áudio digital (optico) 1x Antena (Terrestre / Cabo) MHL Wireless LAN Built-in Anynet+ (HDMI-CEC)

6.2.2. Cabo HDMI

DESCRIÇÃO	Cabo HDMI
QUANTIDADE	Conforme anexo I
APLICACÃO	Comunicação entre o monitor e a placa de vídeo do servidor
Características Técnicas	
Tipo	1.4
Transmissão	Imagem e som
Comprimento	10 metros
Conectores	Banhados a ouro

6.2.3. Servidor

DESCRIÇÃO	Servidor tipo torre
-----------	---------------------

QUANTIDADE	Conforme anexo I
APLICACÃO	Acomodação do cliente do VMS, da placa de vídeo e interfaces de comunicação com o sistema de videomonitoramento.
Características Técnicas	
Gabinete	Tipo Torre
Processador	i 5, 7ª geração
Memória	16 Gb
Vídeo	Dedicada de 2Gb, 4 saídas hdmi
HD	1 Tb
Fonte	450 w real

6.2.4. Mesa de Operações

DESCRIÇÃO	Mesa de Operações
QUANTIDADE	Conforme anexo I
APLICACÃO	Controladora para speed dome e câmeras fixas
Características Técnicas	
Joystick	3 eixos, velocidade variável com zoom
Portas	RJ45, RS232, RS485, RS422* , USB
Display	LCD, 75,2 × 33,85 mm
Comunicação	RS485 RS232 IP via RJ45 USB 2.0

6.2.5. VMS – Sistema de Gerenciamento de Vídeos

A Plataforma de Segurança Unificada (PSU) deve ser uma solução de software de segurança de classe empresarial (Enterprise) habilitada em tecnologia IP.

A PSU deve suportar a unificação transparente de sistemas de Gerenciamento de vídeo IP (GVI)

FUNCIONALIDADES

A. FUNCIONALIDADES DISPONÍVEIS NA PSU DEVEM INCLUIR:

1. Configuração de Sistemas embarcados, GVI.
2. Monitoramento ao vivo de eventos.
3. Monitoramento ao vivo de vídeos e reprodução de vídeos gravados.
4. Gerenciamento de Alarmes.
5. Relatórios, incluindo relatórios com formato customizado e relatórios de incidentes.
6. Federação para monitoramento global, emissão de relatórios e gerenciamento de alarmes de múltiplos e independentes sistemas GVI distribuídos através de diferentes instalações físicas em diferentes localidades geográficas.
7. Integração com o Microsoft Active Directory para sincronização das contas de usuários e contas CAI de Titulares de Cartão.
8. Dispositivos de intrusão e integração com painéis (Monitoramento ao vivo, emissão de relatórios e arme/desarme).
9. Integração com Sistemas de terceiros e bancos de dados através de plugins (Controle de Acesso, Vídeo Analítico, Ponto de Venda entre outros).
10. Visualização dinâmica de mapa gráfico.
11. Integração com sistema de Gestão de Ativos.

B. A PSU DEVE SER IMPLANTADA EM UM OU MAIS DOS SEGUINTE TIPOS DE INSTALAÇÃO:

1. Plataforma de vídeo monitoramento
2. Plataforma Autônoma de Vídeo que federa múltiplos sistemas GVI remotos.

C. LICENCIAMENTO

Uma única licença central deve ser aplicada de forma centralizada no servidor de configurações.

Não deve ser requerida a aplicação de licença a cada equipamento servidor ou cliente.

Não deve possuir licenças adicionais para servidores de gravação

Baseado nas opções selecionadas, um ou mais Sistemas embarcados devem ser habilitados ou desabilitados.

D. REQUISITOS DE HARDWARE E SOFTWARE

A PSU e os sistemas embarcados devem ser projetados para funcionarem em uma plataforma padronizada baseada em PC, pré-instalada com sistema operacional Windows. O módulo de software servidor (MSS) deve ser compatível com sistemas operacionais nas versões 32-bit e 64-bit, incluindo Windows Vista, Windows XP, Windows 7, Windows 8, Windows Server 2003, Windows Server 2008 e Windows Server 2012. Referir-se as últimas especificações de servidores, estações clientes e sistemas operacionais da plataforma PSU para mais informações.

Os módulos clientes deverão funcionar nas versões de sistema operacional Windows XP, Windows Vista, Windows 7 ou Windows 8.

O Núcleo do software cliente/servidor deve ser inteiramente desenvolvido utilizando-se a arquitetura de Framework Microsoft .NET, e a linguagem C# (C Sharp) de programação.

O Servidor de Banco de Dados da PSU deve ser construído utilizando-se as tecnologias SQL Server 2005, SQL Server 2008, SQL Server 2012, incluindo as versões Express do SQL Server 2005/2008/2012.

A PSU deve ser compatível com ambientes de virtualização, incluindo-se a versão VMware

5.0.

A PSU deve utilizar as mais recentes tecnologias de desenvolvimento e programação tais como Microsoft WPF (Windows Presentation Foundation), a linguagem de marcação XAML e o framework de software .NET.

E. ARQUITETURA

Visão Geral

A PSU deve ser baseada em um modelo cliente/servidor.

A PSU deve consistir de um Módulo de Software Servidor (MSS) e Aplicações de Software Clientes (ASC).

A PSU deve ser uma solução com capacidade IP. Todas as comunicações entre o MSS e ASC devem ser baseadas em protocolos TCP/IP Padrão e devem utilizar criptografia quando habilitado pelo operador.

O MSS deve ser um serviço do Windows que pode ser configurado para inicializar quando o sistema operacional inicializa e permanecer funcionando em plano de fundo (background) O MSS deve inicializar automaticamente, independente de algum usuário estar conectado ou não no sistema.

Usuários devem ser capazes de implantar o MSS em um único servidor ou em vários servidores para uma arquitetura distribuída. A PSU não deve possuir restrições no número de MSS implantados.

A PSU deve suportar o conceito de Federação no qual múltiplos e independentes sistemas GVI podem ser fundidos em um único sistema virtual maior para monitoramento, relatórios e gerenciamento de alarmes centralizados.

A PSU deve proteger contra falhas em potencial do servidor de banco de dados e continuar a funcionar através de soluções disponíveis no mercado.

A PSU deve suportar mil instâncias de Aplicações de Software Cliente (ASC) conectadas ao mesmo tempo. Um número irrestrito de ASCs adicionais, entretanto, podem ser instaladas a qualquer momento.

A PSU deve suportar um número irrestrito de registros (logs) e transações de histórico (eventos e alarmes), de forma que o máximo seja somente limitado pela capacidade de armazenamento disponível.

A PSU deve suportar transmissão de vídeo ininterrupta. O ASC deve manter ativas as conexões de vídeo mesmo que um dos MSS (Exceto o de gravação) se torne indisponível.

F. ARQUITETURA BASEADA EM FUNÇÕES

A PSU deve consistir de uma arquitetura baseada em funções, em que cada MSS hospede uma ou mais funções.

Cada Função deve executar um conjunto específico de tarefas relacionadas a cada um dos principais sistemas. A instalação deve ser guiada através da habilidade da PSU permitir ao Administrador:

1. Implantar um ou vários MSS através da rede antes de ativar funções.
2. Ativar e Desativar Funções conforme a necessidade de cada MSS.
3. Centralizar a configuração e o Gerenciamento das Funções
4. Suportar configuração remota.
5. Mover Funções de um MSS para outro.

Cada Função, quando necessário, deve possuir sua própria base de dados para armazenar eventos e informações específicas dela mesma.

Funções sem bancos de dados (Federação, Active Directory, Gerenciamento de Titulares de Cartões) devem suportar o modo de espera (Standby) praticamente em tempo real, sem a necessidade de qualquer software de terceiros.

G. FUNÇÕES PADRÃO

C1. Função de Diretório

A Função de Diretório deve gerenciar o banco de dados central que contém toda a informação do sistema e configurações de componentes da PSU.

A Função de Diretório deve autenticar usuários e permitir o acesso à PSU baseando-se nas configurações de permissões e direitos pré-definidos.

A Função de Diretório deve suportar a Configuração/Gerenciamento dos seguintes componentes:

1. Partições de Segurança, usuários e grupos de usuários.
2. Areas.
3. Zonas, entrada e saída de sinais (IO) conectando funções, comportamento de saída de sinais (Output) customizado.
4. Alarmes, Calendários e Tarefas Agendadas.
5. Eventos Customizados.
6. Macros ou Scripts Customizados.

A Função de Diretório deve suportar a configuração/gerenciamento dos seguintes componentes específicos ao GVI. a) Servidores de Vídeo e seus periféricos (Áudio, I/O, portas seriais). b) PTZ. c) Sequência de Câmeras. d) Calendários para gravação.

A Função de Gravação de Vídeo deve ser responsável por gerenciar câmeras codificadores sob seu controle e arquivar/gravar vídeos.

A Função de Encaminhamento de Mídia deve ser responsável por rotear fluxos de vídeo e áudio através de redes locais LAN e remotas WAN, desde a origem até o destino.

A Função de Gerenciamento de Acesso deve ser responsável por sincronizar as unidades de controle de acesso sob seu controle, como controladores e portas e módulos de Entrada/Saída (I/O). Também deve ser permitido validar e registrar todas as atividades e eventos quando controladores de porta e módulos de Entrada/Saída estão online.

A Função de Reconhecimento de Placas de Veículos(RPV) deve ser responsável pelo sincronismo das unidades RPV (Câmeras) e aplicativos móveis RPV sob seu controle. A Função RPV deve também estar apta a registrar todas as atividades RPV relacionadas e eventos. F A Função de Gerenciamento de Zona deve ser responsável por gerenciar todas as zonas de software (coleções de entradas) e registrar os eventos de zona associados. As Zonas devem consistir de Entradas existentes em ambos os dispositivos de controle de acesso e vídeo.

A função de Monitoramento da Saúde do Sistema deve ser responsável por monitorar e registrar eventos e alertas sobre a condição de saúde dos diversos aplicativos clientes, funções e serviços que são parte da PSU. Esta regra deve ser responsável também por registrar eventos dentro do Painel de Registros de Eventos do Windows, gerar relatórios sobre estatísticas da saúde dos componentes e histórico da mesma.

H. C2. FUNÇÕES OPCIONAIS

A Função de Federação deve ser responsável por criar um sistema virtual maior, consistindo de centenas ou milhares de Sistemas GVI remotos independentes.

A Função de sincronização global do titular do cartão deve ser responsável por sincronizar dados de titulares e credenciais entre a localização local e uma localização central. Sincronização entre as localizações remotas devem também ser suportadas.

A Função de Active Directory deve ser responsável por sincronizar contas de usuários e de titulares de cartão com um servidor Microsoft Active Directory.

A Função de Gerenciamento de Intrusão deve ser responsável pela gestão de dispositivos de terceiros como painéis de alarme e dispositivos de proteção perimetral.

A Função de Gerenciamento de Intrusão deve também registrar todos os eventos de intrusão em um banco de dados.

A Função de Gestão de Ativos deve ser responsável por integrar e sincronizar-se com sistemas terceirizados de gestão de ativos e registrar os eventos relacionados. Esta Função deve também suportar a emissão de relatórios relacionados a ativos tais quais inventários e atividade de ativos.

A Função de Gerenciamento de Plugins deve ser responsável pela comunicação entre a PSU e sistemas de terceiros tais como vídeo analítico, controle de acesso e sistemas de vídeo bem como sistemas de gestão predial.

A Função de Gerenciamento de Ponto de Venda (PDV) deve ser responsável por integrar a PSU com sistemas PDV de terceiros e registrar suas transações.

A Função de WebSDK deve ser responsável por conectar a PSU com qualquer aplicativo ou interface desenvolvida com o Kit de Desenvolvimento de Software Web. Aplicativos desenvolvidos com o Kit de Desenvolvimento Web devem ser independentes de plataforma e basearem-se no protocolo REST para comunicações.

I. SERVIÇO DE MONITORAMENTO DO SERVIDOR (WATCHDOG)

A PSU deve incluir um serviço de monitoramento de servidor que continuamente monitora o estado do serviço MSS.

O Serviço de Monitoramento de Servidor deve ser um serviço padrão Windows, automaticamente executado na inicialização do sistema, independentemente de um usuário estar conectado ao sistema.

O Serviço de Monitoramento do Servidor deve ser instalado em todos os Equipamentos/Servidores que executem um MSS. Em casos de mau funcionamento ou falhas, o serviço de monitoramento de servidor deve reiniciar o serviço com falha. Como um último recurso, o serviço de monitoramento do servidor deve reiniciar o Equipamento/Servidor caso não possa reiniciar o serviço.

J. APLICAÇÕES DE SOFTWARE CLIENTE (ASC)

Visão Geral

As aplicações de software cliente (ASC) devem prover uma interface para a configuração e monitoramento da PSU através de qualquer rede, acessível localmente ou de uma conexão remota.

A ASC deve consistir de uma Interface para a configuração e outra Interface para o monitoramento.

A ASC deve ser baseada em Windows e prover uma interface gráfica de simples-utilização pelo usuário.

O componente de Administração do Servidor deve ser usado para configurar as bases de dados do servidor. Ela deve ser baseada em Web e acessível localmente no MSS ou através da rede.

A PSU deve utilizar as últimas tecnologias de desenvolvimento e programação para Interfaces de Usuário (IU), tais como a Microsoft WPF (Windows Presentation Foundation), a linguagem de marcação XAML e o framework de software .NET.

Todas as aplicações devem prover um mecanismo de autenticação, que verifique a validade do usuário. Como tal, o Administrador (que possui todos os direitos e privilégios) deve poder definir direitos e privilégios específicos para cada usuário no sistema.

A Conexão a uma ASC deve ser realizada através de credenciais locais da PSU baseadas em usuários e senhas, ou utilizando-se as credenciais Windows, quando a integração com Active Directory estiver habilitada.

Quando integrada com o Microsoft Active Directory, a ASC e a PSU devem autenticar os usuários utilizando suas credenciais do Windows. Desta forma, a PSU será beneficiada pelas funcionalidades de autenticação de senha e segurança robusta do Active Directory.

A IU de Configuração e a IU de Monitoramento devem suportar muitos dos últimos conceitos de IU para melhorar a usabilidade e eficiência de uso pelo operador, tais como:

1. Uma página inicial customizável incluindo favoritos e tarefas recentemente utilizadas.
2. Abordagem orientada a tarefas para atividades de administrador/operador onde cada tipo de atividade (Monitoramento, Relatórios individuais e outros) é uma tarefa do operador.
3. Página inicial e Tarefas da IU de Configuração e IU de Monitoramento.

A IU de Configuração e Monitoramento deve ser orientada a Tarefas.

Tarefas devem ser acessíveis através da página inicial de Configuração ou Monitoramento do CSA.

Novas Tarefas criadas devem ser acessíveis através da IU de Configuração, ou da barra de tarefas de Monitoramento.

Tarefas similares devem estar agrupadas nas seguintes categorias:

1. Investigação: Marcação de vídeo/movimento/relatório de gravações, relatórios de alarmes, e mais.
2. Manutenção: Relatórios de configuração vídeo, solução de problemas, auditoria, relatórios relacionados à saúde do sistema e mais.

Um operador deve ser capaz de iniciar uma tarefa específica somente se possuir os privilégios apropriados.

3. O Conteúdo da página inicial deve ser customizável através do uso dos privilégios para esconder tarefas que um operador não deve ter acesso e através de listas de tarefas usadas recentemente ou favoritas. Além disto, editar um arquivo XML da PSU para adicionar novas tarefas em tempo real devem ser possíveis.

K. INTERFACE DE USUÁRIO PARA CONFIGURAÇÃO (IU)

O Aplicativo IU para Configuração deve permitir ao administrador ou usuários com os privilégios apropriados, modificar as configurações do sistema.

A IU de Configuração deve prover configuração e administração descentralizada do sistema PSU a partir de qualquer ponto da rede IP.

A Configuração de todos os Sistemas embutidos devem ser acessíveis através da IU de Configuração.

A IU de Configuração deve possuir uma página inicial com acesso de clique único a várias tarefas.

A IU de Configuração deve incluir uma variedade de ferramentas tais como utilitários de solução de problemas, ferramentas de importação, ferramenta de descoberta de unidades, entre muitas mais.

A IU de Configuração deve incluir uma interface estática de relatórios para:

1. Ver eventos históricos baseados na atividade da entidade. O Usuário deve ser capaz de executar ações tais como imprimir um relatório e solucionar um evento específico de acesso a partir da visualização de relatórios.
2. Ver as trilhas de auditoria que exibem um histórico das modificações de um usuário/administrador a uma entidade.

