

## PREGÃO PRESENCIAL NOVO EDITAL Nº 051/2022

LICITAÇÃO NÃO DIFERENCIADA.

PREGÃO PRESENCIAL Nº 051/2022.

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 4189/2022.

DOTAÇÃO:

10.02.33.90- Secretaria de Educação/ Educação por todos e para todos-creche/ outros serviços de terceirospessoa jurídica/fonte 01 (recurso próprio-tesouro); 10.03.33.90- Secretaria de Educação/ Educação por todos e para todos-Gestão/ outros serviços terceiros- pessoa jurídica/Fonte 01 (recurso próprio-tesouro); 10.05.3390-Secretaria de Educação /Educação por todos e para todos/ outros serviços de terceiros-pessoa jurídica/ Fonte 01 (recurso próprio-tesouro); 13.05.3390- Secretaria de ambulatorial, Saúde/ Assistência emergencial hospitalar/outros serviços de terceiros-pessoa jurídica/Fonte 01 (recurso próprio- tesouro); 13.06.3390-Secretaria de Saúde/ ações de vigilância sanitária/outros serviços de terceiros-pessoa jurídica/ Fonte 01 (recurso própriotesouro); 04.04.33.90-Secretaria Administração/modernização administrativa/outros serviços de terceiros-pessoa jurídica/Fonte 1 ( recurso próprio-tesouro);04.02.33.90-Secretaria Administração/ Cidade conectada / outros serviços de terceiros - Pessoa Jurídica / Fonte 01 - Tesouro; 14.02.33.90-Secretaria de Segurança Pública, Trânsito e Transporte/ Segurança Pública Municipal para Todos/ outros serviços de terceiros- pessoa jurídica/ Fonte 01-(recurso próprio- tesouro).

**VALOR ESTIMADO: LOTE 1** R\$ 6.827.109,00 **LOTE 2** R\$ 2.407.888.00.

DATA DA SESSÃO PÚBLICA: 04/07/2022, às 09 horas.



## **PREÂMBULO**

A PREFEITURA MUNICIPAL DE AMPARO/SP, CNPJ: 43.465.459/0001-73, por seu(ua) pregoeiro(a), nomeado pela Portaria nº 01/2022 de lavra do Ilmo. Sr. Secretário Municipal de Administração, publicada em 08 de março de 2022, pelo presente intermédio da Secretaria Municipal de Administração, torna público que realizará licitação na modalidade Pregão Presencial nº 051/2022, como critério de julgamento menor preço por lote para o Processo Administrativo nº 4189/2022, cujo objeto é a "Contratação de solução de segurança eletrônica, vigilância eletrônica e cerco digital na Cidade de Amparo, compreendendo o fornecimento no formato de locação dos equipamentos por 24 meses ininterruptos, conforme Edital, Anexos e Minuta de Contrato", para atendimento da Secretaria Municipal de Administração.

A sessão pública ocorrerá no Centro Político-Administrativo de Amparo – Sala de Licitações – Av. Bernardino de Campos nº 705 – Centro – Amparo/SP, no dia 04 de julho de 2022, às 09 horas.

Os interessados deverão apresentar impreterivelmente os documentos relativos ao credenciamento, os Envelopes nº 01 "Proposta", nº 02 "Documentos de Habilitação" e as demais declarações até o dia 04 de julho de 2022, anteriormente ao término da fase de credenciamento realizado pelo(a) pregoeiro(a) em sessão pública.

O respectivo Edital está disponível para consulta e aquisição a partir do dia 22 de junho de 2022, gratuitamente, através do site da Prefeitura de Amparo: <a href="https://www.amparo.sp.gov.br/transparencia/licitacoes-amparo">https://www.amparo.sp.gov.br/transparencia/licitacoes-amparo</a> ou mediante pagamento de taxa, referente às cópias, que deverá ser solicitada na Central de Atendimento ao Cidadão, localizada a Avenida Bernardino de Campos, nº 705, Centro, Amparo/SP.

As eventuais impugnações contra este Edital deverão ser dirigidas ao Diretor do Departamento de Suprimentos, protocoladas diretamente no Paço Municipal – Central de Atendimento ao Cidadão - na forma, nos prazos e com os efeitos estabelecidos em Lei.

Admite-se impugnação por intermédio de e-mail (licitacoes@amparo.sp.gov.br), desde que os documentos estejam assinados digitalmente, através de certificado digital emitido por uma autoridade certificadora vinculada à ICP-Brasil.

Os documentos digitais deverão ser produzidos ou reproduzidos no formato PDF, padrão ISO 19005-3:2012 (PDF/A - versões PDF 1.4 ou superior) e caso forem compactados serão aceitos com a extensão ".zip".

A Administração salienta que o presente certame será regido pelas seguintes leis: Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações, Lei Federal nº 10.520/2002, Decreto Municipal nº 4.306 de 02 de janeiro de 2012, Lei Complementar nº 123/2006 e Lei Complementar nº 147/2014.



#### 1. DO OBJETO

**1.1.** A presente licitação tem por objeto a "Contratação de solução de segurança eletrônica, vigilância eletrônica e cerco digital na Cidade de Amparo, compreendendo o fornecimento no formato de locação dos equipamentos por 24 meses ininterruptos, conforme Edital, Anexos e Minuta de Contrato".

## 2. DA PARTICIPAÇÃO

- **2.1.** Poderão participar da licitação empresas brasileiras ou empresas estrangeiras em funcionamento no Brasil, pertencentes ao ramo do objeto licitado, sendo vedada a participação de:
- 2.1.1. Consórcios.
- **2.1.2.** Empresas declaradas inidôneas para licitar junto a qualquer órgão ou entidade da Administração direta ou indireta, Federal, Estadual ou Municipal.
- **2.1.3.** Empresas impedidas de licitar ou contratar com o Município de Amparo.
- **2.1.4.** Empresas com falência decretada ou em recuperação judicial sem o Plano de Recuperação homologado pelo juízo competente e em pleno vigor.
- **2.1.5.** Empresas das quais participe, seja a que título for, servidor público municipal de Amparo.

## 3. DA VISITA TÉCNICA

- **3.1.** Antes de elaborar sua proposta, a licitante poderá vistoriar os locais da execução dos serviços, a partir do primeiro dia útil posterior à publicação do edital até o último dia útil anterior à abertura dos envelopes, nos termos da Súmula 39 da TCE.
- **3.1.1.** A visita técnica será feita mediante agendamento prévio, com o Sr. Eder Marcos Rodrigues, pelo email <u>emrodrigues@amparo.sp.gov.br</u>, no horário das 08:30 às 16:30. Após a vistoria, a Prefeitura emitirá o competente Termo de Vistoria, o qual deverá ser juntado ao envelope nº 01 Habilitação.
- **3.1.2.** Não serão abertas exceções para credenciamento no dia da visita, apenas confirmação com a documentação original ou autenticada.
- **3.2.** Quaisquer esclarecimentos deverão ser solicitados por escrito, através de e-mail, no prazo previsto no art. 41 § 1º da Lei 8666/93, independente do prazo para visita, não sendo aceitos os pedidos de esclarecimentos e/ou informações por telefone.

#### 4. CREDENCIAMENTO

**4.1.** No dia, hora e local estipulado no preâmbulo, os participantes deverão estar representados por agentes credenciados, com poderes para formular lances, negociar preços e praticar todos os atos inerentes ao certame, inclusive interpor e desistir de recursos em todas as fases do processo licitatório.



- **4.2.** O credenciamento far-se-á por documento, devendo obrigatoriamente apresentar os dados constantes do **Anexo III** (Termo de Credenciamento), devidamente assinado pelo outorgante, deliberando livres poderes para seu representante na sessão.
- **4.3.** O licitante deverá apresentar cópia autenticada do ato constitutivo da empresa que representa ou tratando-se de Representante Legal (sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado), instrumento constitutivo da empresa registrado na Junta Comercial, ou tratando-se de sociedade simples, o ato constitutivo registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.
- **4.4.** O documento de credenciamento deverá ser entregue juntamente com a respectiva cédula de identidade ou documento equivalente, cópia autenticada do contrato social e suas alterações e as Declarações constantes nos **Anexo IV** (Declaração de Concordância com os Termos do Edital), **Anexo V** (Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte) e **Anexo VI** (Declaração de Elaboração Independente de Proposta e Atuação Conforme ao Marco Legal Anticorrupção). Em separado, serão entregues os Envelopes nº 01 "Proposta", nº 02 "Documentos de Habilitação".
- **4.5.** Na hipótese da representação não ser feita pelos seus sócios, a não apresentação do documento de credenciamento (Termo de Credenciamento ou instrumento público ou particular, pelo qual a empresa licitante tenha outorgado poderes ao credenciado para representá-la em todos os atos do certame) não será motivo para a desclassificação ou inabilitação do licitante. Neste caso, o representante ficará apenas impedido de se manifestar, responder e praticar todos os atos inerentes ao certame pelo licitante durante os trabalhos.
- **4.6.** A Declaração de pleno atendimento aos requisitos de habilitação e inexistência de qualquer fato impeditivo à participação, que deverá ser feita de acordo como modelo estabelecido no **Anexo IV** (Declaração de Concordância com os Termos do Edital), e apresentada **fora** dos Envelopes nº 01 "Proposta", nº 02 "Documentos de Habilitação".
- **4.7.** A Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte visando ao exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº 123/2006 e Lei Complementar nº147/2014, que deverá ser feita de acordo com o modelo estabelecido no **Anexo V** (Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte), e apresentada **fora** dos Envelopes nº 01 "Proposta", nº 02 "Documentos de Habilitação".
- **4.8.** Cada representante credenciado poderá representar apenas 01 (uma) empresa.
- **4.9.** Os documentos de credenciamento serão retidos pela Equipe de Pregão e juntados aos autos do processo administrativo.

## 5. APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

**5.1.** Os dos Envelopes nº 01 "Proposta", nº 02 "Documentos de Habilitação" deverão ser apresentados separadamente, em envelopes lacrados, contendo preferencialmente a seguinte identificação na parte externa:



Envelope Nº 1 – "Proposta" <b>OU</b> Envelope Nº 2 – "Documentos de Habilitação"
Secretaria Municipal de Administração.
Pregão Presencial nº/2022.
Razão Social:
CNPJ:

- **5.2.** A ausência dos dizeres na parte externa do envelope não constituirá motivo para desclassificação do licitante que poderá regularizá-lo ainda e somente no ato da entrega, momento anterior à sua respectiva abertura.
- **5.3.** Caso eventualmente ocorra a abertura do Envelope nº 02 "Documentos de Habilitação" antes do Envelope nº 01 "Proposta", por falta de informação na parte externa dos envelopes, será novamente lacrado sem análise de seu conteúdo e rubricado o lacre por todos os presentes.

## 6. ENVELOPE Nº 1 "PROPOSTA"

- **6.1.** O Envelope nº 01 "Proposta", deverá conter a proposta do licitante, da seguinte forma:
- **6.1.1.** A proposta impressa propriamente dita, em uma via, em original, redigida em português de forma clara e detalhada, sem emendas ou rasuras, assinada em seu final pelo representante legal da proponente e rubricadas nas demais folhas, e deverá conter:
- **6.1.2.** Razão social, endereço completo, número do registro do CNPJ, número da Inscrição Estadual ou Municipal, número de contato telefônico e endereço de correio eletrônico.
- **6.1.3.** Número do pregão e do processo administrativo.
- **6.1.4.** Local, data, assinatura e identificação do responsável e função.
- **6.1.5.** Preço unitário e global por item, em moeda corrente nacional, sendo aceitas apenas 02 (duas) casas decimais após a vírgula, incluindo os tributos incidentes e transporte. Na hipótese de apresentação de preços com mais de 02 (duas) casas decimais, a Comissão desprezará todos os valores a partir da 3ª casa decimal, inclusive, refazendo o cálculo para efeito de julgamento.
- **6.1.6.** Validade da proposta: Mínimo de 60 (sessenta) dias, a contar da data da sessão de julgamento.
- **6.1.7. Local de entrega:** Os serviços serão prestados sobre o ambiente tecnológico da Prefeitura de Amparo, observando os padrões, metodologias e tecnologias por estes definidos, podendo ser feito de forma presencial ou remoto (sempre que possível), conforme os padrões por estes definidos.
- **6.1.8. Condições de pagamento:** Os pagamentos dos valores serão efetuados em até 30 (trinta) dias após emissão do relatório e posterior Fatura /Nota Fiscal.
- **6.1.9. Vigência contratual:** O contrato terá vigência de 24 (vinte e quatro) meses a partir da data de sua



assinatura, podendo ser prorrogado por períodos iguais e sucessivos mediante termo aditivo, de acordo com a Lei 8.666/93.

- **6.1.10.** Deverão ser apresentados juntamente com a proposta comercial catálogos, encartes, folhetos técnicos e manuais dos equipamentos, softwares e serviços ofertados, onde constem as especificações técnicas e a caracterização dos mesmos, permitindo a consistente avaliação dos itens.
- **6.1.11.** A proposta de preço deverá conter oferta firme e precisa, sem alternativa de preços ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado.
- **6.2.** O critério de julgamento das propostas será o de menor preço por lote, satisfeitos todos os termos estabelecidos neste ato convocatório.
- **6.3.** As propostas que apresentarem erros manifestos de cálculos serão corrigidas automaticamente pela comissão, exceto quando o erro for no valor unitário dos itens.
- **6.4.** Serão desclassificadas as propostas:
- **6.4.1.** Que não atenderem às exigências do Edital e seus Anexos ou da legislação aplicável.
- **6.4.2.** Omissas ou vagas bem como as que apresentarem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento.
- **6.4.3.** Que impuserem condições ou contiverem ressalvas em relação às condições estabelecidas neste Edital.

## 7. ENVELOPE Nº 2 "DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO"

- **7.1.** O Envelope nº 02 "Documentos de Habilitação" deverá conter as documentações de habilitação do licitante, nas seguintes conformidades:
- **7.1.1.** Será considerado habilitado o licitante que apresentar os documentos relacionados nos subitens **7.9** (Habilitação Jurídica), **7.10** (Regularidade Fiscal), **7.11** (Regularidade Trabalhista), **7.1.2.** (Qualificação Econômico-Financeira) e **7.13**(Qualificação Técnica).
- **7.2.** Se o licitante for matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- **7.3.** Constituem motivos para inabilitação do licitante, ressalvada a faculdade prevista no subitem **8.25**:
- **7.3.1.** A não apresentação da documentação exigida para habilitação.
- **7.3.2.** A apresentação de documentos com prazo de validade vencido.
- **7.3.3.** A apresentação de documentos comprobatórios da regularidade fiscal referente à filial, quando a



licitante for a Matriz e vice-versa, com exceção dos documentos elencados no subitem **7.10, alínea "e"** e subitem **7.11, alínea "b"** – do Edital.

- **7.3.4.** A substituição dos documentos exigidos para habilitação por protocolos de requerimento de certidão.
- **7.3.5.** O não cumprimento dos requisitos de habilitação.
- **7.4.** Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por Cartório competente. As cópias poderão ainda ter sua autenticidade atestada por servidor público municipal, mediante a apresentação do documento original, nos termos do que dispõe a Lei Federal de nº 13.726, de 8 de outubro de 2018.
- **7.5.** O(a) responsável credenciado(a) poderá sanar documentos pendentes de assinatura, na sessão, conforme poderes.
- **7.6.** Para efeito da validade das certidões de regularidade fiscal, se outro prazo não constar da lei ou do próprio documento, será considerado o lapso de 03 (três) meses entre a data de sua expedição e a data limite para entrega dos envelopes, exceto para os subitens **7.10, alíneas "a" e "b"** e subitem **7.13, alínea "a"**.
- **7.7.** Os documentos deverão preferencialmente ser apresentados ordenadamente, numerados sequencialmente por item da habilitação, de modo a facilitar sua análise.
- **7.8.** A apresentação de Certificado de Registro Cadastral emitido pela Secretaria de Administração da Prefeitura Municipal de Amparo, demonstrando o Registro Cadastral da empresa na Categoria do objeto da licitação e dentro de seu prazo de validade, a dispensará da apresentação de alguns documentos, permanecendo a necessidade de apresentação dos documentos referidos nos subitens **7.10**, alíneas "a", "c", "d", subitem **6.11**, alíneas "a" e "b", subitem **7.12** alínea "a" e subitem **7.13**, alínea "a".