Entidades comuns, tais como usuários, calendários, alarmes e muitas mais podem ser reutilizadas r todos os sistemas embutidos.

L. INTERFACE DE USUÁRIO PARA MONITORAMENTO (IU)

A IU de Monitoramento deve cumprir o papel de uma interface unificada de Segurança, capacitada a monitorar vídeo, RPV e eventos e alarmes de controle de acesso, bem como vídeo ao vivo e vídeo gravado.

A IU de Monitoramento deve prover uma interface gráfica para controlar e monitorar a PSU através de qualquer rede IP. Ela deve permitir aos administradores e operadores com privilégios apropriados monitorarem sua plataforma unificada de segurança, executar relatórios e gerenciar alarmes.

A IU de Monitoramento deve suportar os seguintes conceitos de IU para melhorar a usabilidade e eficiência do operador tais como :

1. Interface auto adaptável dinâmica que se ajusta em tempo real às ações do operador.
2. Um painel dinâmico carregado com componentes específicos de entidade.
3. Uso de sobreposições transparentes que podem exibir vários dados de uma maneira contínua.
4. Exibir os menus de quadros e comandos rápidos.
5. Fluxo de trabalho contínuo e consolidado.
6. Menus de exibições em quadros e comandos rápidos acessíveis facilmente a partir de qualquer modo de exibição em quadros da tela de trabalho do usuário.
7. Funcionalidade de clique único para reportar e rastrear.

A IU de Monitoramento deve suportar reportar com clique único para controle de acesso, RPV e vídeo, bem como rastreamento de clique único de áreas, câmeras, portas, zonas, titulares de cartão, elevadores, entidades RPV e mais.

Reportar com clique único ou Rastrear com clique único deve criar uma nova tarefa com as entidades selecionadas para reportar ou rastrear.

Página Inicial e Tarefas da IU de Monitoramento.

Tarefas similares devem estar agrupadas nas seguintes categorias:

- a) Operação: Monitoramento de vídeo, monitoramento de alarmes de vídeo e outras.
- b) Investigação: Relatórios de marcadores de video / movimento / gravações, relatório de alarmes e outras.
- c) Manutenção: Relatórios de configuração de controle de vídeo, solução de problemas, trilhas de auditoria, e mais.

M.C1. INTERFACE AUTO ADAPTÁVEL DINÂMICA, PAINEL E COMPONENTES

A IU de Monitoramento deve adaptar-se dinamicamente às ações do operador. Isto deve ser alcançado através do conceito de componentes agrupados no painel da IU de Monitoramento.

Componentes são mini-aplicativos ou mini-agrupamentos no painel da IU de

Monitoramento que possibilitam a execução de tarefas comuns e fornece acesso rápido a informações e ações.

Com um único clique em uma entidade (ex. porta ou câmera) os componentes específicos associados com ela aparecem e os componentes não relacionados desaparecem dinamicamente (instantaneamente). Componentes devem trazer ao operador informações como status de portas e informações de fluxo de câmeras, bem como ações de usuário tais como destrancar uma porta, controles PTZ e mais.

Componentes específicos incluem aqueles para câmeras, alarmes, zonas, quadro de exibição, fluxo de vídeo (estatísticas), câmera PTZ e mais.

N. C2. FLUXO DE TRABALHO DO OPERADOR

Um fluxo de trabalho devem ser a sequência de operações que um operador ou administrador deve executar para completar uma atividade. O “Fluxo” faz relação a uma linha de tempo claramente definida ou sequência para execução da atividade.

A IU de Monitoramento deve ser equipada com fluxos de trabalho consistentes para o sistema vídeo.

Gerar ou imprimir um relatório, configurar ou reconhecer um alarme ou criar um relatório de incidente devem seguir o mesmo processo (fluxo de trabalho).

Cada tarefa dentro da IU de Monitoramento deve consistir em um ou mais dos seguintes itens:

1. Lista de Eventos.
2. Arvore lógica: câmeras e zonas devem ser agrupados sob áreas em uma disposição hierárquica.
3. Lista de Entidades de todas as entidades sendo rastreadas.
4. Exibir quadros com diversos padrões (1 x 1, 2 x 2, e outros).
5. Exibir um menu de quadros com diversos comandos relacionados a câmeras, portas, PTZ e controle de quadros.

O. C3. PAINEL COM COMPONENTES.

A IU de Monitoramento deve suportar múltiplas listas de eventos e padrões de exibição, incluindo:

1. Layout somente com lista de Eventos / Alarmes.
2. Exibir somente o padrão de quadros.
3. Exibir uma lista combinada de quadros e alarmes / eventos.

P. C4. CUSTOMIZAÇÃO DA ÁREA DE TRABALHO DO USUÁRIO.

O Usuário deve possuir controle total sobre sua área de trabalho, através de uma variedade de opções de customização selecionáveis. Administradores devem também poder limitar as modificações que os usuários podem fazer em suas áreas de trabalho através dos privilégios.

Uma vez feita a customização, deve ser permitido ao usuário salvar sua área de trabalho.

A área de trabalho do usuário deve ser acessível por um usuário específico de qualquer aplicação cliente na rede.

Padrões de exibição em quadros devem ser customizáveis.

Listas de eventos ou alarmes devem poder ocupar desde uma pequena porção da tela até a tela completa e deve ser redimensionável pelo usuário. O comprimento de uma lista de eventos / alarmes deve ser definida pelo usuário. Barras de rolagem devem permitir ao usuário a navegação através de toda a extensão das listas de eventos e alarmes.

A IU de Monitoramento deve suportar múltiplos padrões de exibição em quadros, ex 1 quadro exibido (matriz 1x1), 16 quadros (matriz 8x8) e múltiplas variações adicionais.

A IU de Monitoramento deve suportar tantos monitores quantos o equipamento em que ela esteja rodando e seu sistema operacional Windows sejam capazes de aceitar.

Opções adicionais de customização incluem : exibir/ocultar janelas, exibir/ocultar menus/barras de ferramentas, exibir/ocultar informações sobrepostas no vídeo, redimensionar diferentes painéis, selecionar o padrão de exibição de quadros baseando-se em cada tarefa.

A IU de Monitoramento deve prover uma interface que suporte as seguintes tarefas e atividade:

1. Monitorar eventos de um sistema de Segurança ao vivo
2. Gerar relatórios, inclusive relatórios personalizados.
3. Monitorar e reconhecer alarmes.
4. Criar e editar incidentes e gerar relatórios de incidentes.
5. Exibir dinamicamente mapas e plantas. Executar ações a partir de um mapa ou planta.
6. Gerenciamento e execução de ações “quentes” e macros.

A IU de Monitoramento deve ser apta a monitorar a atividade das seguintes entidades em tempo-real através da tarefa de monitoramento, entre outras : áreas, , câmeras, , zonas e mais.

A IU de Monitoramento deve incluir capacidades avançadas de vídeo:

1. Funcionalidade de visualização ao vivo avançada.
2. Funcionalidade avançada de reprodução de gravações.
3. Monitoramento e Gerenciamento de eventos de sistema de vídeo e alarmes.
4. Intercomunicação ou Áudio Duplex.
5. Geração de relatórios de vídeo.

Q. C5. CONTROLE DE CÂMERAS PTZ.

As capacidades de visualização de vídeo ao vivo da IU de Monitoramento devem incluir:

Exibição de todas as câmeras conectadas à PSU e todas as câmeras conectadas a Sistemas federados.

Deve suportar monitoramento de vídeo ao vivo em cada um dos quadros de exibição dentro de uma tarefa na área de trabalho do usuário .

A PSU deve suportar fluxo de vídeo ininterrupto. A ASC deve manter ativas as conexões de vídeo existentes mesmo se um MSS (Exceto a de Gravação) tornarem-se indisponíveis. Deve permitir ao operador, a funcionalidade de arrastar e soltar uma câmera em um quadro de exibição para visualização ao vivo.

Deve permitir ao operador, a funcionalidade de arrastar e soltar uma câmera em um quadro de exibição para visualização ao vivo em um monitor analógico conectado a um decodificador IP por hardware (convertendo o fluxo de vídeo IP em sinal analógico de vídeo)

Deve permitir ao operador, a funcionalidade de arrastar e soltar uma câmera de um mapa em um quadro de exibição para visualização ao vivo.

Deve suportar zoom digital no fluxo de vídeo ao vivo das câmeras.

Deve permitir comunicação de áudio com as unidades de vídeo que possuem entrada e saída de áudio.

Deve permitir ao operador o controle de movimento e zoom (pan-tilt-zoom), íris, foco e posicionamento (presets) de câmeras.

Deve permitir ao operador a marcação de eventos importantes para extração posterior em qualquer das câmeras com gravação. Operadores devem poder nomear de forma única cada marcador de forma a facilitar pesquisas futuras.

Deve permitir ao operador a capacidade de iniciar ou parar a gravação de qualquer câmera no sistema, desde que esteja configurada para gravação manual, clicando em um único botão.

O operador deve ter a capacidade de ativar ou desativar a visualização de todos os eventos do sistema conforme ocorrem.

Deve permitir aos operadores mudar para uma reprodução instantânea de vídeo de qualquer câmera gravada com um simples clique de botão.

Usuários devem ser capazes de tirar fotos de um vídeo ao vivo e ser capazes de salvá-la ou imprimi-la.

O Usuário deve ser capaz de visualizar a mesma câmera em diferentes quadros. N A
Capacidade de reprodução de vídeo da IU de Monitoramento deve incluir:

1. Deve suportar reprodução de áudio e vídeo de qualquer duração.
2. Deve suportar a reprodução de vídeo em qualquer um dos quadros.
3. Deve permitir ao operador trocar para um replay instantâneo do vídeo para qualquer uma das câmeras gravadas com um simples clique de botão.
4. Deve permitir ao operador selecionar entre sincronização instantânea de todos os vídeos no modo de reprodução, permitindo a visualização de múltiplos ângulos ou de diversas câmeras, ou reprodução não sincronizada.
5. Deve permitir ao operador simultaneamente visualizar a mesma câmera em diferentes intervalos de tempo.

6. Deve permitir ao operador controlar a reprodução com:

- a) Pausa
- b) Travar velocidade
- c) Avançar e Retroceder nas velocidades: 1x, 2x, 4x, 6x, 8x, 10x, 20x, 40x, 100x.
- d) Avançar e retroceder frame a frame.
- e) Avançar e retroceder lentamente a: 1/8x, 1/4x, 1/3x, 1/2x.
- f) Reproduzir em loop entre dois marcadores de tempo

Deve exibir uma única linha do tempo ou opcionalmente uma linha do tempo para cada fluxo de vídeo selecionado na qual o operador pode navegar nas sequências de vídeo simplesmente clicando em qualquer ponto.

Deve exibir o nível de movimentação em qualquer dos pontos da linha do tempo.

Deve exibir claramente os eventos marcados na(s) linha(s) do tempo.

Deve ser capaz de requisitar vídeo gravado por vários critérios, incluindo mas não limitado a horário, data, câmera e área, entre outros

Deve prover a ferramenta para pesquisar vídeo e áudio associado em eventos definidos pelo usuário ou movimento.

Deve permitir aos operadores definirem uma área do vídeo em que a pesquisa por movimento bem como a definição de quantidade de movimentação combinem com resultados de pesquisa.

A IU de Monitoramento então extrairá todos os vídeos gravados que contenham movimentação que case com os padrões pesquisados. Deve existir uma linha do tempo gráfica aonde cada ocorrência da pesquisa seja indicada.

Deve permitir aos operadores navegarem através de uma lista de marcadores criados no sistema e selecionarem qualquer um dos eventos marcados para visualização.

Deve permitir ao usuário adicionar marcadores a vídeos gravados para facilitar pesquisa e extração.

Deve suportar zoom digital em vídeos gravados.

Deve permitir exportar uma imagem nos formatos PNG, JPEG, GIF, e BMP com impressão de data e hora e com o nome da câmera na imagem (snapshot).

Deve prover diversas ferramentas para exportar vídeo e um player de vídeo embutido em diversas mídias como pen-drives USB e CD/DVD-ROM.

Deve prover ferramentas para exportar sequências de vídeos em formatos padrões, como ASF.

Deve prover a habilidade de criptografar os vídeos exportados.

Deve permitir ao operador carregar um vídeo previamente exportado a partir de seu computador ou da rede.

Deve permitir que pesquisas sejam salvas no fechamento da ASC e reaparecerem quando o aplicativo inicia.

Deve permitir ao operador o bloqueio sob demanda de um fluxo de vídeo para usuários de níveis mais baixos para prevenir o acesso, por um tempo específico, de vídeo ao vivo e gravado.

R. C6. RASTREAMENTO

A PSU deve permitir ao usuário a seleção de múltiplas entidades para monitorar da IU de Monitoramento adicionando as entidades uma a uma a uma lista de rastreamento.

A IU de Monitoramento deve prover a opção de filtrar quais eventos devem ser exibidos no padrão de formato de quadros e/ou lista de eventos.

Deve ser possível travar um quadro de exibição da IU de Monitoramento de forma que ele somente rastreie a atividade de uma entidade específica, ex uma câmera específica ou porta.

O Usuário deve ser capaz de arrastar e soltar um evento da lista de eventos (ou alarme de uma lista de alarmes) em um quadro de exibição para verificar a leitura da placa, imagem do titular de cartão, ID de etiqueta ou vídeo ao vivo/gravado entre outras opções.

Eventos, alarmes, monitoramento/rastreamento e listas de relatórios devem conter imagens dos titulares quando aplicável.

Deve ser permitido ao usuário iniciar ou parar a visualização de eventos em cada quadro.

S. C7. AGRUPAMENTO E DESAGRUPAMENTO DE QUADRO DE EXIBIÇÃO

A IU de Monitoramento deve suportar agrupamento e Desagrupamento com clique único para resultados RPV, leituras RPV, áreas, câmeras, zonas, sequência de câmeras e alarmes.

Agrupamento e Desagrupamento de entidades devem permitir ao operador obter rapidamente informação adicional e visualizações de câmera para uma entidade específica.

O Desagrupamento de uma entidade deve exibir entidades associadas. Exemplo, o desagrupamento de uma porta com múltiplas câmeras associadas. Desagrupar deve reconfigurar os quadros de exibição para exibir todas as entidades associadas. Exemplo, desagrupar uma zona, ou alarme, que é atualmente exibido numa configuração 1x1 e possui 3 câmeras associadas, deve reconfigurar a exibição em um formato 1x3 para exibir todas as entidades associadas.

Agrupar deve retornar a exibição de quadros para forma original.

T. C8. RASTREAMENTO VISUAL

A IU de Monitoramento deverá suportar a habilidade de rastrear manualmente um alvo se movimentando com um único clique de botão.

A Habilidade de trocar de uma câmera para uma câmera adjacente deve ser executada em um único quadro de display.

A Troca entre os fluxos das câmeras deve ser executada clicando-se em uma forma geométrica semitransparente ou sobreposição.

Rastreamento visual deve estar disponível para vídeo gravado e ao vivo.

As seguintes ferramentas adicionais ou utilitários devem estar disponíveis a partir da IU de Monitoramento : Criar credenciais, criar titulares de cartão e solução de problemas de controle de acesso.

U. ADMINISTRAÇÃO DO SERVIDOR

A Administração do Servidor deve ser usada para configurar a MSS, bem como a Função de Diretório (configuração principal) e suas bases de dados, aplicar licenças entre outras.

A Administração do Servidor deve ser um aplicativo baseado em WEB. Através da Administração do servidor, deve ser possível acessar a MSS através da rede ou localmente no servidor.

O Acesso à Administração do Servidor deve ser protegido através de usuário e senha, bem como ter suas comunicações criptografadas.

A Administração do servidor deve permitir ao administrador (usuário) realizar as seguintes funções:

1. Gerenciar a Licença do Sistema.
2. Configurar as bases de dados e servidor de base de dados para a Função de Diretório.
3. Ativar/Desativar a Função de Diretório.
4. Fazer Cópia de Segurança (Backup) das bases de dados da função de Diretório e/ou restaurar uma base de dados, bem como configurar agendamento de cópias (backups) das bases de dados.
5. Definir as configurações de Segurança de comunicação Cliente-Servidor.
6. Configurar o hardware de comunicação de rede, incluindo os endereços de conexão e portas.
7. Configurar as definições SMTP (Servidor de E-mail e porta).
8. Configurar as opções de armazenamento de histórico de eventos e alarmes.