#### 7.9. Habilitação Jurídica

- **7.9.1.** A documentação relativa à habilitação jurídica da empresa, cujo objeto social deverá ser compatível com o objeto licitado, consistirá em:
- a) Para Empresa Individual: Constituição da empresa em sua última versão consolidada.
- **b**) Para Sociedade Empresária: Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e última alteração, devidamente registrados,
- c) Para Sociedade por Ações: Inscrição do ato constitutivo e alterações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, em exercício.
- **d**) Para Sociedade Simples: Inscrição do ato constitutivo e alterações no registro civil das pessoas jurídicas, acompanhada de prova da diretoria em exercício.



e) Para Empresa ou Sociedade Estrangeira em funcionamento no Brasil: Decreto de autorização, e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

**NOTA:** Os documentos relacionados no subitem **7.9.1** estão dispensados de serem apresentados no Envelope nº 02 "Documentos de Habilitação", somente quando forem apresentados antecipadamente na fase de credenciamento **fora** dos envelopes.

#### 7.10. Regularidade Fiscal

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ).
- **b**) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo à sede ou domicílio do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível como objeto da licitação.
- c) Certidão de Débitos Tributários relativos à Dívida Ativa emitida pela Fazenda Estadual da sede ou domicílio da licitante, com prazo de validade em vigor.
- **d**) Certificado de Regularidade de Débito para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), com prazo de validade em vigor.
- e) Certidão de Débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal, com prazo de validade em vigor, conforme Portaria conjunta RFB/PGFN nº 1.751 de 02 de outubro de 2014.
- f) Certidão de Débitos Mobiliários expedida pela Fazenda Municipal do domicílio ou da sede da licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei.
- **7.10.1.** As provas de regularidade deverão ser feitas por Certidão Negativa ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa.
- **7.10.2.** Considera-se Positiva com efeitos de Negativa a Certidão de que conste a existência de créditos não vencidos; em curso de cobrança executiva em que tenha sido efetivada a penhora, ou cuja exigibilidade esteja suspensa por moratória, ou depósito de seu montante integral, ou reclamações e recursos, nos termos das leis reguladoras do processo tributário administrativo ou concessão de medida liminar em mandado de segurança.

## 7.11. Regularidade Trabalhista

- a) Declaração da Licitante de que se encontra em situação regular perante o Ministério do Trabalho na observância das vedações estabelecidas no artigo 7°, inciso XXXIII da Constituição Federal, ou seja, proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre aos menores de dezoito anos e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de catorze anos.
- **b**) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão 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.

**7.11.1.** A certidão a que se refere a alínea anterior poderá ser obtida através do link: http://www.tst.jus.br/certidao.

## 7.12. Qualificação Econômico-Financeira

- a) Certidão negativa de falência e concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.
- **7.12.1.** No caso de a empresa estar sediada no Estado de São Paulo, a partir do dia 24/08/2015 está sendo disponibilizada certidão única de Distribuição Estadual abrangendo todos os Foros do Estado de São Paulo via internet, através do site <a href="http://www.tjsp.jus.br">http://www.tjsp.jus.br</a>, conforme o Comunicado SPI nº 53/2015 do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo.
- **7.12.2.** No caso de empresa em recuperação judicial, estas deverão apresentar a respectiva Certidão Positiva acompanhada do seu Plano de Recuperação homologado pelo juízo competente e em pleno vigor.

## 7.13. Qualificação Técnica

#### a) Para o LOTE 1:

a1) Deverá a licitante apresentar Atestado de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando que tenha executado serviço pertinente e compatível com o objeto dessa licitação, referente a no mínimo 50% das parcelas de maior relevância: câmeras, gravadores e centrais de alarme, conforme súmula 24 do Tribunal de Contas da União.

## b) Para o LOTE 2:

b1) Para comprovação da qualificação técnica, a licitante vencedora deverá apresentar:

Comprovação de que possui em seu quadro de pessoal, responsável (is) técnico (s) que deverá (ão) assumir pessoal e diretamente a execução dos serviços contratados, compondo a respectiva equipe técnica, sendo pelo menos 1 (um) profissional na área técnica elétrica, eletrônica ou telecomunicações, reconhecido pelo CREA e ou CFT.

b2) Deverá apresentar Atestado de Capacidade Técnica, fornecido (s) por pessoa (s) jurídica (s) de direito público ou privado, comprovando que a licitante tenha prestado, no mínimo 50% do objeto pertinente com este Termo de Referência, sendo a parcela maior relevância:

Forneceu Software de Captura e reconhecimento de Placas-OCR;

Forneceu Software de Gravação e Monitoramento de Imagens(VMS);

Forneceu e executou solução de Videowall;

Forneceu e Instalou Câmeras PTZs;



B3) A empresa que não apresentar essa documentação para o lote 2, durante a habilitação, será inabilitada.

## 7.14. Documentação Complementar

**7.14.1.** Apresentar dentro do envelope nº 02 – Documentos de Habilitação, devidamente preenchida e assinada a Declaração constante do **Anexo VII** – Declaração de Inexistência de Grau de Parentesco nos Termos do Artigo 109 da Lei Orgânica Municipal.

## 8. DA SESSÃO PÚBLICA

- **8.1.** No dia, hora e local, designados no Edital, será realizada sessão pública para recebimento das propostas e da documentação de habilitação, podendo o interessado ou seu representante legal proceder ao respectivo credenciamento, nos termos do item **4- Credenciamento**.
- **8.2.** A equipe de pregão procederá à abertura dos envelopes contendo as propostas de preços, ordenando-as em ordem crescente de valores, desclassificando aquelas cujo objeto não atenda às especificações, prazos e condições fixadas no Edital.
- **8.3.** O autor da proposta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela poderão fazer novos lances verbais e sucessivos, até a proclamação do vencedor da fase de lances.
- **8.4.** Não havendo, no mínimo, três propostas válidas nos termos do subitem **8.3**, serão selecionadas até 03 (três) melhores propostas e os seus autores convidados a participar dos lances verbais, quaisquer que sejam os preços oferecidos nas propostas escritas.
- **8.5.** Em caso de empate das melhores propostas, na hipótese dos itens anteriores, todos os proponentes com o mesmo preço serão convidados a participar dos lances verbais.
- **8.6.** Em seguida, será dado início à etapa de apresentação de lances verbais, formulados de forma sucessiva, inferiores à proposta de menor preço.
- **8.7.** O(A) pregoeiro(a) convidará individualmente os licitantes classificados, de forma sequencial, a apresentarem lances verbais, a partir do autor da proposta classificada de maior preço global e os demais em ordem decrescente de valor.
- **8.8.** Fica estabelecido que a variação mínima de um lance para o outro, deverá ser de R\$ 100,00 (cem) reais, ressalvado que o(a) pregoeiro(a) poderá negociar nova variação mínima em comum acordo com os licitantes, a fim de otimizar o tempo de lances.
- **8.9.** O encerramento da fase competitiva dar-se-á quando, indagados pelo (a) pregoeiro (a), os licitantes manifestarem seu desinteresse em apresentar novos lances.
- **8.10.** A ausência de representante credenciado ou a desistência em apresentar lance verbal, quando convocado pelo (a) pregoeiro (a), implicará a exclusão do licitante da etapa de lances verbais e na manutenção do último preço apresentado pelo licitante, para efeito de ordenação das propostas.



- **8.11.** Caso não se realizem lances verbais, será verificada a conformidade entre a (s) proposta (s) escrita (s) de menor preço por lote e o valor estimado por lote.
- **8.11.1.** Havendo empate na proposta escrita e não sendo ofertados lances, a classificação será efetuada por sorteio, na mesma sessão. Nos casos de participação de ME e EPP serão aplicadas as regras da Lei Complementar 123/2006 e Lei Complementar 147/2014.
- **8.12.** Quando comparecer um único licitante ou houver uma única proposta válida, caberá ao (à) pregoeiro (a) verificar a aceitabilidade do preço ofertado.
- **8.13.** Declarada encerrada a etapa de lances e classificadas as ofertas na ordem crescente de valor, o (a) pregoeiro (a) examinará a aceitabilidade do preço da primeira classificada, decidindo motivadamente a respeito.
- **8.14.** Considerada aceitável a proposta de menor preço, obedecidas as exigências fixadas no Edital, será aberto o envelope contendo os documentos de habilitação de seu autor, para confirmação das suas condições habilitatórias, sendo-lhe facultado o saneamento da documentação na própria sessão.
- **8.15.** Constatado o atendimento das exigências de habilitação fixadas no Edital, o proponente será declarado vencedor.
- **8.16.** Se o licitante desatender às exigências habilitatórias, o (a) pregoeiro (a) examinará a oferta subsequente, verificando a habilitação do proponente, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital, sendo o respectivo licitante declarado classificado em primeiro lugar.
- **8.17.** Nas situações previstas nos subitens **8.11**, **8.12**, **8.13** e **8.16**, o (a) pregoeiro (a) poderá negociar diretamente com o proponente para que seja obtido preço melhor.
- **8.18.** Todos os documentos serão colocados à disposição dos presentes para livre exame e rubrica dos participantes e da equipe do pregão.
- **8.19.** A manifestação da intenção de interpor recurso será feita no final da sessão, com registro em ata da síntese das suas razões, quando então, dependendo do resultado da consulta, a licitação seguirá um dos destinos constantes do item **8 Adjudicação e Homologação**.
- **8.20.** As razões e contrarrazões de recurso deverão ser protocoladas na Central de Atendimento ao Cidadão da Prefeitura Municipal de Amparo e endereçadas ao (à) pregoeiro (a).
- **8.21.** O recurso contra a decisão do (a) pregoeiro (a) e sua equipe de apoio terá efeito suspensivo.
- **8.22.** O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
- **8.23.** A falta de manifestação motivada do licitante na sessão importará a decadência do direito de recurso.



- **8.24.** Caso, excepcionalmente, seja suspensa ou encerrada a sessão antes de cumpridas todas as fases preestabelecidas, os envelopes, devidamente rubricados pelo (a) pregoeiro (a) e pelos representantes credenciados, ficarão sob a guarda do (a) pregoeiro (a), sendo exibidos aos licitantes na reabertura da sessão ou na nova sessão previamente marcada para prosseguimento dos trabalhos.
- **8.25.** Tratando-se de microempresa ou empresa de pequeno porte, cuja documentação de regularidade fiscal tenha indicado restrições à época da fase de habilitação, deverá comprovar a regularidade, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da publicação da homologação do certame, prorrogável por igual período, a critério desta Prefeitura, sob pena de a contratação não se realizar, decaindo do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e na legislação de regência.
- **8.26.** Não ocorrendo à regularização prevista no subitem anterior, retomar-se-ão, em sessão pública, os procedimentos relativos a esta licitação, sendo assegurado o exercício do direito de preferência na hipótese de haver participação de demais microempresas e empresas de pequeno porte, cujas propostas de preços se encontrem no intervalo estabelecido no subitem **8.11.1**.
- **8.27.** Na hipótese de nenhuma microempresa e empresa de pequeno porte atender aos requisitos deste Edital, será convocada outra empresa na ordem de classificação das ofertas, com vistas à contratação.

#### 9. DO TESTE DE ACEITE-LOTE2

- **9.1.** A Proponente com o menor preço do LOTE 2, deverá comprovar que os equipamentos possuem as funcionalidades exigidas no Termo de Referência, através da demonstração de funcionamento.
- **9.2.** O prazo máximo para demonstração é de 10 (dez) dias úteis após a licitante ser declarada provisoriamente vencedora, para que seja feita a verificação de suas funcionalidades e conformidade com as especificações técnicas descritas.
- 9.2.1 A Demonstração deverá ser baseada no item 6. DA DEMONSTRAÇÃO DOS COMPONENTES DA SOLUÇÃO (TESTE DE ACEITE-LOTE2):
- **9.3.** Será designada uma equipe técnica para analisar a solução declarando ao final, o atendimento ou não às funcionalidades exigidas no edital. Caso ocorra desclassificação por não atendimento às especificações técnicas, a proposta subsequente de menor valor será convocada e submetida à análise da solução e assim sucessivamente até que se encontre a proposta que esteja com o preço de acordo com o valor estimado, que atenda as exigências técnicas, bem como aos requisitos de habilitação, caso esse em que será declarada vencedora.
- **9.4.** A licitante que não atender aos requisitos da amostragem terá a sua proposta de preços desclassificada, passando-se a ser convocado as demais licitantes na ordem de classificação;
- 9.5. A licitante aprovada na amostragem (prova conceito) será declarada vencedora do certame;

## 10. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

10.1. Caso não haja recurso, o (a) pregoeiro (a), na própria sessão pública, adjudicará o objeto do certame



ao licitante classificado em primeiro lugar, devidamente habilitado, e encaminhará o processo para homologação pelo Sr. Prefeito.

- **10.2.** Caso haja recurso, os interessados poderão juntar memoriais no prazo de 03(três) dias, contados do dia subsequente à realização do pregão, ficando os demais licitantes desde logo intimados para apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr no dia útil subsequente ao término do prazo do recorrente, sendo lhes assegurada vista imediata dos autos.
- **10.3.** Nessa hipótese, o Sr. Prefeito Municipal decidirá os recursos, adjudicará o objeto do Pregão ao licitante classificado em primeiro lugar, devidamente habilitado e, constatada a regularidade dos atos procedimentais, homologará o procedimento licitatório.
- **10.4.** O resultado final do Pregão será divulgado no Jornal Oficial do Município ou no Diário Oficial do Estado, facultada sua divulgação na Internet.

## 11. DA CONTRATAÇÃO

- **11.1.** Homologada a licitação, o vencedor receberá ou será convocado a retirar a Autorização de Fornecimento emitida pelo Departamento de Suprimentos e assinar o contrato no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis.
- **11.2.** O prazo para retirada da Autorização de Fornecimento poderá ser prorrogado uma vez, desde que solicitado por escrito, antes do término do prazo previsto no subitem 11.1, sob alegação de motivo justo que poderá ou não ser aceito pela Administração.
- **11.3.** Quando o vencedor convocado, dentro do prazo de validade de sua proposta, não mantiver habilitação regular ou se recusar a retirar ou aceitar a Autorização de Fornecimento, será convocado outro licitante, observada a ordem de classificação, sucessivamente, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.
- **11.4.** A empresa vencedora ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no fornecimento, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) dos valores contratados.
- **11.5.** Após a retirada da Autorização de Fornecimento e assinatura do contrato, os envelopes contendo os documentos de habilitação dos demais proponentes ficarão à disposição para retirada por 15 (quinze) dias.
- **11.6.** No caso de descumprimento do item **11.1** do Edital, sem justificativa aceita pela Municipalidade, serão aplicadas as sanções previstas no item **13. Penalidades**.
- **11.7.** Tratando-se de microempresa ou empresa de pequeno porte, cuja documentação de regularidade fiscal tenha indicado restrições à época da fase de habilitação, deverá comprovar a regularidade, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério desta Prefeitura, sob pena de a contratação não se realizar, decaindo do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital e na



legislação dada pelo Art. 43, § 1º da Lei Complementar nº 147, de 7 de agosto de 2014.

- **11.8.** As microempresas e as empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.
- a) Não ocorrendo a regularização prevista no subitem 11.7, retomar-se-ão, em sessão pública, os procedimentos relativos a esta licitação, sendo assegurado o exercício do direito de preferência na hipótese de haver participação de demais microempresas e empresas de pequeno porte, cujas propostas de preços se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 8.11.1.
- **b**) Na hipótese de nenhuma microempresa e empresa de pequeno porte atender aos requisitos deste Edital, será convocada outra empresa na ordem de classificação das ofertas, com vistas à contratação.
- **11.9.** A empresa contratada se obriga a manter, durante toda a execução, compatibilidade com as obrigações assumidas, assim como todas as condições de habilitação e qualificação, exigidas na licitação, apresentando oportunamente documentação revalidada se, no curso do contrato, algum documento perder a validade.

## 12. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- **12.1.** Condições de pagamento: O pagamento dos valores será efetuado em até 30 (trinta) dias após emissão do relatório e posterior Fatura / Nota Fiscal.
- **12.2.** O pagamento será on line e deverá a Contratada, informar em sua Fatura/Nota Fiscal o banco, número da agência e o número da conta corrente para o respectivo depósito (preferencialmente informar contas dos bancos Banco do Brasil ou Caixa Econômica Federal). O número de conta corrente, agência e banco poderá ser informada através do *e-mail* tesouraria@amparo.sp.gov.br com as informações completas do fornecedor.
- **12.3.** A Nota Fiscal Eletrônica poderá ser enviada, como arquivo com extensão XML, para <u>o</u> *e-mail*: <u>emrodrigues@amparo.sp.gov.br</u>, aos cuidados de Eder Marcos Rodrigues
- **12.4.** O pagamento da (s) Nota (s) fiscal (ais) fica condicionado ao cumprimento dos critérios de recebimento previstos no edital.