V. CLIENTE WEB UNIFICADO (CWU)

A PSU deve suportar um Cliente Web Unificado.

O CWU deve ser um cliente leve (thin client) real, sem qualquer tipo de download necessário a não ser um navegador ou plugins de navegador padrões.

O CWU deve ser independente de plataforma e ser compatível com Microsoft Internet Explorer, Firefox, Safari e Google Chrome.

Páginas web para o cliente web devem ser gerenciadas e requisitadas pelo Servidor de Mobilidade. O Microsoft IIS ou qualquer outro serviço de hospedagem/servidor web não deve ser requerido, pois todas as páginas devem ser hospedadas no Servidor de Mobilidade.

Funcionalidades:

1. Autenticação por Nome de Usuário e Senha ou suporte a Active Directory devem estar disponíveis.
2. Comunicações criptografadas para todas as transações do sistema.
3. Imprimir relatórios, exportar para arquivo CSV.

4. Gerenciamento de Usuário (adicionar, modificar, excluir, mudar partição, mudar grupo)
5. Customização com o logotipo do cliente deve estar disponível para múltiplos “inquilinos” e aplicativos hospedados.
6. Vídeo
 - a) Vídeo Ao vivo e Gravado com configuração 320 x 240 @ 15 qps
 - b) Exportar vídeo
 - c) 1 ou 4 quadros de exibição
 - d) Controle Básico de PTZ (Pan/Tilt, Zoom, ir para posição, iniciar padrão)
 - e) Iniciar / Parar Gravação.
 - f) Página web de exemplo para que os clientes aprendam como ver o vídeo para seu desenvolvimento.

W. APLICATIVOS PARA CELULARES E TABLETS

A A PSU deve suportar aplicativos móveis para vários smartphones e tablets existentes no mercado. O Aplicativo Móvel deve se comunicar com o servidor de mobilidade da PSU através de qualquer conexão sem fios wifi IP.

Aplicativos Móveis devem se comunicar com a PSU através de um servidor de mobilidade

(O mesmo que Cliente Web Unificado ou CWU)

Dispositivos suportados devem incluir:

1. Apple iPod Touch, iPhone, e iPad.
2. RIM BlackBerry.
3. Smartphones e Tablets compatíveis com Android.

Deve ser possível efetuar o download do aplicativo móvel das seguintes formas:

1. Através do ar (Android e BlackBerry)
2. Loja Centralizada de Aplicativos (Apple iTunes App Store, BlackBerry App World, Android Market).
3. Diretamente através do servidor de mobilidade da PSU (dispositivos BlackBerry e Android).

X. F1. FUNCIONALIDADES

Monitoramento ao vivo, controle e comando da PSU.

Receber notificações de alarme padrão “PUSH” do Apple Push Notification Server, ou BlackBerry Enterprise Server (BES) ou Google Android push Server.

Gerenciamento de Alarmes (ver e reconhecer alarmes e vídeo atrelado a alarmes)

Verificar a Hierarquia da PSU e pesquisar por entidades.

Enviar fluxo de vídeo diretamente do dispositivo móvel utilizando sua câmera embutida. Fluxos de vídeo móveis devem ser disponíveis na PSU para serem assistidos de forma ao vivo e gravado no Gravador.

Vídeo

1. Ver Vídeo ao vivo.

2. Monitorar estado de câmera.
3. Assistir a até seis (6) fluxos de vídeo em um Apple iPad.
4. Controlar a funcionalidade PTZ da câmera, Incluindo acesso às posições PTZ.
5. Salvar fotos instantâneas localmente no dispositivo.
6. Ver vídeo atrelado a eventos de controle de acesso e alarmes.

Y. FUNCIONALIDADE DO SISTEMA

A. Funcionalidades de Tolerância a Falhas (Failover) e Modo de Espera (Standby)

A PSU deve suportar opções de tolerância a falhas nativa e de mercado.

Z. A1. TOLERÂNCIA A FALHAS DO DIRETÓRIO

O Diretório em modo de espera deve atuar como substituto “quente” do MSS, pronto para assumir suas funções como Diretório atuante no caso de uma falha no Diretório primário. A Tolerância deve ocorrer em menos de 1 minuto. Nenhuma ação de usuário deve ser requerida.

A PSU deve suportar até cinco (5) Diretórios no modo de espera, alinhados para assumir o controle em hierarquia de cascata.

O Diretório em modo de espera deve manter suas configurações de base de dados sincronizadas com o Diretório primário.

O Diretório em modo de espera deve suportar sincronização da base de dados de configuração utilizando um mecanismo de cópia e restauração. O Período de sincronização deve ser configurável de 15 minutos a 1 semana.

O Diretório em modo de espera deve suportar sincronização em tempo real da base de dados de configurações usando um sistema de Espelhamento SQL.
Gravação em modo e Espera.

Opções de tolerância de falhas suportadas (Exceto o Gravador) devem incluir 01 Windows Clustering 02 NEC ExpressCluster X LAN

AA. INTEGRAÇÃO COM SISTEMAS DE TERCEIROS

A PSU deve suportar várias abordagens de integração a sistemas de terceiros. Estes devem incluir :

Kits de Desenvolvimento de Software (SDK), Kits de Desenvolvimento de Drivers (DDK), serviços baseados em tecnologia WEB REST e outros.

A Arquitetura da PSU deve suportar a adição de novos conectores para integração a sistemas de terceiros tais como:

1. Vídeo Analítico.

2. Sistemas de Vídeos de Terceiros.
3. Sistemas de controles de acesso de terceiros.
4. Sistemas de Ponto de Venda (PDV).
5. Sistema de Gestão Predial
6. Sistemas de Gerenciamento de Recursos Humanos (RH).

BB. GERENCIAMENTO DE ALARMES

A PSU deve suportar as seguintes Funcionalidades de Gerenciamento de Alarmes:

Criar e modificar alarmes definidos pelo usuário. Suportar número irrestrito de alarmes definidos.

Atribuir um calendário de tempo ou abrangência de período a um alarme. Um Alarme deve

ser disparado somente se for válido para o período de tempo vigente. Definir o nível de prioridade de um alarme e o tempo para ser rearmado.

Definir o período de tempo após o qual o alarme será automaticamente reconhecido.

Definir destinatários do alarme. Notificações de alarme devem ser encaminhadas para um ou mais destinatários. Destinatários devem possuir um nível de prioridade que prioriza a recepção do mesmo.

Definir o modo de envio irrestrito de alarme. Notificações de alarme devem ser enviadas no modo irrestrito de forma sequencial ou todas ao mesmo tempo.

Definir quando exibir a origem de um alarme, uma ou mais entidades ou uma página HTML.

Especificar quando reportar um incidente for obrigatório durante seu reconhecimento.

O Fluxo de trabalho para criar, modificar, adicionar instruções e procedimentos e reconhecer alarmes devem ser consistentes para alarmes de controle de acesso, RPV e vídeo.

Alarmes devem ser federados possibilitando uma gestão global dos alarmes através de múltiplos e independentes sistemas PSU, CAI e GVI.

A PSU deve também suportar o envio de notificações de alarme para um e-mail ou dispositivo através de protocolo SMTP.

A habilidade de criar instruções relacionadas a alarmes deve ser suportada através da exibição de uma ou mais páginas HTML após um evento. As páginas HTML devem ser definidas pelo usuário e podem ser interligadas.

Agrupamento e Desagrupamento de alarmes devem ser suportados, de forma que todas as entidades associadas a um alarme podem ser exibidas na IU de Monitoramento com um simples clique de botão.

Usuários devem ter a possibilidade de reconhecer alarmes, criar um incidente após o reconhecimento do alarme e silenciar o alarme.

Usuários devem ter a possibilidade de espontaneamente disparar alarmes baseado em algo visto no sistema.

Um Alarme deve ser configurado de forma que continue visível até a origem da condição

ser reconhecida.

Um usuário deve ter a possibilidade de investigar um alarme sem reconhecê-lo.

CC. NÍVEIS DE AMEAÇA

A PSU deve suportar níveis de ameaça de forma a dinamicamente modificar o comportamento do sistema para responder a eventos críticos.

Níveis de ameaça devem ser ativados/desativados pelo operador ASC com as devidas permissões.

Níveis de ameaça podem ser definidos em uma área ou no sistema como um todo.

Níveis de ameaça podem afetar o comportamento do sistema executando qualquer ação disponível na PSU, tais como ativar uma saída, iniciar gravação, bloquear câmera, mudar qualidade de gravação, armar zona, colocar uma porta em modo manutenção, etc.

As seguintes ações específicas devem estar disponíveis com os Níveis de Ameaça:

1. Definir a distância mínima de Segurança para restringir ou permitir um titular em áreas específicas acima das restrições impostas pelas regras de controle de acesso.
2. Definir o nível mínimo de usuário para automaticamente expulsar (desconectando) o usuário da PSU.
3. Definir o modo de leitura de forma a mudar como as portas são acessadas (ex: cartão e/ou PIN).

Uma notificação visível deve ser exibida para todos os operadores da ASC quando um nível de ameaça for ativado

DD. TAREFA REMOTA

A PSU deve prover através de tarefas remotas, funcionalidades para monitorar e controlar remotamente o conteúdo de outras estações executando o ASC (IU de Monitoramento) que são partes do mesmo sistema.

A PSU deve suportar função de vídeo wall, através da conexão e controle de múltiplas estações e monitores simultaneamente.

A Tarefa Remota deve ser uma interface gráfica mostrando uma replica da estação remota executando o ASC (IU de Monitoramento).

A Tarefa remota deve permitir a conexão com outras estações com um modo de baixo consume de banda recebendo somente fotos instantâneas do vídeo assistido remotamente.

A Tarefa remota deve permitir a conexão com outras estações com um modo espião, para permanecer invisível à estação remota a qual está conectada.

As Funcionalidades fornecidas pelo monitoramento e controle remoto devem incluir:

1. Tarefas de Monitoramento, controle remoto e monitoramento de alarmes.
2. Habilidade de remotamente trocar câmeras, portas e zonas em quadros de exibição.
3. Habilidade de controlar remotamente vídeo ao vivo e gravado.
4. Habilidade de alterar o padrão de exibição em quadros remotamente
5. Habilidade de criar e excluir Tarefas remotamente
6. Habilidade para ativar ou desativar o ciclo de Tarefas.
7. Habilidade para entrar em modo de tela cheia remotamente.
8. Habilidade de salvar e recarregar a área de trabalho remotamente.

EE. MONITORAMENTO DA SAÚDE DO SISTEMA

A PSU deve monitorar a saúde do sistema, registrar eventos relacionados e calcular estatísticas.

Serviços, funções, agentes, unidades e aplicativos clientes da PSU devem disparar eventos.

O Registro de eventos do Windows deve ser alimentado com eventos de saúde relacionados às funções da PSU, serviços e aplicativos clientes.

Uma Função dedicada, a Função de Monitoramento da Saúde, deve executar as seguintes ações:

1. Monitorar inteiramente a saúde do sistema e registrar eventos.
2. Calcular estatísticas dentro do quadro de tempo especificado (horas, dias, meses)
3. Calcular disponibilidade para clientes, servidores, e unidades de vídeo.

Tarefas para Monitoramento de Saúde e relatórios de histórico de Saúde devem estar disponíveis.

Eventos de Saúde devem ser acessíveis via SDK (Pode ser usado para criar mensagens SNMP)

FF. GERENCIAMENTO AVANÇADO DE TAREFAS

A PSU deve suportar uma infraestrutura para o Gerenciamento de Tarefas da IU de

Monitoramento, utilizadas para monitoramento ao vivo, atividades diárias e relatórios. Administradores devem ser capazes de atribuir tarefas e de bloquear a área de trabalho do operador. Gerenciamento pelo usuário de sua área de trabalho deve ser limitada pelos seus privilégios.

Operadores devem ser capazes de salvar suas Tarefas como Públicas ou Privadas e em uma partição específica. Tarefas públicas devem estar disponíveis para todos os usuários. Tarefas privadas devem estar disponíveis somente para o dono da tarefa.

Operadores devem ser capazes de compartilhar suas Tarefas através do envio das mesmas para um ou mais usuários conectados. Destinatários devem ter a opção de aceitar ou não a tarefa enviada.

GG. RELATÓRIOS

A PSU deve suportar a geração de relatórios (relatórios de base de dados) para controle de acesso, RPV, vídeo e intrusão.

Cada um dos relatórios no sistema deve ser uma tarefa da PSU, cada qual associado com suas próprias permissões. Um usuário deve ter acesso a uma tarefa de relatório específica caso tenha a permissão apropriada.

O Fluxo de trabalho para criar, modificar e executar relatórios deve ser consistente para relatórios de vídeo.

Relatórios devem ser federados permitindo reportar globalmente de forma consolidada diversos sistemas GVI.

A PSU deve suportar os seguintes tipos de relatórios:

1. Relatórios de Alarme
2. Relatórios específicos de vídeo (gravações, marcadores, movimentação, e outros)
3. Relatórios de atividade de saúde e estatísticas de saúde

HH. H1. RELATÓRIOS GENÉRICOS, RELATÓRIOS CUSTOMIZADOS E MODELOS DE RELATÓRIOS

Um Usuário tem a opção de gerar relatórios genéricos de uma lista existente, gerar relatórios de uma lista de modelo definidos pelo usuário ou criar um novo relatório ou modelo de relatório.

O usuário deve ser capaz de personalizar os relatórios pré-definidos e salvá-los como novos modelos de relatórios. Não haverá necessidade de uma ferramenta de comunicação externa para criar relatórios personalizados e modelos de relatórios. Opções de personalização incluirão o estabelecimento de filtros, tamanho do relatório e tempo limite. O usuário deverá também definir as colunas que serão visíveis em um relatório. A triagem dos dados relatados estará disponível clicando a coluna apropriada e selecionando uma ordem de triagem (crescente ou decrescente).

Todos os modelos de relatórios devem ser criados dentro da IU de Monitoramento.

Estes modelos podem ser utilizados para gerar relatórios agendados em formato PDF ou Excel.

Um número irrestrito de relatórios customizados e modelos devem ser suportados.

Um Layout de tarefa de relatório deve consistir de painéis com configurações (tamanho do relatório, filtros, comandos ir/reiniciar, etc.), o formato de dados em coluna e um painel com

quadros de exibição. O Usuário deve ser capaz de arrastar e soltar dados individuais em um relatório em um ou mais quadros de exibição para mostrar a imagem do titular de cartões, exibir uma sequência de vídeo gravado ou ambos.

A PSU deve suportar uma filtragem de dados abrangente para a maioria dos relatórios baseados em um tipo de entidade, de evento, horário de evento, campos personalizados e outros.

O Usuário deve ser capaz de clicar em uma entidade com um relatório existente para gerar relatórios adicionais a partir da IU de Monitoramento.

A PSU deve suportar as seguintes ações em um relatório : Imprimir relatório, exportar relatório para um arquivo PDF/Excel/CSV, enviar automaticamente por e-mail baseado em agendamento e uma lista de um ou mais destinatários.

II. FEDERAÇÃO: MONITORAMENTO DE SISTEMAS REMOTOS

A PSU deve suportar o conceito de federação vídeo.

A Federação deve permitir múltiplos independentes sistemas PSU (Sistemas federados) unificarem-se em um sistema virtual maior (A Federação). Isto deve facilitar o monitoramento global de múltiplos sistemas PSU independentes tornando-o possível.

A Federação deve suportar a unificação de múltiplos independentes Sistemas de vídeo ou GVI.

Entidades que devem ser federadas e monitoradas de forma centralizada a partir da

federação devem incluir: alarmes, áreas, câmeras e zonas.

A Federação deve suportar Gerenciamento Global de Alarmes a partir da IU de

Monitoramento.

A Federação deve suportar a Geração de Relatórios Globais a partir da IU de

Monitoramento.

A Federação deve suportar dezenas de ações de operadores nas entidades remotas (federadas) a partir da IU de Monitoramento (ex, gerar um relatório global levando-se em conta eventos de múltiplos locais independentes ou reconhecer alarmes remotos).

JJ. INTEGRAÇÃO COM MICROSOFT ACTIVE DIRECTORY

A PSU deve suportar uma conexão direta a um ou múltiplos servidores Microsoft Active Directory através da função Active Directory.

A Integração com o Active Directory deve habilitar a sincronização de informações do

Active Directory para A PSU.

A Integração com o Active Directory deve permitir o Gerenciamento centralizado dos usuários da PSU, grupos de usuários, titulares de cartão e grupos de titulares.

A PSU deve ter a capacidade de se conectar e sincronizar dados de múltiplos servidores Active Directory (até 10).

A PSU deve suportar a criptografia do Microsoft Active Directory utilizando LDAP SSL.

Quando habilitado, o Active Directory deve gerenciar as conexões aos aplicativos clientes da PSU através de credenciais Windows. Conexões a PSU devem utilizar funcionalidades nativas de gerenciamento de senha e autenticação do Active Directory.

Deve ser possível sincronizar as seguintes entidades da PSU e as respectivas informações

do Active Directory na PSU :

1. Usuários (nome de usuário, primeiro e últimos nomes, e-mail, e outros).
2. Grupos de usuários (nome do grupo, descrição, e-mail do grupo).
3. Titulares de cartão (primeiro e último nomes, descrição, e-mail, e outros).
4. Grupos de titulares (nome do grupo, descrição, e-mail do grupo).
5. Atributos do Active Directory para campos personalizados da PSU.

Quando habilitado, a adição, exclusão ou suspensão de uma conta de usuário Windows no Active Directory deve resultar na criação, exclusão ou desativação da conta de usuário equivalente na PSU.

Métodos suportados de sincronização para adição, modificação e exclusão de entidades sincronizadas devem incluir: no primeiro acesso (somente usuários), sincronização manual e sincronização agendada.

KK. GERENCIAMENTO DE ZONAS

A PSU deve suportar a configuração e o Gerenciamento de zonas para o monitoramento de pontos de entrada através da função Gerenciador de Zonas. Um usuário deve ser capaz de adicionar, excluir ou modificar uma zona caso tenha as permissões apropriadas.

Uma Zona deve monitorar o estado de um ou mais pontos de entrada. Monitoramento de Zonas ou Monitoramento de pontos de entrada deve ser possível através do uso de um controlador e um ou mais módulos de entrada. Entradas de câmeras de vídeo ou codificadores de vídeo (encoders) também devem ser acessíveis pela Zona.

Entradas supervisionadas devem ser suportadas dependendo do hardware instalado. Dependendo do módulo de entrada usado, 3 ou 4 estados de supervisão devem estar disponíveis. Um Calendário deve ser definido para uma zona, indicando quando ela será monitorada. Eventos customizados devem prover flexibilidade completa na criação de eventos customizados atrelados a uma zona. Usuários devem ser capazes de associar eventos customizados a mudanças de estado nas entradas monitoradas.

O CAI deve suportar uma ou mais câmeras por zona. Vídeo deve então ser associado a mudanças na zona.

LL. K1. LIGAÇÕES DE ENTRADA/SAÍDA.

O Gerenciamento de zonas deve suportar ligações de Entrada/Saída. Ligações de Entrada/Saída deve permitir uma ou mais entradas ativar uma ou mais saídas.

Ligações de E/S devem estar disponíveis em modo desconectado (offline) quando a comunicação entre o servidor e o hardware não estiver disponível.

Comportamentos personalizados de saída devem prover flexibilidade completa na criação de uma variedade de padrões de sinais de saída complexos como: Pulsos simples, pulsos periódicos, pulsos variados de trabalho, mudanças de estado.

MM. GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA DE USUÁRIO E GRUPO, PARTIÇÕES E PERMISSÕES

A PSU deve suportar a configuração e Gerenciamento de usuários e grupos de usuários. Um usuário deve ser capaz de adicionar, excluir ou modificar um usuário ou grupo desde que tenha as permissões apropriadas.

Direitos de acesso e permissões comuns, compartilhados por múltiplos usuários devem ser definidos como Grupos de Usuários. Membros individuais do grupo devem herdar os direitos e permissões de seus grupos pais. Grupos de Usuários aninhados devem ser permitidos.

Permissões de usuários devem ser extensíveis na PSU. Todas as entidades configuráveis para A PSU devem ter privilégios associados.

Entidades específicas tais como titulares de cartão, grupos de titulares e credenciais devem possuir um conjunto de permissões mais detalhado, tais como acessar campos customizados e modificar a ativação ou o estado de perfil de uma entidade.

NN. L1. PARTIÇÕES

A PSU deve limitar o que os usuários podem ver nas configurações de bases de dados através de partições de segurança (segmentos de bases de dados). O Administrador, que possui todos os direitos e privilégios, deve ser capaz de segmentar um sistema em múltiplas partições de segurança.

Todas as entidades que são parte da PSU podem ser atribuídas a uma ou mais partições. Um usuário cujo acesso foi concedido a uma partição específica deverá somente ser capaz de enxergar as entidades (componentes) dentro desta mesma partição. O Acesso ao usuário é permitido atribuindo-se o usuário como aceito para enxergar as entidades- membro de uma partição determinada.

Pode ser atribuída à permissão de administrador a um usuário ou grupo em uma partição. F Deve ser possível especificar permissões de usuário e grupo em cada partição.

Opções avançadas de autenticação devem estar disponíveis tais como autenticação dupla, entre outras.

OO. GERENCIAMENTO DE EVENTOS/AÇÕES

A PSU deve suportar a configuração e o Gerenciamento de eventos. Um Usuário deve ser capaz de adicionar, excluir ou modificar uma ação atrelada a um evento se possuir os privilégios apropriados. A PSU deve receber todos os Eventos entrantes de um ou mais GVI. A PSU deve tomar as ações apropriadas baseado nas relações definidas de evento/ação.

A PSU deve receber e registrar os seguintes eventos:

1. Eventos do Sistema
2. Eventos de aplicativos (clientes e servidores)
3. Eventos de Área, câmera;
4. Eventos de Unidade
5. Eventos de Zona
6. Eventos de Alarme

A PSU deve permitir a criação de eventos customizados.

A PSU deve ter a capacidade de executar uma ação em resposta a um evento de controle de acesso, vídeo e RPV.

A PSU deve permitir que um agendamento seja associado a uma ação. A Ação deverá ser executada somente se for apropriada para o momento atual.

PP. CALENDÁRIOS E TAREFAS AGENDADAS

N1. Calendários

A PSU deve suportar a configuração e Gerenciamento de calendários complexos. Um usuário deve ser capaz de adicionar, excluir ou modificar um agendamento se possuir privilégios associados.

A PSU deve fornecer flexibilidade total e detalhamento na criação de um calendário. O usuário deve ser capaz de definir agendamentos em incrementos de 1-minuto ou 15- minutos.

Agendamentos diários, semanais, por ordem, e específicos devem ser suportados.

QQ. N2. TAREFAS AGENDADAS

A PSU deve suportar agendamento de Tarefas para controle de acesso, RPV e vídeo. Tarefas agendadas devem ser executadas com agendamento definido pelo usuário, em um dia e horário específicos. Tarefas recorrentes ou periódicas devem também ser suportadas. Tarefas Agendadas devem suportar todas as ações padrão disponíveis na PSU, tais quais enviar um e-mail ou enviar um relatório.

RR. MACROS E SCRIPTS CUSTOMIZADOS

A PSU deve permitir aos usuários automatizar e estender as funcionalidades do sistema através do uso de macros ou scripts customizados.

Macros customizadas devem ser criadas utilizando-se o kit de desenvolvimento (SDK). Uma Macro deve ser executada automaticamente ou manualmente.

Na IU de Monitoramento, uma macro deve ser iniciada através de ações “à quente”.

SS. MAPAS GRÁFICOS DINÂMICOS (MGD)

A PSU deve suportar funcionalidade de mapas.

A PSU deve habilitar a funcionalidade de mapeamento para exibir qualquer entidade de terceiros integradas através de um Kit de Desenvolvimento (SDK). C O MGD deve permitir uma navegação amigável e intuitiva:

1. Deve ser possível criar mapas com diferentes hierarquias para facilitar a navegação em e através de diversos locais e edificações.

2. Deve ser possível definir favoritos para posições recorrentes. Favoritos devem ser restritos por usuário ou públicos.
3. Deve ser possível criar conexões entre os mapas.
4. Mapas GIS ou privados devem proporcionar a mesma experiência de nível de usuário com relação à navegabilidade do mapa.

O MGD deve suportar mapas GIS ou privados como plano de fundo.

Qualquer mapa GIS compatível com OGC e que suporte WMS devem ser conectáveis ao MGD. Incluindo mas não se limitando aos mapas ESRI.

Mapas digitais podem ser usados para representar a localização física de: áreas, câmeras, alarmes, zonas e áreas de intrusão.

Deve ser possível adicionar Funcionalidades avançadas a mapas dinâmicos utilizando-se o SDK. Qualquer funcionalidade disponível através do SDK deve estar disponível para mapas.

Várias ações devem estar disponíveis nos mapas para a execução através de comandos simples e intuitivos como clique duplo, clique com botão direito ou arrastar e soltar. Exemplos de ações disponíveis através de mapas devem incluir destravamento de portas e reconhecimento de alarmes.

Deve ser possível a criação de mapas com hierarquias para facilitar a navegação nos diversos locais e edificações.

Mapas devem suportar as seguintes ações de arrastar e soltar:

1. Arrastar e soltar uma porta de um mapa para um quadro de exibição para monitorá-la.
2. Arrastar e soltar uma câmera de um mapa para um quadro de exibição para monitorá-la

TT. AUDITORIA E RASTREAMENTO DE ATIVIDADE DE USUÁRIO (LOGS)

A PSU deve suportar a geração de Rastreamento de Auditoria Rastreamento de Auditorias devem ser gerados como relatórios. Eles devem possibilitar o rastreamento de modificações feitas em um período de tempo específico. Buscas com filtros por usuários, modificações, entidades afetadas e períodos de tempo devem ser possíveis.

A PSU deve suportar a geração de rastreamento de atividades de usuário. Rastreamento de atividades de usuário deve consistir em registros de atividades do operador na PSU, tais como conexão, câmeras visualizadas, exportação de vídeo, etc.

O CAI deve suportar as seguintes ações em um relatório de auditoria e rastreamento de atividade: imprimir relatório e exportar relatório para um arquivo PDF/Microsoft Excel/CSV.

UU. U. RELATÓRIO DE INCIDENTES

A Um relatório de incidente deve permitir ao operador de Segurança a criação de relatórios de incidentes que ocorreram durante um turno.

O Operador deve ser capaz de criar relatórios independentes ou atrelados a alarmes. Relatórios de incidentes devem permitir a adição de entidades, eventos e alarmes para dar suporte às conclusões do relatório.

VV. KIT DE FERRAMENTAS DE INTEGRAÇÃO

A. Kit de Desenvolvimento de Software (SDK)

A Um SDK da PSU deve estar disponível para o desenvolvimento personalizado para a plataforma. O SDK deve incluir Funcionalidades específicas aos Sistemas embutidos de Reconhecimento de placas de veículos (RPV), controle de acesso (CAI) e vídeo (GVI).

Integração com aplicativos externos e bases de dados devem ser possíveis com o SDK.

O SDK deve habilitar o desenvolvimento de novas Funcionalidades (interface de usuário, aplicações independentes ou serviços) para conectar

O SDK deve ser baseado no framework .NET.

O SDK deve suportar atualizações dinâmicas ou transacionais na configuração da PSU. Deve ser também suportada a modificação da notificação nas configurações de entidades da PSU.

O SDK deve prover uma extensiva lista de funções de programação para ver e/ou configurar entidades centrais tais como: usuários e grupos, alarmes, eventos customizados e calendários, entre outros.

O SDK deve prover uma extensiva lista de funções de programação para ver e configurar o GVI.

O SDK deve ser capaz de pesquisar o histórico de eventos.

O SDK deve suportar as seguintes funções de alarme: ver alarmes em tempo real, reconhecer alarmes, mudar prioridade e o destinatário dos mesmos.

WW. FUNCIONALIDADES DE MONITORAMENTO DE VÍDEO

A. Geral

O GVI deve ser baseado em uma arquitetura verdadeiramente aberta, que deve permitir a utilização de hardwares de estações de trabalho e servidores não proprietários, infraestrutura de rede não proprietária e armazenamento não proprietário.

O GVI deve oferecer uma solução de vídeo complete e escalável, que permita câmeras serem adicionadas em uma unidade baseando-se na unidade.

O GVI deve ter interface de comunicação com codificadores de vídeo analógico para digital, a partir daqui denominados como servidores de vídeo digitais.

Todos os fluxos de vídeo provenientes de câmeras analógicas ou IP, devem ser codificados nos formatos de compressão MPEG-4, MPEG-2, MJPEG, H.264, Wavelet ou JPEG2000 e gravados simultaneamente em tempo real.

Todos os fluxos de áudio provenientes de fontes de vídeo IP devem ser digitalmente codificados nos formatos de compressão g711 (u-law), g721, g723 ou AAC e gravados simultaneamente em tempo real.

A Configuração de bit, quadros e resolução de cada câmera devem ser definidas de forma independente das outras câmeras no sistema, e alterar estas configurações não devem afetar as configurações de gravação e exibição de outras câmeras.

O GVI deve ser capaz de utilizar diversos teclados CFTV para operar um conjunto inteiro de câmeras através do sistema, incluindo câmeras de vários fabricantes, incluindo suas funcionalidades PTZ.

O GVI deve suportar estes protocolos PTZ independentemente dos protocolos suportados pelo servidor de vídeo IP.

O GVI deve ser capaz de obter e definir a posição atual de câmeras PTZ utilizando coordenadas XYZ.

O GVI deve permitir a configuração de uma zona de tempo para cada câmera conectada ao SVD. Para assistir às gravações, usuários devem ser capazes de procurar o vídeo baseando-se nas seguintes opções:

1. Hora local da câmera
2. Hora local do MSS
3. Hora local da estação de trabalho do usuário
4. Horário GMT
5. Outras zonas de tempo

Configuração de armazenamento de áudio e vídeo para o MSS devem ser :

1. IDE/SATA/SAS Internos ou Externos, organizados ou não em uma configuração RAID;
2. SCSI/iSCSI/Fiber Channel Internos ou Externos, organizados ou não em uma configuração RAID;
3. Deve ser possível incluir no sistema global de armazenamento, discos localizados em computadores externos em uma rede LAN ou WAN bem como;
4. Servidores Agregados na Rede (NAS) em uma rede LAN ou WAN bem como;
5. Redes de Área de Armazenamento (SAN); O O MSS não deve limitar a capacidade real de armazenamento configurada por servidor.

XX. INTERFACE DE CONFIGURAÇÃO

A IU de configuração deve permitir ao administrador ou usuários com as permissões apropriadas a mudarem a configuração de vídeo.

A IU de configuração deve possuir a capacidade de alterar a qualidade de vídeo, banda e a taxa de quadros baseando-se em câmera (transmissão) por vídeo ao vivo e gravado.

A IU de configuração deve possuir a capacidade de configurar brilho, contraste e saturação de cor para cada câmera no mesmo SVD.

A IU de configuração deve possuir a capacidade de habilitar a gravação de áudio nas unidade do SVD que suportarem áudio.

A IU de configuração deve possuir a capacidade de mudar parâmetros de áudio, configuração serial e de E/S de cada unidade individual do SVD.

A IU de configuração deve possuir a capacidade de renomear todas as unidades do SVD baseando-se na topologia do sistema e adicionar informações descritivas a cada SVD.

A IU de configuração deve possuir a capacidade de definir calendários/agendamentos de gravações e modos para cada câmera individualmente.

O Modo de gravação pode ser:

1. Contínuo
2. Por Movimentação e Manual
3. Somente Manual
4. Desabilitado

A IU de configuração deve suportar a criação de calendários/agendamentos aos quais os seguintes aspectos funcionais possam ser atrelados :

1. Qualidade de Vídeo (para cada fluxo de vídeo por câmera)
 2. Gravação(para cada câmera)
 3. Detecção de Movimento (para cada zona de detecção por câmera)
 4. Brilho , Contraste, Saturação (para cada câmera)
 5. Execução de uma sequência de câmeras
- A IU de configuração deve suportar a criação de ilimitados calendários/agendamentos de gravação e atribuir a qualquer câmera, qualquer um dos mesmos.

A IU de configuração deve detectar e alertar o usuário de qualquer conflito nos agendamentos atribuídos.

A IU de configuração deve prover a capacidade de definir um protocolo PTZ específico para uma porta específica do SVD e permitir a combinação de diversos fabricantes num mesmo sistema.

Usuários devem ter a capacidade de configurar uma função “voltar para posição” após um tempo pré-definido de inatividade para câmeras PTZ. O tempo de inatividade deve ser configurável de 1 a 7200 segundos.