#### 13. PENALIDADES

- **13.1.** A **CONTRATADA** será responsabilizada civil e criminalmente por todo e qualquer prejuízo, acidente ou dano que vier a ser causado ao município ou a terceiros, em virtude da execução do objeto para o qual foi contratada.
- **13.2.** Na hipótese de apresentar documentação inverossímil ou de cometer fraude, a **CONTRATADA** poderá sofrer, cumulativamente, além de declaração de sua inidoneidade, sem prejuízo da comunicação do ocorrido aos Órgãos competentes, as sanções adiante previstas:



- **13.2.1.** Multa correspondente a 10% do valor do contrato, e;
- **13.2.2.** Suspensão temporária ao direito de licitar e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Amparo, e cancelamento de seu Certificado de Registro Cadastral no Cadastro de Fornecedores do Município de Amparo, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante esta Municipalidade.
- **13.3.** Na hipótese de descumprimento por parte da **CONTRATADA** das obrigações constantes no Edital, Termo de Referência e àquelas assumidas no presente termo, ou ainda infringência de preceitos legais pertinentes, serão a ela aplicadas, com fundamento nos artigos 86 e 87 da Lei nº. 8.666/93 e art. 7º da Lei de nº 10.520/02, segundo a gravidade da falta cometida, seguintes penalidades:
- 13.3.1. Advertência e;
- 13.3.2. Multa pecuniária que deverá ser calculada na seguinte proporção:
- **13.3.3.** Até o limite de 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato.
- **13.3.4.** A multa constante do item anterior, poderá ser aplicada em seu limite mínimo ou máximo, ou seja, de 1% a 20% do valor do contrato, considerando a gravidade e eventuais prejuízos causados à Administração pelo descumprimento, a ser apurado no respectivo processo administrativo.
- **13.3.5.** Suspensão temporária ao direito de licitar e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Amparo e cancelamento de seu Certificado de Registro Cadastral no Cadastro de Fornecedores do Município de Amparo, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante esta Municipalidade.
- **13.3.6.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar coma 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 o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada.
- **13.3.7.** Se der causa à rescisão do presente contrato sem justo motivo obrigar-se-á ao pagamento de multa equivalente a 20% (vinte por cento) do saldo remanescente deste instrumento, à época da ocorrência, a qual será revertida ao Contratante, garantindo sempre o direito à defesa.
- **13.4.** O valor da multa será automaticamente descontado de pagamento a que o adjudicatário tenha direito, originário da aquisição ou da prestação de serviço anterior ou futuro.

#### 14. LOCAL E PRAZO

- **14.1. Vigência contratual:** O contrato terá vigência de 24 (vinte e quatro) meses a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogada por períodos iguais e sucessivos mediante termo aditivo, de acordo com a Lei 8.666/93.
- **14.2.** Local de entrega: Os serviços serão prestados nos locais relacionados no Termo de Referência.



## 15. DISPOSIÇÕES GERAIS

- **15.1.** As eventuais impugnações contra este Edital deverão ser dirigidas ao Diretor do Departamento de Suprimentos, protocoladas diretamente no Paço Municipal Central de Atendimento ao Cidadão na forma, nos prazos e com os efeitos estabelecidos em Lei.
- **15.1.1.** Admite-se impugnação por intermédio de e-mail (licitacoes@amparo.sp.gov.br), desde que os documentos estejam assinados digitalmente, através de certificado digital emitido por uma autoridade certificadora vinculada à ICP-Brasil.
- **15.1.2.** Os documentos digitais deverão ser produzidos ou reproduzidos no formato PDF, padrão ISO 19005-3:2012 (PDF/A versões PDF 1.4 ou superior) e caso forem compactados serão aceitos com a extensão ".zip".
- **15.2.** Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração no Edital não afetar a formulação da proposta.
- **15.3.** A apresentação dos Envelopes implica na aceitação tácita e irrestrita pelo licitante de todas as condições estabelecidas no presente Edital e em seus Anexos.
- 15.4. Não serão aceitos impugnações e recursos enviados por via postal.
- **15.5.** É facultada ao (à) pregoeiro (a) ou Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.
- **15.6.** Fica assegurado ao Município de Amparo o direito de, no interesse da Administração, revogar, a qualquer tempo, no todo ou em parte a presente licitação, ou anulá-la por ilegalidade dando ciência aos participantes, na forma da legislação vigente.
- **15.7.** Destaca-se que todas as conversas/intimações serão feitas pelo(s) endereço(s) de e-mail(s) descrito(s) na proposta do licitante, sendo que qualquer modificação deverá ser comunicada por escrito no endereço de e-mail licitacoes@amparo.sp.gov.br, caso o processo não tenha sido homologado, ou caso seja, no endereço contratos@amparo.sp.gov.br, onde deve ser solicitado protocolo de recebimento, e toda e qualquer notificação será feita através do(s) endereço(s) de e-mail(s) informado(s), inclusive os prazos estabelecidos nos Art. 87 e 109 da Lei nº 8.666/93.
- **15.8.** As licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e está Municipalidade não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente do resultado do processo licitatório.
- **15.9.** As licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.
- **15.10.** 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 e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do (a) pregoeiro



(a) em contrário.

- **15.11.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Prefeitura Municipal de Amparo.
- **15.12.** O Foro competente é o da Comarca de Amparo/SP, para dirimir as questões judiciais, que as partes não consigam, preferencialmente, acordar.
- 15.13. Integram o presente Edital, como partes indissociáveis, os seguintes Anexos:
- Anexo I Memorial Descritivo.
- Anexo II Termo de Referência.
- Anexo III Termo de Credenciamento.
- Anexo IV Declaração de Concordância com os Termos do Edital.
- Anexo V Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.
- Anexo VI Declaração de Elaboração Independente de Proposta e Atuação Conforme ao Marco Legal Anticorrupção.
- Anexo VII Declaração de Inexistência de Grau de Parentesco nos Termos do Artigo 109 da Lei Orgânica Municipal.
- Anexo VIII Modelo-Padrão de Proposta Comercial.
- Anexo IX Termo de Ciência e de Notificação.
- Anexo X Modelo De Dispensa De Visita Técnica.
- Anexo XI Minuta de Contrato

Amparo, 21 de junho de 2022.

Maria Aparecida Adomaitis Diretora do Departamento de Suprimentos



## ANEXO I MEMORIAL DESCRITIVO

Processo Administrativo nº 4189/2022.

Pregão Presencial n.º 051/2022.

## 1. Do Objeto:

Contratação de solução de segurança eletrônica, vigilância eletrônica e cerco digital na Cidade de Amparo, compreendendo o fornecimento no formato de locação dos equipamentos por 24 meses ininterruptos, conforme Edital, Anexos e Minuta de Contrato.

## **1.1.** O objeto consiste nos seguintes lotes:

LOTE	UNIDADE	QUANTIDAD E	UNIDA DE	VALOR ESTIMADO
	DOME I	37	un.	
	BULLET I	147	un.	
	GRAVADOR I	37	un.	
	DOME II	39	un.	
	BULLET II	156	un.	
1	PTZ	5	un.	R\$ 6.827.109,00
	GRAVADOR II	40	un.	
	CENTRAL DE ALARME + ACESSÓRIOS	73	un.	
	SENSOR DE PRESENÇA	292 un.		
	SENSOR DE TEMPERATURA	34	un.	
	INFRAESTRUTURA BASICA	77	un.	



SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA	1	Serviço
INSTALAÇÃO	1	Serviço

LOTE	UNIDADE	QUANTIDAD E	UNIDA DE	VALOR ESTIMADO
	CÂMERAS PONTO DE COLETA DE IMAGENS	11	un.	
	CÂMERAS PTZ	40	un.	
	NO BREAK 1500VA PARA CÂMERAS PONTO DE COLETAS DE IMAGENS E PTZ	51	un.	
	VIDEOWALL 08 TELAS – CCO	1 un.		
2	VIDEOWALL 02 TELAS - SALA DE CRISE	1	un.	R\$ 2.407.888,00
	CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL	1	un.	
	CERCO DIGITAL	1	un.	
	SOFTWARE DE VMS	1	un.	
	INSTALAÇÃO	1	Serviço	
	SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA	1	Serviço	

**Obs.:** Deverão ser apresentados juntamente com a proposta comercial CATÁLOGOS, ENCARTES, FOLHETOS TÉCNICOS E MANUAIS do Software VMS, Software de Cerco Digital, Câmeras PTZ e de PONTOS DE COLETA DE IMAGENS ofertados, onde constem as especificações técnicas e a caracterização dos mesmos, permitindo a consistente avaliação dos itens.