YY. GRAVADOR

O Gravador (Função) deve utilizar uma base de dados de eventos/marcações de tempo para pesquisa avançada de gravações de áudio/vídeo. Esta base de dados deve ser a Microsoft SQL 2005, Microsoft SQL 2008 ou Microsoft SQL 2012.

O Gravador deve proteger vídeo/áudio gravado e também a base de dados do sistema de acessos não autorizados via rede e de usuários que não sejam administradores.

O Gravador deve poder assinar digitalmente vídeo gravado usando uma criptografia de chave pública/privada RSA de 248 bit.

O Gravador deve oferecer um serviço de descoberta de hardware do tipo “plug e use” com as seguintes funcionalidades:

1. Descobrir automaticamente unidades SVD quando conectadas na rede.
2. Descobrir unidades SVD em segmentos de rede diferentes, incluindo internet e através

de roteadores com ou sem capacidade de tradução de endereço de rede (NAT).

O Gravador deve ter a capacidade de configurar o intervalo de quadros-chave (I-frame) em segundos ou número de quadros.

Gravador deve prover opções de gravação pré-alarme e pós-alarme que podem ser definidas entre um segundo e cinco minutos baseando-se em cada câmera.

Deve prover a funcionalidade de armazenamento de áudio e vídeo baseando-se no disparo de eventos como:

1. Detecção digital de movimento
2. Ativação de entrada digital
3. Macros
4. Aplicativos de gravação através do SDK

O Gravador deve realizar detecção de movimento de vídeo em cada câmera individual baseada em uma grade de 1320 blocos de detecção. Todas as configurações de detecção de movimento são configuráveis em agendamentos. Um índice global de sensibilidade está disponível para reduzir a sensibilidade de detecção quando o sinal de vídeo estiver com ruído ou vários falso-positivos ocorrem.

A Detecção de movimento de vídeo em si deve ser definida para quatro modos diferentes:

1. Tela Cheia: todos os 1320 blocos na tela são ativados, um índice geral para todos os movimentos na imagem inteira pode ser definido e quando atingido pode disparar a gravação e um evento de movimento ou um evento personalizado.
2. Tela Cheia na Unidade: Tal qual acima, porém o processamento é realizado no SVD.
3. Zonas de Detecção: Seis zonas sobrepostas podem ser definidas nos 1320 blocos na tela, cada uma destas zonas tem seu próprio índice e quando atingido, cada um deles pode disparar a gravação e um evento de movimento ou um evento personalizado. Cada Zona disparando seu próprio evento permite a configuração de eventos de detecção de movimento direcionais e outras lógicas complexas de detecção de movimento.
4. Zona de detecção na Unidade: Tal qual acima, porém o processamento é realizado no SVD e somente uma zona é suportada.

5. Desabilitada: Nenhuma detecção é feita nesta câmera. O Gravador deve ser capaz de detectar movimento no vídeo dentro de 200 milissegundos e não somente em quadros-chave.

O Gravador deve permitir que múltiplos agendamentos de gravação sejam atreladas a uma única câmera, cada agendamento deve ser criado com os seguintes parâmetros :

1. Modo de Gravação:
 - a) Contínuo
 - b) Por Movimento/Manual
 - c) Manual
 - d) Desabilitado
2. Padrão de recorrência
 - a) Somente em dias específicos
 - b) Dias específicos com base no ano.
 - c) Dias específicos com base no mês.
 - d) Dias específicos com base na semana
 - e) Diariamente

ZZ. C1. COBERTURA DE TEMPO

1. O Dia Todos
 2. Intervalo(s) de tempo específicos
 3. Dia ou Noite, baseando-se no nascer e pôr do sol, automaticamente calculado a partir do ano corrente e posição geográfica. Uma margem deve ser considerada no nascer ou pôr do sol calculado de mais ou menos 3 horas.
- O Gravador deve permitir a cada câmera (origem de vídeo) a codificar múltiplas vezes no mesmo formato ou em um formato de vídeo diferente (MPEG-4, MPEG-2, MJPEG, H.264, Wavelet ou JPEG2000), limitando-se somente pelas capacidades de cada SVD.

Sempre que múltiplos fluxos de vídeo estejam disponíveis para a mesma câmera, usuários devem ser livres para usar qualquer um deles, baseando-se nas suas atribuições. As utilizações padrão de fluxo de vídeo são:

1. Ao Vivo
2. Gravação
3. Remoto
4. Baixa resolução
5. Alta resolução

O Gravador deve permitir que a qualidade de vídeo varie de acordo com agendamentos pré-definidos. Tais regras devem ter a mesma flexibilidade de configuração que os agendamentos de gravação mencionados antes.

A Qualidade de vídeo deve ser baseada em, mas não limitada a, os seguintes parâmetros:

1. Taxa máxima de bit
2. Taxa máxima de quadros
3. Qualidade de Imagem
4. Intervalo de quadro-chave
5. etc.

O Gravador deve ter a habilidade de dinamicamente aumentar a qualidade do fluxo de gravação (veja itens anteriores) baseando-se em eventos específicos:

1. Quando a gravação é iniciada manualmente pelo usuário
2. Quando a gravação é disparada por uma macro, um alarme ou detecção de movimento.

3. O Gravador deve possuir a capacidade de se comunicar com o SVD utilizando criptografia SSL 128 bits.

O Gravador deve possuir a capacidade de se comunicar com o SVD utilizando o protocolo seguro HTTPS

O Gravador deve ter a capacidade de receber fluxos UDP Multicast diretamente do SVD. Para topologias de rede que restringem o SVD de enviar fluxo UDP Multicast, o Gravador deve redirecionar o fluxo de áudio/vídeo para visualizadores ativos usando UDP Multicast. O Gravador deve possuir a capacidade de redirecionar fluxo de áudio/vídeo para visualizadores ativos na rede utilizando UDP ou TCP Unicast.

O Gravador deve entregar ao administrador uma grande gama de opções de gerenciamento de disco:

O Gravador deve permitir ao administrador selecionar os discos para serem utilizados para gravação e definir uma cota máxima para cada.

O Gravador deve permitir ao administrador distribuir as gravações de diferentes câmeras em diferentes grupos de disco (grupos de discos controlados pelo mesmo controlador) desta forma o armazenamento pode ocorrer em paralelo nos múltiplos discos.

O Gravador deve oferecer as seguintes opções para eliminar (limpar) gravações antigas em uma câmera baseando-se em cada câmera:

1. Depois de um número de dias pré-definido
2. Excluindo as gravações mais antigas antes que o espaço livre acabe.
3. Parando a gravação quando o(s) disco(s) esteja cheio.

O Gravador deve permitir que sequências de vídeo importantes sejam protegidas contra as rotinas de limpeza de gravações .

Usuários devem ter as seguintes opções quando protegerem uma sequência de vídeo:

1. Até uma data específica
2. Por um número de dias específicos
3. Indefinidamente (Até a proteção ser manualmente excluída)

O Gravador deve permitir ao administrador colocar um limite sobre a porcentagem de armazenamento ocupada por vídeos protegidos.

O Gravador deve manter um registro e estatísticas compiladas sobre a utilização de espaço em disco.

As estatísticas devem ser disponíveis por grupo de disco ou para o Gravador inteiro.

As estatísticas devem mostrar a porcentagem de vídeos protegidos sobre o total de espaço em disco.

O Gravador deve ter a capacidade de “ajustar para baixo” os fluxos de vídeo para propósito de economia de armazenamento.as opções de ajuste disponíveis são:

1. Para Fluxos H.264 as opções de ajuste são: todos os quadro-chave, 1 qps, 2 seg./quadro, 5 seg./quadro, 10 seg./quadro, 15 seg./quadro, 30 seg./quadro. 60 seg./quadro 120 seg./quadro
2. Para Fluxos MPEG-4 as opções de ajuste são: todos os quadros chave, 1 qps, 2 seg./quadro, 5 seg./quadro, 10 seg./quadro, 15 seg./quadro, 30 seg./quadro. 60 seg./quadro 120 seg./quadro
3. Para Fluxos MJPEG as opções de ajuste são: 15 qps, 10 qps, 5 qps, 2 qps, 1 qps, 2 seg./quadro, 5 seg./quadro, 10 seg./quadro, 15 seg./quadro, 30 seg./quadro, 60 seg./quadro 120 seg./quadro

O Gravador deve suportar SVDs com função de gravação de borda e oferecer as seguintes capacidades:

1. A Habilidade de assistir gravações em diferentes velocidades o vídeo gravado no SVD
- 2.A Habilidade de “puxar os vídeos” por agendamento, por evento ou manualmente os vídeos gravados no SVD para armazenar no Gravador.

3. Deve ser possível filtrar o vídeo que está sendo “puxado” com um ou mais dos seguintes filtros:

- a) Intervalo de tempo

- b) Requisição de assistir vídeo gravado
- c) Eventos de Vídeo Analítico
- d) Eventos de Movimento
- e) Marcadores
- f) Alarmes
- g) Eventos de pinos de entrada
- h) Eventos de Unidade Desconectada

AAA. GRAVADOR AUXILIAR

O Gravador Auxiliar deve ser usado para produzir gravação redundante (vídeos, eventos e marcadores) para qualquer câmera no sistema, baseando-se em cada caso.

O Gravador Auxiliar deve ter a habilidade de gravar uma câmera com um agendamento diferente do Gravador.

O Gravador Auxiliar deve ter a habilidade de gravar qualquer um dos fluxos de vídeo padrão. Os Fluxos de vídeo padrão são: Ao Vivo, Gravação, Remoto, Baixa resolução e Alta resolução

BBB. GRAVADOR EM MODO DE ESPERA (STANDBY)

O Gravador em modo e espera deve agir como um substituto da função de Gravador no modo “espera à quente”, pronto para assumir as funções do Gravador primário.

Tolerância a falhas ocorrerá em menos de 1 minuto. Nenhuma ação do usuário será requerida.

O Gravador em modo de espera atribuído a outro Gravador, deve automaticamente fornecer proteção para todos os SVDs conectados neste Gravador.

O Gravador em modo de espera deve proteger o Gravador primário contra as seguintes falhas:

1. Falha do Servidor (hardware ou software)
2. Falha de Armazenamento (ex. O Gravador detecta que não pode ler ou gravar em nenhum dos seus discos)

Deve ser possível para um único Gravador em modo de espera substituir vários servidores de Gravação.

Cada Gravador em modo de espera deve ter um número de prioridade caso múltiplos Gravadores falhem ao mesmo tempo.

Deve ser possível que um único Gravador substitua múltiplos Gravadores em modo de espera.

Deve ser possível a quem tiver a função de Gravador no sistema, ser designado como gravador em modo de espera de outro e vice-versa.

O Gravador em modo de espera deve ter a capacidade de agir como Gravador redundante. O Gravador redundante deve manter uma cópia exata de tudo o que for gravado pelo Gravador padrão, ex: áudio/vídeo, eventos e marcadores.

Redundância deve ser configurada em uma câmera baseando-se em cada câmera.

O Gravador redundante deverá utilizar um fluxo multicast do SVD e não deve requerer uma conexão adicional com qualquer SVD.

CCC. TRANSMISSÃO DE MÍDIA (STREAMING)

A função de encaminhador de mídia deve ser responsável por encaminhar fluxos de vídeo e áudio através de uma rede local e redes de grandes áreas (WAN) desde a origem (ex. SVD) até o destino (ex.ASC).

A Função de encaminhador de mídia deve suportar protocolos como : unicast TCP, unicast UDP, e multicast UDP.

O encaminhador de mídia deve suportar protocolo IGMP (Internet Group Management Protocol) para estabelecer membros de um grupo multicast.

IGMP v3 incluindo SSM (Source-Specific Multicast) deve ser suportado.

O encaminhador de mídia, usando redirecionadores como agentes deve ser responsável

por redirecionar um fluxo de uma origem IP até seu destino IP.

O encaminhador de mídia deve ser capaz de converter um fluxo de e para qualquer um dos protocolos de transporte suportados ex.:

1. Multicast UDP para Unicast TCP
2. Multicast UDP para Unicast UDP
3. Unicast TCP para Multicast UDP
4. Unicast UDP para Multicast UDP

Deve ser possível limitar o número de redirecionamentos concorrentes de vídeo ao vivo e gravado para cada agente redirecionador de forma a controlar melhor a largura de banda através de múltiplos locais. Deve ser possível proteger a função de encaminhador de mídia contra indisponibilidade de hardware e de software configurando-se outra regra de encaminhador de mídia agindo como um servidor de espera “à quente”.

Múltiplos agentes redirecionadores devem ser utilizados em grandes instalações GVI para aumentar a disponibilidade do serviço e promover balanceamento de carga automático.

6.3. LOCAL DE INSTALAÇÃO

De acordo com o anexo II

6.4. QUANTITATIVO DE EQUIPAMENTOS

De acordo com o item 3 do anexo I

7. DA REDE DE DADOS GIGABIT

A fim de assegurar o perfeito funcionamento do sistema de Videomonitoramento Urbano do Município de Cacimbinhas, dimensionamos uma rede de dados Gigabit com capacidade de suportar a comunicação de todos os componentes ativos deste projeto executivo. A visualização, o monitoramento, o pronto atendimento, o gerenciamento remoto das imagens e todas as demais funções estarão integradas por esta rede Gigabit de dados.

A rede Gigabit de dados deverá estar tecnicamente estruturada para recepcionar e gerenciar o tráfego de imagens e dados de sistemas de câmeras, totem e dispositivos ativos com recursos TCP-IP sobre a rede prevista neste projeto executivo.

A rede Gigabit de dados se apresenta em formato de rede MAN, e esta composta por 01 Acesso Concentrador no CCO e mais 25 pontos Gigabit de acesso secundários, distribuídos pela Cidade de Cacimbinhas em locais estratégicos, justificados em planilha no Anexo II.

Os ativos de gestão da rede serão gerenciáveis com capacidade de gestão e criação de redes independentes dentro desta mesma rede (V-LANs), todas as portas Ethernet deverão oferecer 10/100/1000.

A rede Gigabit irá atender os ativos em cada um dos 25 acessos Gigabit por meio de cabeamento metálico F/UTP categoria 6 (Cat6), entre os acessos Gigabit e o backbone a comunicação deverá ser fornecida por meio óptico ou o outro que garanta escalabilidade suficiente para atender a concentração do tráfego de todos os 25 pontos de acesso Gigabit até o CCO

A rede Gigabit de dados deverá ser certificada, o técnico da Contratada deverá realizar os testes de performance de todo o Cabeamento (certificação, com vistas à comprovação de conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA 568-B, no que tange a Continuidade, Polaridade, Identificação, Curto-circuito, Atenuação, NEXT (Near End Cross Talk-diafonia). Para isso deverá ser utilizado testador de cabos UTP Categoria 6, conforme norma ANSI/TIA/EIA 568-

B.2. O técnico da Contratada deverá apresentar os relatórios gerados pelo aparelho, datados (coincidente com a data do teste) e rubricados pelo Responsável Técnico da Contratada. Não serão aceitos testes por amostragem. Todos os pontos deverão ser testados, na extremidade do acesso e na extremidade do distribuidor (bidirecional).

A certificação da rede óptica também deverá ser realizada por equipamento otdr devidamente homologado e aferido e os relatórios deverão ser entregues com visto do responsável técnico pela certificação.

Todo o processo de certificação deverá ser acompanhado pelo Fiscal do Contratante.

Os equipamentos utilizados para a certificação pela Contratada deverão ser acompanhados dos respectivos Certificados de Calibração e aferição, e este certificado de cada equipamento deverá estar vigente no momento da realização dos testes.

A redundância da rede de dados relativa a alimentação elétrica fornecida pela concessionária local correrá a cargo da Contratada.

A rede Gigabit de dados dimensionada neste projeto executivo, apresentará uma identificação de cada ponto, a seguir temos sua representação:

CCO.XXxx.xxx, onde;

CCO = Centro de Controle Operacional;

XXxx = Localização do ponto de dados (C1-Câmera tipo 1, C2-Câmera tipo 2, C3-Câmera tipo 3, PA-Pronto Atendimento);

xxx = Número sequencial do ponto de dados.

Exemplo:

CCO.C101.11 – Leia-se o ponto, Indo para o CCO, localizado na Câmera tipo 1 número 01 e de numeração sequencial 11.

Se faz necessária a disponibilização de um Backbone interligando os 25 pontos de acesso Gigabit distribuídos pelo Município ao CCO, este Backbone deverá oferecer capacidade de comunicação de protocolo TCP/IP, em VPN, com capacidade de tráfego de velocidade full- duplex não inferior a 25 Gbps, este backbone deverá oferecer redundância em caso de queda e/ou falta de alimentação por parte da concessionária elétrica local.

7.1. COMPOSIÇÃO DA REDE DE DADOS GIGABIT

7.1.1. Ponto de Acesso Gigabit

Oferece acesso Gigabit a rede de dados Gigabit destinada a atender o sistema de Videomonitoramento Urbano do Município de Cacimbinhas. Estes pontos de Acesso deverão estar distribuídos de forma estratégica a atender as câmeras e o totem de pronto atendimento.

7.1.2. Backbone Gigabit

Rede Gigabit responsável pela interligação de todos os pontos de acesso com o CCO, dimensionado a suportar o tráfego passante, bem como a concentração da capacidade máxima acumulada entre os 25 pontos de acesso Gigabit, prevendo assim futuras expansões que se façam necessárias para atender demandas do Município de Cacimbinhas.

7.2. CADERNO DE ESPECIFICAÇÃO DA REDE GIGABIT DE DADOS

7.2.1. Ponto de Acesso Gigabit

DESCRIÇÃO	Ponto de Acesso Gigabit
APLICACAO	Acesso Gigabit a rede de dados que atenderá o sistema
QUANTIDADE	Conforme Anexo I

1. Características Técnicas

Requisito	Característica
Ativo Conversor	1 porta 10/100/1000 Mbps (RJ45) 1 porta óptica 2,5 Gbps (padrão GPON), 1,25 Gbps (padrão EPON) 1 DC Jack. Tensão de alimentação: 12~24 Vdc
Conector	Patch cord 2,5mts Cat6
Acomodação	Caixa de Acesso Hermética
Fixação	Ferragens, suportes, isoladores e fita de aço inox

7.2.2. Backbone Gigabit de Dados

DESCRIÇÃO	Backbone Gigabit
APLICACAO	Rede concentradora que interliga todos os pontos de acesso com o CCO
QUANTIDADE	Conforme Anexo I
1. Características Técnicas	
Ativo Conversor	8 portas SFP GPON 8 portas RJ45 Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps Ethernet) 8 slots SFP uplink 2 slots SFP+ 1 porta RJ45 (serial, comunicação RS232) 1 porta RJ45 Fast Ethernet (10/100 Ethernet)
Capacidade de clientes por porta	128 clientes por porta GPON
Distancia de atendimento	20 km por porta GPON
Capacidade de Up	1.244 Gbps upstream (receptor)
Capacidade de Down	2.488 Gbps downstream (transmissor)

7.3. LOCAL DE INSTALAÇÃO

De acordo com o anexo II

7.4. QUANTITATIVO DE EQUIPAMENTOS

De acordo com o item 4 do anexo I

8. DA INFRAESTRUTURA

A infraestrutura necessária para atender este projeto executivo, de forma majoritária, deverá ser montada com estrutura horizontal, aérea e outdoor.

A estrutura horizontal estará disposta em lançamento e fixação de rede óptica em postes externos, a responsabilidade pelo projeto e homologação de utilização de postes correrá a cargo da Contratada.

Todas e quaisquer necessidades relacionadas a obras civis como perfuração, demolição, remoção, passagem subterrânea, passagem aérea, andaimes, ferramentas específicas, e outras correrão a cargo da empresa Contratada para execução deste projeto.

A empresa Contratada será responsável pelo fornecimento de todas as ferragens e acessórios para a fixação e acomodação da infraestrutura horizontal constante deste projeto executivo.

9. DA IMPLANTAÇÃO

A solução apresentada neste projeto executivo demanda uma mão de obra técnica especializada para sua execução, sendo assim, orientamos que a empresa contratada para a execução comprove experiência através de atestados de capacidade técnica de ao menos 50% dos quantitativos dos principais itens de referência deste projeto executivo, sejam eles:

- Número de câmeras ip fixa – 10 und;
- Número de câmeras ip Speed Dome – 01 und;
- Número de Licenças de VMS equivalente ao especificado – 15 licenças;
- Pontos de acesso Gigabit distribuídos em rede aérea outdoor – 10 pontos;
- Número de totens de pronto atendimento VoIP - 1;
- Backbone Gigabit concentrador com capacidade de - 10 Gbps;

Estes atestados de capacidade técnica, como garantia de veracidade, deverão dispor de registro de ART no CREA local.

Como complemento a comprovação de capacitação técnica da empresa contratada para a execução deste projeto executivo, sugerimos a apresentação de atestado de capacidade técnica de instalação, manutenção e comercialização emitido pelo fabricante dos equipamentos e softwares ofertados pela Contratada.

9.1 LOCAL E REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

9.1.1. Local:

Os serviços serão prestados no Município de Cacimbinhas, Alagoas.

9.1.2. REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

Os turnos de execução das instalações serão os seguintes: Manhã (08:00h às 12:00h) e Tarde (14:00h às 18:00), de segunda a sexta-feira, exceto feriados.

9.1.3. ACESSO AOS LOCAIS DE INSTALAÇÕES:

A Contratante deverá proporcionar todas as facilidades para que a Contratada possa cumprir suas obrigações dentro do Município de Cacimbinhas, no quesito acesso as dependências onde serão instalados os equipamentos.

9.1.4. APRESENTAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA:

A Contratada deverá fornecer relação de todos os técnicos que participarão das instalações das soluções constantes neste projeto executivo, bem como os itens a seguir:

- Identificação individual (crachá) com foto;
- Fardamento personalizado da empresa Contratada;
- EPI necessário para a execução dos serviços;
- Evidências de treinamento e certificados para a devida execução dos serviços (NR's);

9.1.5. CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

Os serviços serão executados por mão de obra especializada e deverão obedecer rigorosamente às normas e especificações constantes deste termo; às normas da ABNT; às especificações do Departamento de Arquitetura e Engenharia; às normas do Corpo de Bombeiro de AL; aos regulamentos das empresas concessionárias; às prescrições e recomendações dos fabricantes relativamente ao emprego, uso, transporte e armazenagem do produto; às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT ou para melhor complementar os temas previstos por essas;

Ou, obedecer as exigências e padrões solicitados pela Contratante, desta forma, a responsabilidade pelo serviço executado passa a ser da Contratante, o registro destes serviços e padrões específicos solicitados deverão constar, todos eles, em ofício timbrado e com a assinatura do fiscal do contrato da Contratante.

9.2. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

Serviço de instalação, manutenção, configuração, programação, padronização, lançamento, conectorização, fixação e todos os demais necessários para o perfeito funcionamento deste projeto executivo.

Ratificamos que todos e quaisquer serviços de:

- Perfuração;
- Passagem de cabeamento;
- Fixação de infraestruturas para cabeamento;
- Fixação de equipamentos;
- Pinturas e pequenos reparos;
- Locação de andaimes e/ou plataforma de elevação;
- Ferramentas específicas;
- E outras...

Correrão a ônus exclusivamente da empresa Contratada, tendo em vista que estes serviços estão inclusos no escopo de instalação de cada um dos itens constantes deste projeto executivo.

Não existirão obras civis significativas neste projeto, dispensando desta forma levantamentos e considerações dedicados a estas.

9.2.1. A Contratada será responsável pela manutenção corretiva da solução instalada no Município de Cacimbinhas, durante o período de garantia dos equipamentos e sistemas e vigência contratual, conforme especificações constantes neste Projeto Executivo;

9.2.2. A Contratada manterá estoque de equipamentos suficiente para realizar as substituições temporárias necessárias, para o período de manutenção dos equipamentos.

9.2.3. Em caso de equipamentos inservíveis a Contratada deverá apresentar laudo que constate as condições dos equipamentos e deverá apresentar orçamento para reposição do equipamento a ser substituído, para a devida aprovação por parte da Prefeitura Municipal de Cacimbinhas;

9.2.4. A Contratada deverá manter organizado, limpo e em bom estado de higiene o local onde estiver executando os serviços de instalação, especialmente as vias de circulação, passagens e calçadas, coletando e removendo as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral decorrentes dos processos de instalação;

9.2.5. A Contratada ficará responsável por quaisquer danos que venha a causar, a terceiros ou ao patrimônio da Contratante, reparando às suas custas os mesmos, durante ou após a execução dos serviços contratados sem que lhe caiba nenhuma indenização por parte da Prefeitura Municipal de Cacimbinhas;

9.2.6. Todas as partes danificadas durante a execução dos serviços, bem como forros, paredes, pisos, instalações, pintura e lajes, deverão ser recompostas pela Contratada, de modo que permaneçam com as características originais de acabamento.

9.2.7. Todas as despesas relativas à legalização dos serviços perante os órgãos municipais, estaduais ou federais, correrão por conta da Contratada;

9.2.8. Será de responsabilidade da Contratada toda e qualquer providência que diga respeito à segurança do trabalho de seus empregados, bem como a exigência do uso dos equipamentos de proteção individual necessários, sob pena de paralisação imediata dos serviços;

9.2.9. Todos os serviços executados no interior do edifício, ou que ameace bens no interior deste, deverão ser precedidos de proteção (com lona plástica impermeável) dos locais, objetos e materiais da Prefeitura Municipal de Cacimbinhas. Caso necessário, a Contratada providenciará o remanejamento destes para local protegido indicado pelo fiscal do contrato;

9.2.10. A Contratada deverá providenciar diariamente a limpeza das áreas, evitando acúmulos de entulhos nos locais onde os serviços estiverem sendo realizados;

9.2.11. Os serviços somente serão considerados executados após o término de todas as etapas, a retirada dos entulhos, a reconstituição das partes danificadas, se for este o caso, bem como a completa limpeza das áreas afetadas e o treinamento.

9.3. DO PRAZO DE EXECUÇÃO

Os serviços deverão ser executados no prazo máximo de **30 (TRINTA) dias**, contados a partir da data de assinatura do contrato e emissão da ordem de serviço da Contratante.

9.4. REGISTROS E RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A Contratada deverá registrar a obra no CREA-AL e apresentar o respectivo representante técnico pelos serviços a serem executados, podendo este representante ser engenheiro eletrônico ou electricista.

Em caso do responsável técnico ser um técnico eletrotécnico ou de telecomunicações, o órgão a ser registrada a obra deverá ser o CFT-AL.

10. DA MANUTENÇÃO

Por se tratar de um serviço crítico, sugerimos a criação de uma política de manutenção preventiva e corretiva para o perfeito funcionamento da solução de Videomonitoramento Urbano do Município de Cacimbinhas.

10.1. MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA:

A Contratada será responsável pela manutenção preventiva e corretiva da solução instalada no Município de Cacimbinhas, conforme especificações sugeridas a seguir:

- 10.1.3.11. A Contratada manterá estoque de equipamentos suficiente para realizar as substituições temporárias necessárias, para o período de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos.
- 10.1.3.12. Em caso de equipamentos inservíveis a Contratada deverá dispor de um equipamento de reposição instalado e funcionando pelo período de 60 (sessenta) dias, até que a Contratante providencie a reposição do equipamento constatado inservível, sem afetar de qualquer forma, neste período, o funcionamento da solução;
- 10.1.3.13. A metodologia utilizada para a manutenção corretiva se dará da seguinte forma:
- 10.1.3.14. Ocorrendo falhas ou defeitos nos sistemas de Videomonitoramento Urbano, Totem de Pronto Atendimento, Centro de Controle Operacional - CCO e Rede de Dados Gigabit no Município de Cacimbinhas, todos estes sistemas apresentados neste projeto executivo, imediatamente, será acionada a empresa Contratada, prestadora do serviço, para a resolução do problema.
- 10.1.3.15. O tempo máximo entre o chamado pela Prefeitura de Olho D'Água das Flores e a presença do técnico da empresa prestadora dos serviços no local de realização da manutenção corretiva não poderá ser superior a 02 (duas) horas, salvo autorização do fiscal do contrato, mediante justificativa devidamente motivada pela empresa;
- 10.1.3.16. O tempo máximo para a resolução do problema técnico apresentado não poderá ser superior a 04 (quatro) horas, salvo autorização do fiscal do contrato, mediante justificativa devidamente motivada pela empresa.
- 10.1.3.17. Quando houver necessidade da retirada de equipamentos para a sua manutenção, a empresa substituirá imediatamente o equipamento por outro igual ou superior e compatível com a solução apresentada neste projeto executivo. No caso da retirada de equipamento para a manutenção, a empresa subscreverá Termo de Responsabilidade pelos equipamentos a serem levados para a referida manutenção, constando detalhadamente toda a descrição técnica dos equipamentos;
- 10.1.3.18. O prazo para a efetiva manutenção dos equipamentos defeituosos retirados, poderá ser de até 30 dias, salvo autorização do Fiscal do Contrato, e considerando as
- 10.1.3.19. informações preliminares do técnico, bem como, o laudo técnico emitido no local do
- 10.1.3.20. atendimento acerca do problema detectado no equipamento;
- 10.1.3.21. O laudo técnico deverá conter, minuciosamente, quais os problemas detectados e
- 10.1.3.22. suas possíveis causas;
- 10.1.3.23. Concluídos esses procedimentos operacionais e técnicos, a empresa deverá finalizar o chamado, emitindo relatórios detalhados de todo o procedimento realizado, desde o contato da Prefeitura de Cacimbinhas, passando por todo o diagnóstico dos problemas à devolução do equipamento;
- 10.1.3.24.
- 10.1.3.25. Sempre que for retirado algum equipamento para manutenção fora das dependências da Prefeitura Municipal de Cacimbinhas, e este equipamento for considerado inservível ou sem

possibilidade de reparo/conserto o mesmo deverá ser devolvido a Prefeitura de Cacimbinhas acompanhado do laudo técnico da empresa, atestando e certificando que o equipamento examinado não tem reparo e apontando as causas que o levaram a ficar inutilizável.

10.1.3.26. A metodologia utilizada para a manutenção preventiva se dará da seguinte forma:

10.1.3.27. A contratada fará visitas SEMANAIS a Prefeitura de Cacimbinhas, visando vistoriar os equipamentos e detectar possíveis necessidades de intervenção. Na realização dos serviços de manutenção preventiva deverão ser observados, além dos itens abaixo listados, todos os procedimentos necessários para o pleno funcionamento do sistema.

10.1.3.28. Conjunto de Câmeras:

10.1.3.29. limpeza geral externa;

10.1.3.30. limpeza de lente e visor das câmeras;

10.1.3.31. ajuste de foco das lentes, quando necessário;

10.1.3.32. verificação dos conectores;

10.1.3.33. verificação da fixação das câmeras e seus suportes;

10.1.3.34. verificação das tensões de alimentação;

10.1.3.35. verificação da instalação física (suporte e fiação).

10.1.3.36. verificação dos cabos em toda a sua extensão.

10.1.3.37. Totem de Pronto Atendimento:

10.1.3.38. limpeza externa;

10.1.3.39. checagem dos conectores de entrada e saída;

10.1.3.40. checagem da comunicação bidirecional;

10.1.3.41. checagem da sinalização gráfica do totem;

10.1.3.42. revisão geral das configurações e ajustes necessários.

10.1.3.43. Terminal de Videomonitoramento e seus periféricos:

10.1.3.44. limpeza externa;

10.1.3.45. verificação dos ajustes de tela, incluindo ajustes de resolução;

10.1.3.46. checagem das conexões;

10.1.3.47. checagem da comunicação com o servidor.

10.1.3.48. Servidor de Videomonitoramento e seus sistemas:

10.1.3.49. limpeza externa;

10.1.3.50. checagem das conexões;

10.1.3.51. checagem da comunicação com os terminais e dispositivos;

10.1.3.52. checagem das configurações;

10.1.3.53. testes de resposta a comando;

10.1.3.54. checagem dos back'ups;

10.1.3.55. A Contratada, ao final de cada manutenção preventiva, deverá colher em formulário próprio à assinatura do fiscal do contrato, atestando que a empresa efetivamente realizou todos os testes pertinentes à manutenção preventiva.

10.1.3.56. A Contratada deverá manter organizado, limpos e em bom estado de higiene o local onde estiver executando os serviços de manutenção, especialmente as vias de circulação, passagens e calçadas, coletando e removendo as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral decorrentes dos processos de manutenção.

10.1.3.57. Na ausência no mercado de materiais ou peças originais e diante de uma situação de extrema necessidade de uso de equipamento, a aplicação ou substituição por outros considerados similares deverá ser precedida de comunicação escrita à fiscalização

para a competente autorização, a qual será dada por escrito em Ofício. Ficará a critério da fiscalização, exigir laudo de técnico capacitado para comprovação da similaridade, ficando desde já estabelecido que todas as despesas serão por conta da Contratada.