## ANEXO II TERMO DE REFERÊNCIA

## ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS

#### 1. OBJETO

A presente licitação tem por objeto o fornecimento de solução de segurança eletrônica, vigilância eletrônica e cerco digital na Cidade de Amparo, compreendendo o fornecimento no formato de locação dos equipamentos por 24 meses ininterruptos, contados a partir da data do recebimento definitivo da solução, podendo ser prorrogada por sucessivos períodos, de acordo com a lei.

O processo foi dividido em 2 (dois) lotes, aumentando a competitividade e proporcionando a economicidade na contratação para dar a possibilidade de participação de mais empresas. O Lote 1 (um) está condicionado para a segurança eletrônica e vigilância eletrônica dos prédios públicos, enquanto que o lote 2 (dois) está condicionado à segurança eletrônica, vigilância eletrônica, cerco digital das vias públicas e reestruturação do CCO.

#### 2. JUSTIFICATIVA

Devido às ocorrências de invasões, ocasionando diversos danos ao patrimônio público e roubos, que vem se multiplicando, causando grandes transtornos nos prédios próprios do município, um sistema para aprimorar e prover Segurança com a utilização de equipamentos e softwares integrados para o acompanhamento permanente de violações, intrusões e outras ocorrências, possibilitará uma maior eficiência nas ações proporcionando alta efetividade nos resultados de combate e prevenção dessas ocorrências.

A segurança da população nas vias públicas com o aumento de ocorrências criminais e a utilização de veículos para a maior parte dos crimes é de vital importância para o município, e por isso se torna imprescindível a contratação de um sistema de cerco digital inteligente, interligado com outras cidades.

Para interligar os 2 sistemas se torna necessária a reestruturação inteligente do Centro de Controle Operacional de nossa guarda, com equipamentos de ponta para auxiliar na inteligência policial, trabalhando não apenas na resolução, mas também na prevenção de crimes e situações perigosas para os cidadãos da Amparo.

Este Município pretende contratar, de acordo com as melhores práticas vigentes de segurança eletrônica, para efetiva cobertura da segurança, e por isso fez uma grande pesquisa de mercado buscando diversas soluções de hardware e software para garantir as condições mínimas aceitáveis para contratar com o melhor custo benefício na solução de locação.

## 3. DESCRIÇÃO BÁSICA DOS LOTES

## <u>LOTE 1 – SEGURANÇA ELETRÔNICA E VIGILÂNCIA ELETRÔNICA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS:</u>



Disponibilização, Instalação e Configuração dos sistemas de alarmes e CFTV (Incluindo instalação de Infraestrutura, equipamentos, materiais e sistemas);

Os serviços de instalação, bem como os de Infraestrutura, serão executados pela CONTRATADA, incluindo todo e qualquer material necessário para a completa instalação dos equipamentos, bem como transporte de materiais e pessoal, serviços de tubulação, cabeamento e adaptação de instalações elétricas, interligando os pontos de instalação a serem ativados.

Ao final da instalação a CONTRATADA deverá providenciar e entregar o memorial descritivo de todas as instalações, indicando os equipamentos e infraestrutura instalados e suas especificações.

SLA: a CONTRATADA deverá manter o profissional especializado para suporte On-site, a fim de prestar o devido suporte técnico nos locais solicitados, cumprindo o ANS (Acordo de Nível de Serviço) de:

Primeiro atendimento em até 08 horas úteis e solução em até 48 horas úteis;

O nível de serviços deve ser considerado e entendido pela CONTRATADA como um compromisso de qualidade que estará assumindo junto à CONTRATANTE, os atendimentos deverão ser realizados nas unidades monitoradas em dias úteis, no horário compreendido entre 09h00min e 17h00min.

MANUTENÇÃO TÉCNICA – Para gestão dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, a CONTRATADA deverá utilizar ferramenta de gerenciamento que permita a abertura de chamados de manutenção.

Corretiva: Serviço de reparo com a finalidade de eliminar todos os defeitos existentes nos equipamentos identificados por meio de diagnósticos afim de garantir o retorno dos equipamentos as condições normais de funcionamento, e também a substituição dos equipamentos que não for possível reparar, as falhas constatadas deverão ser sanadas de imediato, observando os prazos previstos no acordo de nível de serviço requisitado;

Preventiva: Serviços efetuados para manter os equipamentos funcionando em condições normais, tendo como objetivo diminuir a probabilidade de falhas e paralisações, compreendendo: manutenção do bom estado de conservação, substituição de pequenos componentes, atualizações dos aparelhos, limpeza, regulagens, calibração entre outras ações que garantam que o conjunto dos equipamentos esteja em permanente condição de operação;

A CONTRATADA deverá treinar os usuários dos equipamentos e sistemas eletrônicos de forma a capacitá-los para correta utilização dos mesmos:

Apoio Virtual e Controle dos sistemas de alarmes;

Na Execução dos serviços deverão ser observadas e atendidas as prescrições das Normas da ABNT;

A comprovação da qualidade dos serviços prestados e fornecidos, bem como dos prazos de atendimento, será realizada pela CONTRATANTE o apoio das áreas competentes, a qual caberá avaliar a aceitação dos serviços.

Devido a quantidade de câmeras e alarmes a serem instados, será necessário a disponibilização de pelo menos 1 (um) profissional com conhecimentos técnicos de programação e suporte, com conhecimento comprovado pela empresa contratada para o lote 1, com atendimento exclusivo para esse contrato, atendendo os chamados técnicos de acordo com o SLA contratado.





# LOCAIS, ENDEREÇOS E EQUIPAMENTOS PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS – LOTE 1 – TABELA 1:

Item	Unidade	Dome 1	Bullet 1	Gravador 1	Dome 2	Bullet 2	Ptz	Gravador 2	Central alarme + acessórios.	Sensor Pres.	Sensor Temp.
1	CIME BAIRRO DA AREIA BRANCA	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
2	EMEI BAIRRO DOS PEDROSOS	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
3	CIME BRANCA DE NEVE	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
4	EMEI CEBOLINHA	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
5	CIME CHAPEUZINHO VERMELHO	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
6	CIME CINDERELA	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
7	CIME GARIBALDO	1	3	1	0	0	0	0	1	4	1
8	CIME MARIA IVETE FORNER ZUCHI	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
9	CIME MARIA LÚCIA DE SIQUEIRA	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
10	CIME NICOLAU CONSOLI	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
11	CIME PETER PAN	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
12	CIME PICA PAU	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
13	CIME PINOQUIO	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
14	CIME PLINIO MORATO	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
15	CIME POLICHINELO	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
16	CIME PROFESSORA BEATRIZ SILVEIRA MONTEIRO	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
17	CIME PROFESSORA JACIRA RIBEIRO GUILARDI	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
18	CHECHE MUNICIPAL JARDIM BRASIL	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
19	CRECHE MUNICIPAL JARDIM DAS AVES	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
20	USF MARP	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
21	CRECHE SANTO ANTONIO	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
22	ALMOXARIFADO "MOREIRINHA"	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1





SMA | SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

23	EMEF GASPARZINHO	1	3	1	0	0	0	0	1	4	1
24	EMEF PROFESSORA CLARINDA DE ALMEIDA MELLO	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
25	EMEF PROFESSORA FLORIPES BUENO DA SILVA	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
26	EMEF PROFESSORA GISLENE APARECIDA DA COSTA CORREA	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
27	EMEF RAUL DE OLIVEIRA FAGUNDES	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
28	CIME BAMBI	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
29	EMEI SILVIO VICHI	1	5	1	0	0	0	0	1	4	1
30	EMEI SOSSEGO DA MAMAE	1	3	1	0	0	0	0	1	4	1
31	EMEI TIO PATINHAS	1	3	1	0	0	0	0	1	4	1
32	CIME ORLEY ZUCATTO MONTOVANI NOBREGA ASSIS	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
33	CRECHE PICA PAU	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
34	CRECHE BRANCA DE NEVE	1	4	1	0	0	0	0	1	4	1
35	DEPARTAMENTO DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR	1	4	1	0	0	0	0	1	4	0
36	CENTRO MUNICIPAL DOS PROFISSIONAS DA EDUCAÇÃO	1	5	1	0	0	0	0	1	4	0
37	UNIVESP – CENTRO DE FORMAÇÃO	1	5	1	0	0	0	0	1	4	0
38	CENTRO ESPORTIVO DO TRABALHADOR	0	0	0	1	2	0	1	1	4	0
39	CENTRO ESPORTIVO FAUSTO CAMILLOTI	0	0	0	1	2	0	1	1	4	0
40	QUADRA POLIESPORTIVA	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
41	SEDE DA GUARDA MUNICIPAL	0	0	0	1	5	0	1	1	4	0
42	PAÇO MUNICIPAL	0	0	0	1	4	1	1	1	4	0
43	SUB PREFEITURA ARCADAS	0	0	0	1	5	0	1	1	4	0
44	SUBPREFEITURA TRES PONTES	0	0	0	1	5	0	1	1	4	0
45	ALMOXARIFADO CENTRAL	0	0	0	1	5	1	1	1	4	0