10.1.3.58. No caso de necessidade de instalação de novos equipamentos ou, de reinstalação em local diferente ao que previamente se encontram instalados, as substituições/complementações de peças, serão executadas pela Contratada, mediante autorização expressa do Contratante, precedida de aprovação do orçamento e empenho prévio do valor correspondente.

11. DA CONFIDENCIALIDADE:

A Contratada deverá possuir procedimentos para assegurar o sigilo da informação, de forma a garantir a integridade, privacidade e confidencialidade dos dados informados pela Contratante. Os Profissionais com acesso aos ambientes protegidos deverão assinar contrato de trabalho que contenha Termo de Confidencialidade, onde deverão conter cláusulas específicas sobre responsabilização e sigilo das informações, estando ainda sujeitos a responsabilidade criminal pela difusão desautorizada das informações a que tiverem acesso em razão do serviço.

12. DO TREINAMENTO

A Contratada a executar este projeto executivo ficará obrigada a ministrar treinamento operacional e técnico para no mínimo 04 funcionários da Prefeitura Municipal de Cacimbinhas, descrevendo todas as possíveis operações do sistema.

12.1. Treinamento Operacional

Serão abordadas todas as funcionalidades visando capacitar as pessoas responsáveis pela operação dos equipamentos e sistemas, tais como, procedimentos operacionais, funcionalidade, parametrização, recursos disponíveis e conceitos de funcionamento geral de todos os componentes. Este treinamento será ministrado após o Startup do sistema.

13. DO RECEBIMENTO DOS EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS

13.1. Recebido Provisoriamente, imediatamente depois de efetuada a entrega, para efeito de posterior verificação da conformidade do material entregue com as especificações;

13.2. Recebido Definitivamente, no prazo de 10 (dez) dias corridos, após a verificação da qualidade do material e consequente aceitação do fiscal do contrato.

13.3. O material entregue em desacordo com o especificado neste projeto executivo será rejeitado parcialmente ou totalmente, conforme o caso, obrigando-se a Contratada a substituí-lo no prazo assinado pelo fiscal do contrato, sob pena de ser aplicada penalidade.

13.4. Constatada a ocorrência prevista neste item, após a notificação por escrito à contratada, serão interrompidos os prazos de recebimento e suspenso o pagamento, até a regularização da pendência.

13.5. Uma vez entregue, se inicia a verificação da conformidade das características do material com as descritas neste projeto executivo, sendo posteriormente firmado atestado por escrito dessa conformidade.

13.6. O material será inteiramente recusado pela Prefeitura Municipal de Cacimbinhas nas seguintes condições:

13.6.1. Caso tenha sido entregue com as especificações técnicas diferentes das contidas neste projeto executivo e seus anexos;

13.6.2. Caso apresentem defeitos ou deformidades estruturais em qualquer de suas partes, durante os testes de conformidade e verificação.

13.6.3. No caso de recusa do material, a Contratada terá prazo de 10 (dez) dias corridos para providenciar a sua substituição, contados da comunicação escrita feita pelo Fiscal.

13.6.4. O material entregue em desacordo com o especificado neste projeto executivo será rejeitado parcialmente ou totalmente, conforme o caso, obrigando-se a Contratada a substituí-lo no prazo assinado pelo fiscal do contrato, sob pena de ser considerada em atraso quanto ao prazo de entrega.

14. DA GARANTIA DE EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS

14.1. A Contratada a executar este projeto executivo deverá prestar garantia mínima de 03 (três) meses para os serviços executados e também, mínima de 01 (hum) ano para defeitos de fabricação dos equipamentos fornecidos.

Cacimbinhas, 16 de fevereiro de 2022.

Prefeitura Municipal de Cacimbinhas

Projeto de Videomonitoramento Urbano

QUANTITATIVO DE EQUIPAMENTOS

1. SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO

ITEM	LOCAL	SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO URBANO		
		CÂMERA IP FIXA IR - TIPO 1	CÂMERA IP FIXA IR - TIPO 2	CÂMERA IP SPEED DOME IR - TIPO 3
1	CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL - CCO	0	1	0
2	ACESSOS AO MUNICÍPIO	6	0	0
3	VIAS PÚBLICAS	0	10	2
4	CONCENTRAÇÕES	0	4	0
TOTAL		6	15	2

2. SISTEMA DE PRONTO ATENDIMENTO - TOTEM

ITEM	LOCAL	SISTEMA DE PRONTO ATENDIMENTO			
		PORTEIRO ELETRÔNICO ANALÓGICO	VoIP - ATA	TELEFONE IP	TOTEM
1	CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL - CCO	0	0	1	0
2	ACESSOS AO MUNICÍPIO	0	0	0	0
3	VIAS PÚBLICAS	0	0	0	0
4	CONCENTRAÇÕES	1	1	0	1
TOTAL		1	1	1	1

3. SISTEMA DE CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL - CCO

ITEM	LOCAL	SISTEMA DE CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL – CCO				
		MONITOR DE LED 40"	CABO HDMI 1,4 10 MTS	SERVIDOR	MESA OPERADORA	VMS CLIENT
1	CENTRODECONTROLEOPERACIONAL-CCO	1	1	1	1	1
2	ACESSOS AO MUNICÍPIO	0	0	0	0	0
3	VIAS PÚBLICAS	0	0	0	0	0
4	CONCENTRAÇÕES	0	0	0	0	0
TOTAL		1	1	1	1	1

4. REDE DE DADOS DEDICADA

ITEM	LOCAL	REDE DE DADOS DEDICADA	
		PONTO DE ACESSO GIGABIT	BACKBONE GIGABIT
1	CENTRODECONTROLEOPERACIONAL-CCO	1	1
2	ACESSOS AO MUNICÍPIO	4	0
3	VIAS PÚBLICAS	13	0
4	CONCENTRAÇÕES	5	0
TOTAL		23	1

Cacimbinhas, 16 de fevereiro de 2022.

Prefeitura Municipal de Cacimbinhas

Projeto de Videomonitoramento Urbano

ANEXO II

LOCALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA DOS EQUIPAMENTOS

Sistema	Item	Descrição	Legenda	Rede	Localização	Foco
VIDEOMONITORAM	1	Câmera Fixa Tipo 1	CAM 01	CCO.C1.01	CRUZAMENTO R. SRG. BENEVIDES/PÇ JOSE CAETANO.	Acesso ao município, BR-316
	2	Câmera Fixa Tipo 1	CAM 02	CCO.C1.02	CRUZAMENTO R. MANOEL EVARISTO/ R. TEODORO DE MENEZES	Acesso ao município, BR-316
	3	Câmera Fixa Tipo 1	CAM 03	CCO.C1.03	CRUZAMENTO R. TERTULINO/BR 316	Acesso ao município, BR-316
	4	Câmera Fixa Tipo 1	CAM 04	CCO.C1.04	ACESSO PRINCIPAL BR316	Acesso ao município, BR-316
	5	Câmera Fixa Tipo 3	CAM 5	CCO.C3.05	CRUZAMENTO R. JOAQUIM LICOR/ DOMINGOS LEITE	ACESSO A PRAÇA PINCIPAL/ ESCOLAS/PREFEITURA
	6	Câmera Fixa Tipo 2	CAM 06	CCO.C2.06	ACESSO A PRINCIPAL A ZONA RURAL DO MUNICIPIO	ACESSO ZONA RURAL
	7	Câmera Fixa Tipo 1	CAM 7	CCO.C1.07	CRUZAMENTO R. OSCAR JUVELINO/R. MANOEL EVARISTO/BR 361	ACESSO PRINCIPAL
	8	Câmera Fixa Tipo 2	CAM 8	CCO.C2.08	CRUZAMENTO R. NS. PENHA/ R. DOMINGOS LEITE	ACESSO A HOSPITAL/BANCOS E PREFEITURA
	9	Câmera Fixa Tipo 2	CAM 9	CCO.C2.09	CRUZAMENTO SRG. BENEVIDES/R. JOAQUIM LEITE	RUA DA FEIRA

10	CâmeraFixaTipo2	CAM 10	CCO.C2.10	CRUZAMENTO R. AMORO JOSE / R. MANOEL DUARTE	PROXIMO A IGREJA MATRIZ
11	CâmeraFixaTipo2	CAM 11	CCO.C2.11	CRUZAMENTO R. CARLOS LOBO / AV. DOMINGOS LEITE	ACESSO AS PRINCIPAIS ORGÕES
12	CâmeraFixaTipo2	CAM 12	CCO.C2.12	CRUZAMENTO R. JOAQUIM LICOR/ DOMINGOS LEITE	ACESSO A PRAÇA PINCIPAL/ ESCOLAS/PREFEITURA
13	CâmeraFixaTipo3	CAM 13	CCO.C3.13	CRUZAMENTO R. CLARINDO AMORIM / R. CAP. AZARIAS / R. CARLOS LOBO	PRINCIPAIS RUAS DO MUNICIPIO
14	CâmeraFixaTipo2	CAM 14	CCO.C2.14	CRUZAMENTO R. MANOEL PEREIRA FILHO/AV. DOMINGOS LEITE	PRINCIPAIS RUAS DO MUNICIPIO
15	CâmeraFixaTipo2	CAM 15	CCO.C2.15	CRUZAMENTO R. FRANCISCO VIEIRA / PÇ DA PREFEUIURA	PRINCIPAIS RUAS DO MUNICIPIO
16	CâmeraFixaTipo2	CAM 16	CCO.C2.16	CRUZAMENTO R. NS. PENHA / R. LUISA AMORIM COSTA	PROXIMO AO GINASIO DE ESPORTE
17	CâmeraFixaTipo2	CAM 17	CCO.C2.17	CRUZAMENTO R. ALFREDO MORAIS / R. LUISA AMORIM DA COSTA	PRINCIPAIS RUAS DO MUNICIPIO
18	CâmeraFixaTipo2	CAM 18	CCO.C2.18	POVOADO MINADOR DO LUCIO	RUA DA ESPERANÇA
19	CâmeraFixaTipo2	CAM 19	CCO.C2.19	POVOADO MINADOR DO LUCIO	R. BOA VISTA
20	CâmeraFixaTipo2	CAM 20	CCO.C2.20	POVOADO MINADOR DO LUCIO	PROXIMO AO POSTO DE SAUDE

Cacimbinhas - AL, 16 de fevereiro de 2022.

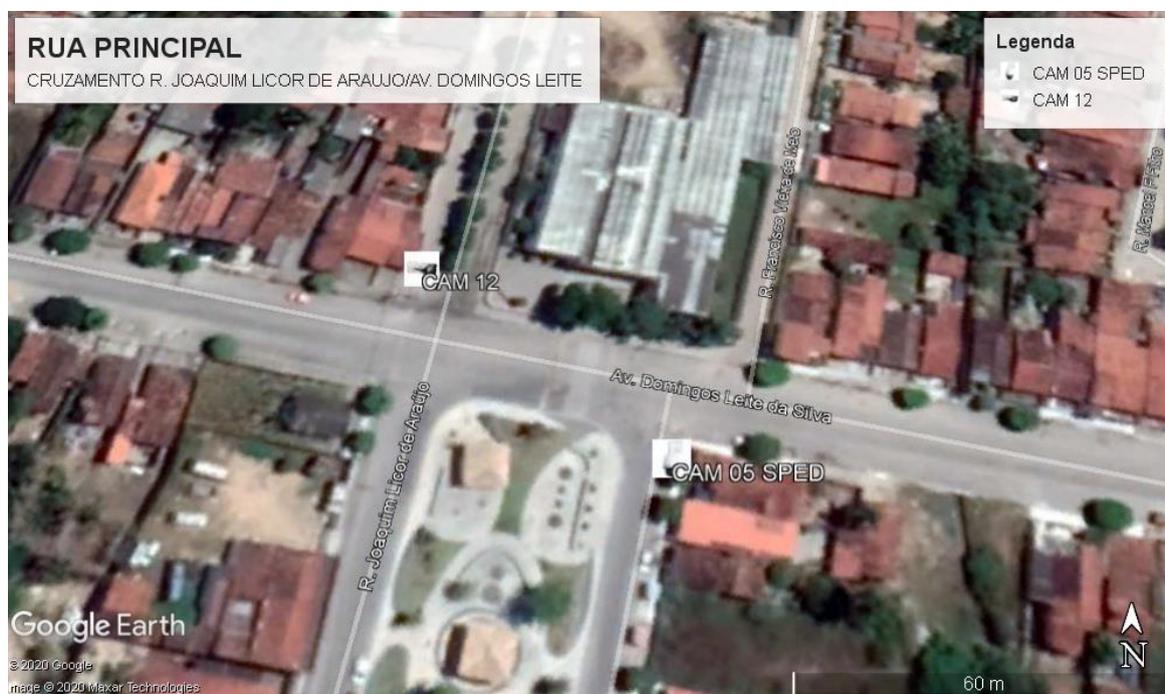
Prefeitura Municipal de Cacimbinhas
Projeto de Videomonitoramento Urbano

ANEXO III

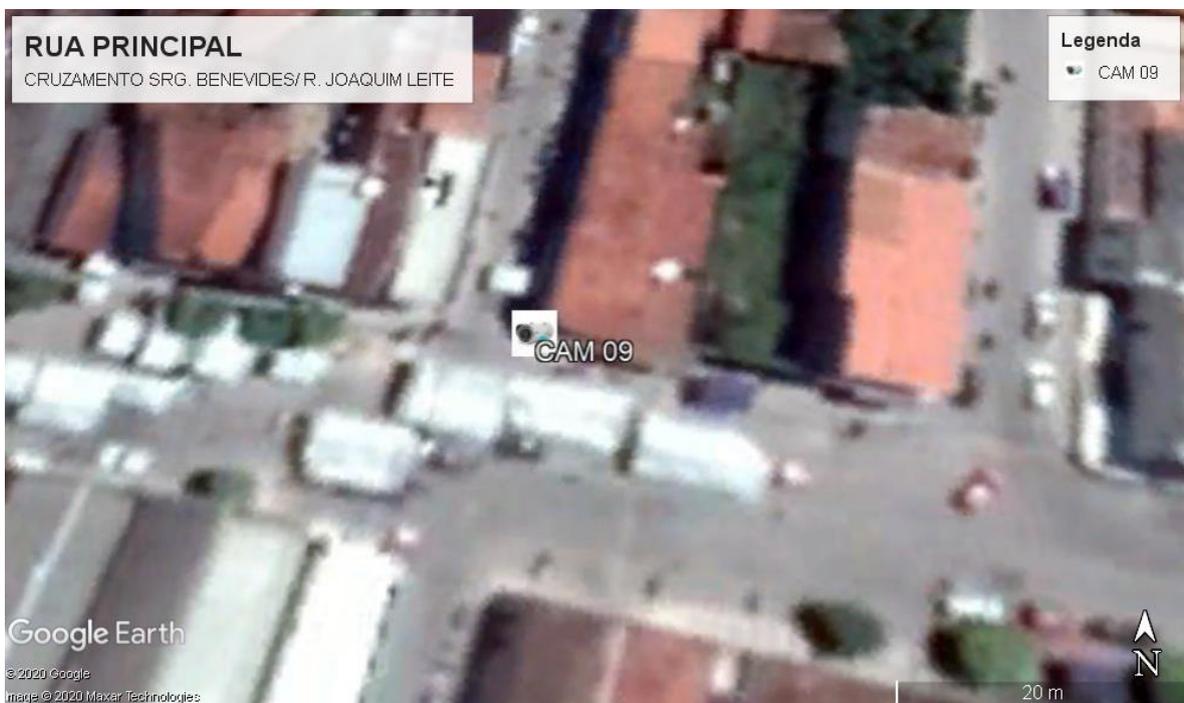
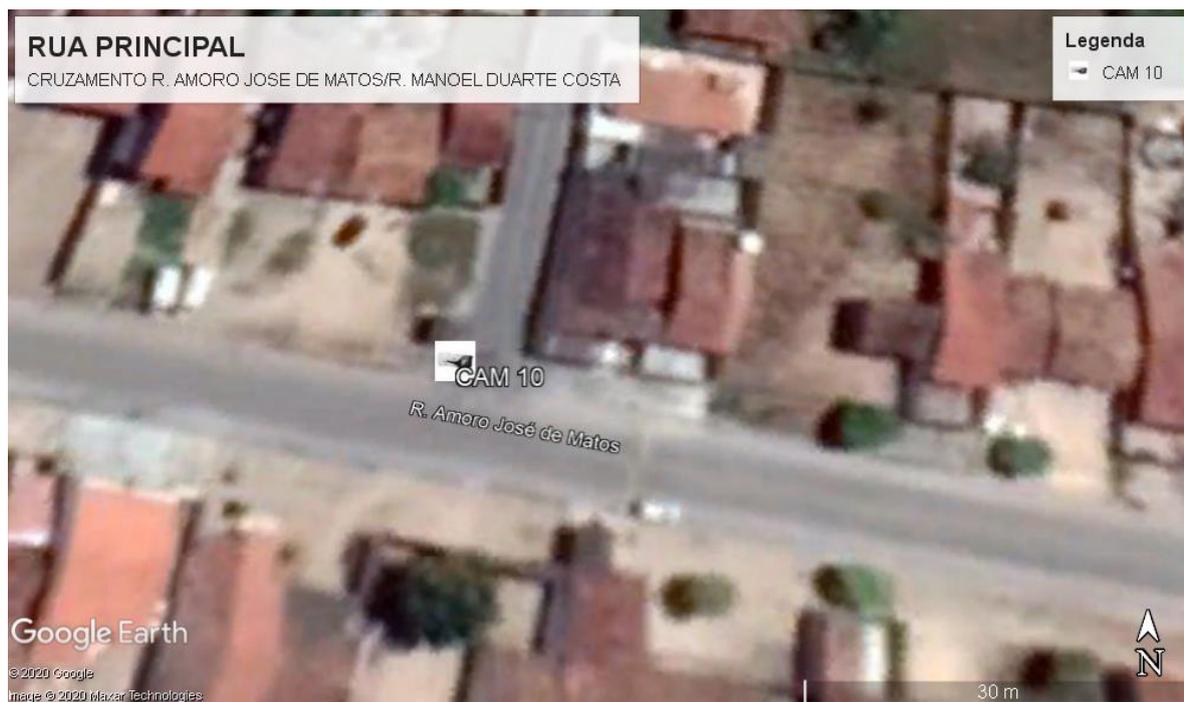
LOCALIZAÇÃO DAS CÂMERAS E TERMINAIS DE PRONTO ATENDIMENTO