SMA | SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

46	GUARDA CIVIL MUNICIPAL	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0
47	SEC MUN MEIO AMBIENTE – PARQUE ECOLÓGICO	0	0	0	1	5	0	1	1	4	0
48	SEC MUN INFRAESTRUTURA E SERVICOS	0	0	0	1	4	1	1	1	4	0
49	VELORIO MUNICIPAL	0	0	0	1	3	0	1	0	0	0
50	RODOVIARIA MUNICIPAL	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0
51	BIBLIOTECA MUNICIPAL CARLOS FERREIRA	0	0	0	1	2	0	1	1	4	0
52	RADIO CULTURA MUNICIPAL DE AMPARO	0	0	0	1	2	0	1	1	4	0
53	PINACOTECA MUNICIPAL	0	0	0	1	2	0	1	1	4	0
54	ESTAÇÃO FERROVIARIA	0	0	0	1	2	0	1	1	4	0
55	FUNDO SOCIAL DE SOLIDARIEDADE	0	0	0	1	5	0	1	1	4	0
56	USF ARCADAS	0	0	0	1	4	1	1	1	4	0
57	USF TRES PONTES	0	0	0	1	4	1	1	1	4	0
58	USF AMERICA	0	0	0	1	5	0	1	1	4	0
59	USF JD BRASIL	0	0	0	1	5	0	1	1	4	0
60	USF CAMANDUCAIA	0	0	0	1	5	0	1	1	4	0
61	USF CENTRO	0	0	0	1	5	0	1	1	4	0
62	USF MOREIRINHA	0	0	0	1	5	0	1	1	4	0
63	USF PINHEIRINHO	0	0	0	1	3	0	1	1	4	0
64	USF SÃO DIMAS	0	0	0	1	4	0	1	1	4	0
65	USF SÃO DIMAS - ANTIGA CIME CINDERALA	0	0	0	1	5	0	1	1	4	0
66	USF SILVESTRE	0	0	0	1	3	0	1	1	4	0
67	USF VALE VERDE	0	0	0	1	5	0	1	1	4	0
68	USF SANTA MARIA DO AMPARO	0	0	0	1	5	0	1	1	4	0
69	USF BOA VEREDA	0	0	0	1	5	0	1	1	4	0





70	UBS PEDROSOS	0	0	0	1	4	0	1	1	4	0
71	USF ROSAS	0	0	0	1	4	0	1	1	4	0
72	AMBULATORIO DE ESPCIALIDADES	0	0	0	1	5	0	1	1	4	0
73	NUCLE DE CONTROLE DE ZOONOSES	0	0	0	1	2	0	1	1	4	0
74	LABORATÓRIO MUNICIPAL DE AMPARO	0	0	0	1	5	0	1	1	4	0
75	VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	0	0	0	1	5	0	1	1	4	0
76	FARMÁCIA CENTRAL	0	0	0	1	5	0	1	1	4	0
77	CENTRO ESPECIALIZADO ODONTOLÓGICO	0	0	0	1	5	0	1	1	4	0
	TOTAL	37	147	37	39	156	5	40	73	292	34

Obs: A Contratada pode alterar os locais de instalação e quantitativos de equipamentos por local antes da ordem de início dos serviços.

## LOTE 2 – SEGURANÇA ELETRÔNICA, VIGILÂNCIA ELETRÔNICA, CERCO DIGITAL DAS VIAS PÚBLICAS E RESTRUTURAÇÃO DO CCO.

Disponibilização, Instalação, programação e configuração dos Sistemas Inteligentes de cerco digital com câmeras de coleta de imagens de placas e características dos veículos, câmeras PTZ para monitoramento das vias públicas, reestruturação do Centro de Controle Operacional da Guarda Municipal (Incluindo instalação de Infraestrutura, equipamentos, materiais e sistemas) a fim de instalar um sistema de visualização de Imagens oriundas dos prédios e das vias públicas e controle dos alarmes dos prédios públicos.

Os serviços de instalação, bem como os de Infraestrutura, serão executados pela CONTRATADA, incluindo todo e qualquer material necessário para a completa instalação dos equipamentos, bem como transporte de materiais e pessoal, serviços de tubulação, cabeamento e adaptação de instalações elétricas, interligando os pontos de instalação a serem ativados.

Ao final da instalação a CONTRATADA deverá providenciar e entregar o memorial descritivo de todas as instalações, indicando os equipamentos e infraestrutura instalados e suas especificações.

SLA: a CONTRATADA deverá manter o profissional especializado para suporte On-site, a fim de prestar o devido suporte técnico nos locais solicitados, cumprindo o ANS (Acordo de Nível de Serviço) de:

Primeiro atendimento em até 16 horas úteis e solução em até 48 horas úteis;

O nível de serviços deve ser considerado e entendido pela CONTRATADA como um compromisso de qualidade que estará assumindo junto à CONTRATANTE, os atendimentos deverão ser realizados nas



unidades monitoradas no horário compreendido entre 09h00min e 17h00min em dias úteis.

MANUTENÇÃO TÉCNICA – Para gestão dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, a CONTRATADA deverá utilizar ferramenta de gerenciamento que permita a abertura e acompanhamento de chamados de manutenção.

Corretiva: Serviço de reparo com a finalidade de eliminar todos os defeitos existentes nos equipamentos identificados por meio de diagnósticos afim de garantir o retorno dos equipamentos as condições normais de funcionamento, e também a substituição dos equipamentos que não for possível reparar, as falhas constatadas deverão ser sanadas de imediato, observando os prazos previstos no acordo de nível de serviço requisitado;

Preventiva: Serviços efetuados para manter os equipamentos funcionando em condições normais, tendo como objetivo diminuir as Deve ter a possibilidade de se de paralisações compreendendo: manutenção do bom estado de conservação, substituição de pequenos componentes, atualizações dos aparelhos, limpeza, regulagens, calibração entre outras ações que garantam que o conjunto dos equipamentos esteja em permanente condição de operação;

A CONTRATADA deverá treinar os usuários dos equipamentos e sistemas eletrônicos de forma a capacitá-los para correta utilização dos mesmos:

Na Execução dos serviços deverão ser observadas e atendidas as prescrições das Normas da ABNT;

A comprovação da qualidade dos serviços prestados e fornecidos, bem como dos prazos de atendimento, será realizada pela CONTRATANTE o apoio das áreas competentes, a qual caberá avaliar a aceitação dos serviços.

## <u>LOCAIS, ENDEREÇOS E EQUIPAMENTOS PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS – LOTE 2 – TABELA 2, 3, 4 e 5:</u>

	Pontos de Coleta de Imagens - Cerco Digital – Tabela 2									
Item	Local	Pontos	Latitude	Longitude						
1	Próximo Granja São José	2	-22.719.533.273.566.300	-46.771.556.451.369.200						
2	Estrada Santo Antônio de Posse	2	-22.714.559.750.544.300	-4.686.009.258.098.810						
3	Estrada SP-360	2	-2.268.529.444.087.220	-46.740.846.159.191.300						
4	Rodovia João Beira	5	-22.720.544.791.179.500	-4.678.761.018.255.110						

Centro de Controle Operacional - Tabela 3	



#### Avenida Doutor Carlos Burgos, 1830

Instalação de Videowall de 08 telas profissional, Decodificador, Servidores, 03 estações de trabalho mobiliadas com workstation, rack e restruturação da sala do Centro de Controle Operacional.