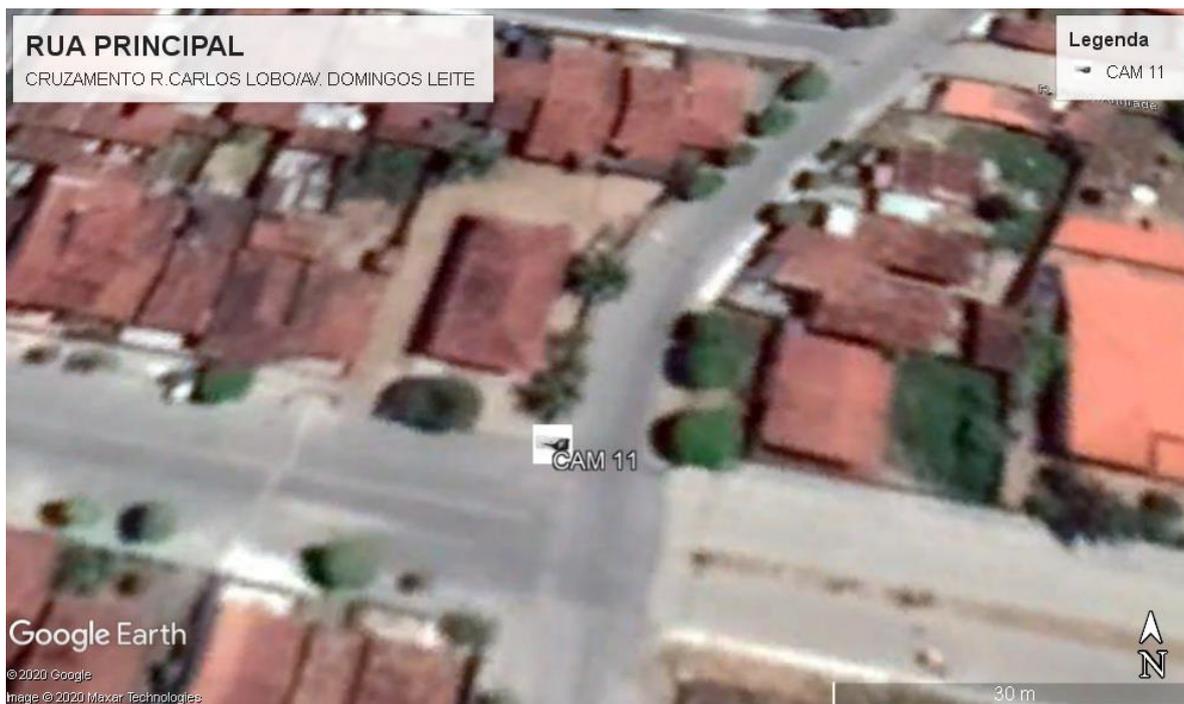


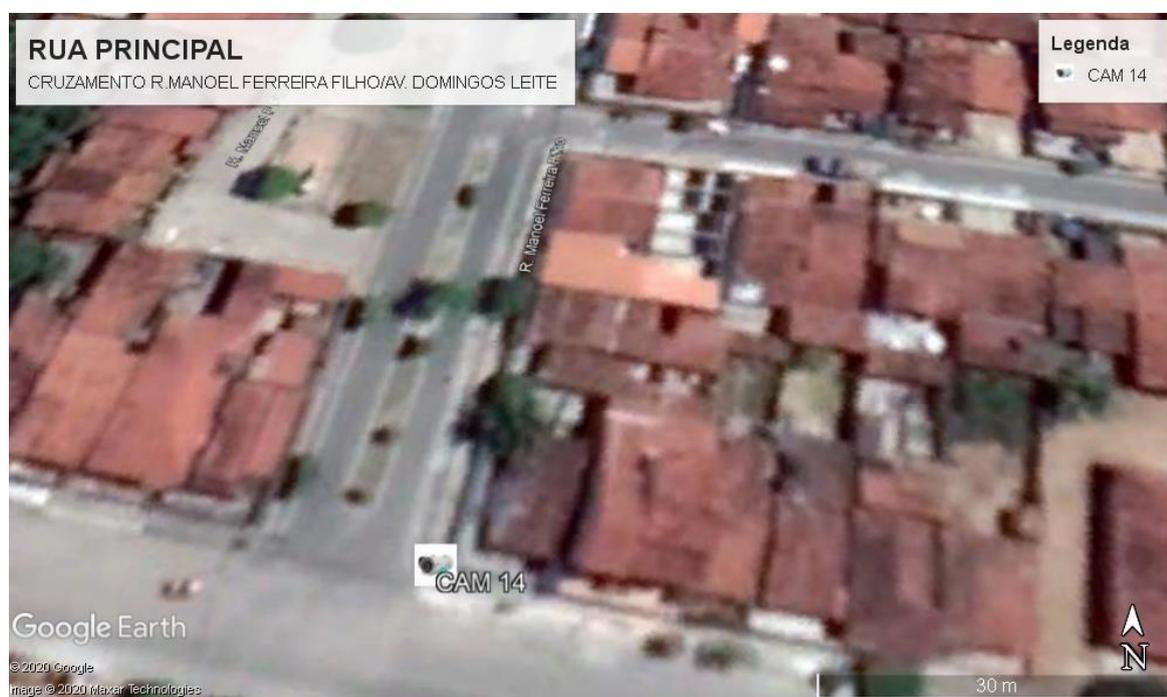
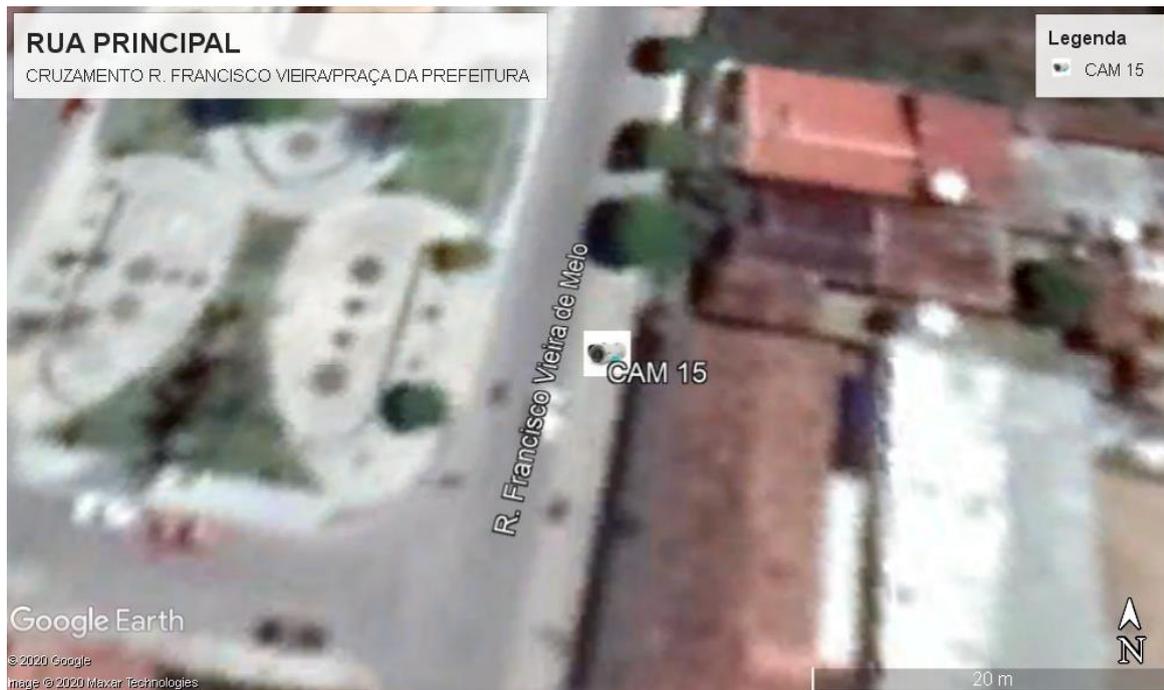






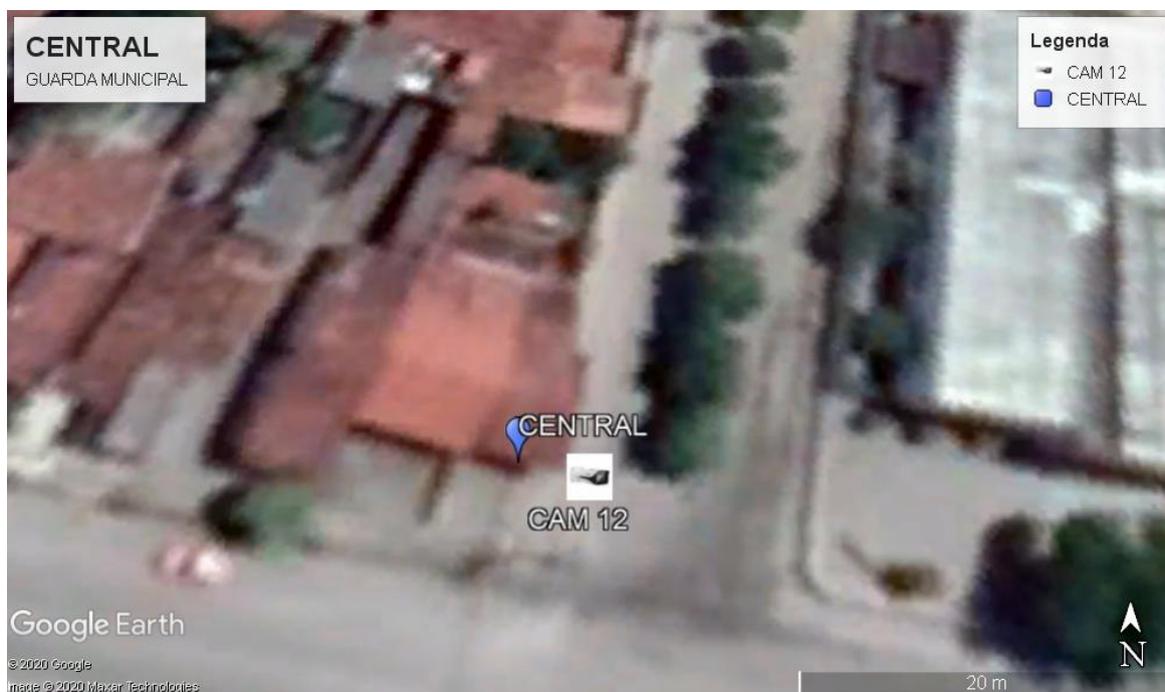








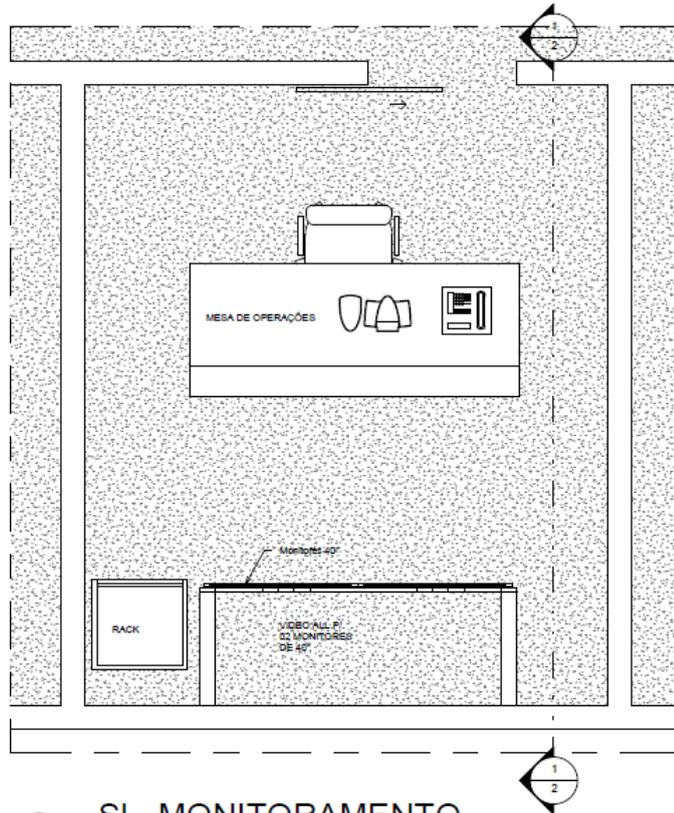




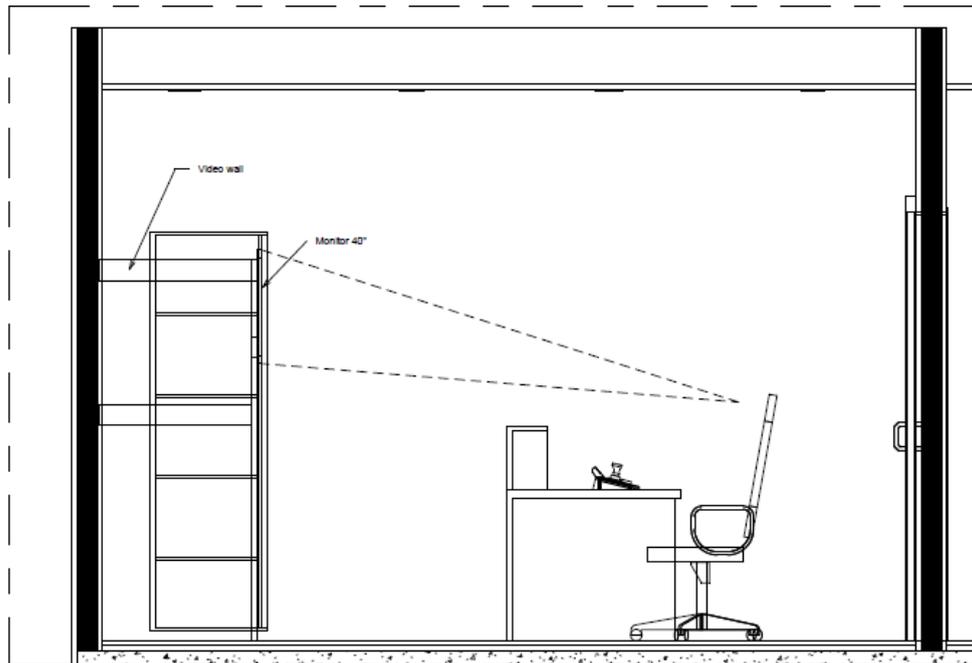
ANEXO IV

PERSPECTIVA SUGESTÃO PARA O CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL – CCO





1 . SL. MONITORAMENTO
1 : 25



1 CORTE 1
1 : 20