#### Sala de Crise - Gabinete do Prefeito - Tabela 4

Avenida Bernardino de Campos, 705

Instalação de workstation e 02 Telas de Videowall Profissional

	Locais de Instalações Câmeras PTZ - Tabela 5							
1	Rua João Ecel x SP-095	Arcadas						
2	Rua Treze de Maio x Rua Capitão Miranda	Banco do Brasil						
3	Rua General Osório x Rua Argemiro Silvestre	Big Jound						
4	Rua Treze de Maio x Rua Dr. Osvaldo Cruz	Bradesco						
5	Rua José Bonifácio x Rua Doutor Franco da Rocha	Câmara						
6	Rua José Fontana x Comendador Guimarães	Cartório						
7	Praça Monsenhor João B. Lisboa	Catedral						
8	Avenida Europa x Rua Portugal	Cemitério						
9	Rua Rio Congo x SP-095	Corpo Bombeiros						
10	Rua Sete de Setembro	ETEC						
11	Rua Condé Parnaíba x Praça Jorge Pires de Godoy	Ginásio						
12	Rua Hermelindo Armelini x Rua Doutor Paulo Nóbrega	Granja São José						



13	Rua Antônio Joaquil de Almeida x Rua Comendador Guimarães	Guarani
14	Avenida Doutor Carlos Burgos 1830	Guarda
15	Rua Prudente de Moraes x Rua Capitão Alceu Vieira	Jardim Público
16	Rua José Feliciano de Camargo Júnior, 01	Jardim Santa Cecilia
17	Rua Arlindo Fava, 270	Jardim Silvestre
18	Praça Lyons Internacional	Lyons
19	Avenida Francisco Morato de Oliveira	Cifa
20	Rotatória Praça Paul P. Harris	P. Harris
21	SP-352 x Rua Vitória Régia	Parque do Sol
22	Praça Padua Salles	Pinacoteca
23	Rua Albino Alves x Rua Argemiro Silvestre	Ponto Kent
24	Rua Ana Cintra, 70	Posto do Sol
25	Rua Doutor Vasco de Toledo, 60	Praça Meireles Reis
26	Avenida Bernardino de Campos	Prefeitura
27	Avenida Prefeito Raul Oliveira Fagundes, 5	Rodoviária
28	Avenida Dr. Carlos Burgos x Rua Portugal	Rotatória Bruxos
29	Avenida Dr. Carlos Burgos x Av. Carlos Augusto do Amaral Sobrinho	Rotatória Fachini
30	Rotatória Praça da Liberdade	Rotatória Liberdade
31	Av. Ulderico Batoni x Av. Ayrton Senna	Rotatória São Dimas
32	Estrada Municipal Amparo 347	Rotatório Martírio
33	Rua Roraima X Rua Pernambuco	Jardim Brasil
34	Rodovia Antônio Cazarini	Santa Casa



35	Avenida Orlando Audrai de Barros Bueno	São Dimas
36	Avenida Anésio Guidi	Três Pontes
37	SP107 x SP-095	Trevo Arcadas
38	Rua Ana Cintra x Rua Imperatriz	Trevo Itapira
39	Avenida Ayrton Senna	UNIFIA
40	Av. Bernardino de Campos x Av. da Saudade	Unimed

Obs: A Contratada pode alterar os locais de instalação e quantitativos de equipamentos por local antes da ordem da ordem de início dos serviços.

## 4. CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS EXIGIDAS

#### LOTE 1:

## **CÂMERA DOME 1 LOTE 1 (37):**

- Câmera com dispositivo de captura de 1/2.8", CMOS de 2MP;
- Possuir resolução mínima de 2.0 Megapixels;
- Iluminação mínima de 0,0462 Lux @ F2.2 com AGC ligado; (0 Lux com IR Ligado);
- Possuir lente fixa com distância focal de 2.8mm;
- Ângulo de visão horizontal de 102° vertical 54.7°, diagonal 124.4°ou superior
- Possuir montagem da lente M12;
- Possuir WDR (Wide Dynamic Range) digital;
- Possuir NR Digital, 3D DNR;
- Possuir função Defog;
- Deverá possuir ROI e cada ROI configurado separadamente;
- Deverá Possuir Configuração e ajustes via software ou navegador para; ROI, saturação Brilho, HUE, Contraste, WDR, Anti-embaçamento, nitidez, NR,
- Possuir Modo de codificação CBR/VBR;
- Deverá possuir alarme inteligente com detector de movimento e analíticos inteligentes, exceção (detecção de vídeo manchado e troca de cenário) ultrapassagem de linha de área de intrusão e região
- Deverá possuir iluminação IR para 20 metros;
- Possuir ângulo de ajuste horizontal:  $0^{\circ} \sim 360^{\circ}$ ; Vertical  $0^{\circ} \sim 75^{\circ}$ ; Rotação  $0^{\circ} \sim 360^{\circ}$ ;
- Possuir função de alarme inteligente de
- Possuir compensação da luz de fundo através de BLC/HLC;



- Possuir índice de proteção IP67;
- Possuir as compressões de vídeo H.265 e H.264;
- Possuir as seguintes resoluções de vídeo: 1920x1080;
- Permitir a taxa de atualização de:
- Main stream 60HZ -1080P / 720P (1 ~30fps) 50HZ -1080P / 720P (1 ~25fps)
- Sub stream  $60HZ D1/CIF (1 \sim 30fps) 50HZ D1/CIF (1 \sim 25fps)$
- Deverá possuir os seguintes protocolos de rede: UPnP, IPV4, IPV6, UDP, DHCP, RTSP, NTP, HTTPS, HTTP, FTP, SMTP, DDNS, 802.1x, QoS, PPPoE, Onvif S;
- Possuir obturador eletrônico 1 s ~1 / 100.000 s;
- Alimentação PoE (12Vcc) IEEE802.3af;
- Ambiente de operação de -20°C a +55°C e até 95% umidade;
- Permitir acesso remoto via web, aplicativo e software;
- Permitir a monitoramento simultâneo de até 3 usuários;
- Possuir suporte de transmissão em tempo real multi-stream;
- Possuir microfone embutido;
- Compressão de áudio G.711a/u

## CÂMERA BULLET 1 LOTE 1 (147):

- Câmera com dispositivo de captura de 1/2.8", CMOS de 2MP;
- Possuir resolução mínima de 2.0 Megapixels;
- Iluminação mínima de 0,0462 Lux @ F2.2 com AGC ligado; (0 Lux com IR Ligado);
- Possuir lente fixa com distância focal de 2.8mm;
- Ângulo de visão horizontal de 102° ou superior;
- Possuir montagem da lente M12;
- Possuir WDR (Wide Dynamic Range) Digital;
- Possuir NR Digital, 3D DNR;
- Possuir função Defog;
- Deverá possuir ROI e cada ROI configurado separadamente;
- Deverá Possuir Configuração e ajustes via software ou navegador para; ROI, saturação Brilho, HUE, Contraste, WDR, Anti-embaçamento, nitidez, NR,
- Possuir Modo de codificação CBR/VBR;
- Deverá possuir iluminação IR para 20 metros;
- Possuir ângulo de ajuste horizontal: 0° ~ 360°; Vertical 0° ~ 80°; Rotação 0° ~ 360°;
- Possuir função inteligente de exceção (Detecção de vídeo manchado e troca de cenário), exceção e detecção de ultrapassagem de linha e área de intrusão da região;
- Possuir compensação da luz de fundo através de BLC//HLC;
- Possuir índice de proteção IP67 ou superior;



- Possuir interface de rede, conexão através de RJ45;
- Possuir as compressões de vídeo H.265 e H.264;
- Possuir as seguintes resoluções de vídeo: 1920x1080;
- Permitir a taxa de atualização de:
- Main stream 60HZ -1080P / 720P (1 ~30fps) 50HZ -1080P / 720P (1 ~25fps)
- Sub stream 60HZ D1/CIF (1 ~30fps) 50HZ D1/CIF (1 ~25fps)
- Deverá possuir configuração de imagem e Ajuste de imagem , ROI, saturação, brilho, HUE, contraste, WDR, Anti-embaçamento, Nitidez, NR, ajuste via software ou navegador.
- Possuir configuração de cada ROI separadamente;
- Possuir modo de codificação VBR/CBR
- Deverá possuir os seguintes protocolos de rede: UDP, IPv4, IPv6, DHCP, NTP, RTSP, PPPoE, DDNS, SMTP, 802.1x, FTP, UPnP, HTTPs, HTTP, QoS
- Possuir obturador eletrônico 1 s ~1 / 100.000 s;
- Alimentação PoE (12Vcc) IEEE802.3af;
- Ambiente de operação de -20°C a +55°C e até 95% umidade;
- Permitir acesso remoto via web, aplicativo e software;
- Permitir a monitoramento simultâneo de até 3 usuários;
- Possuir suporte de transmissão em tempo real multi-stream;

## **GRAVADOR 1 LOTE 1 (37):**

- Gravador NVR com sistema operacional proprietário baseado em Linux;
- Permitir a gravação de 16 câmeras IP com resolução Full HD simultaneamente;
- Protocolos suportados, Onvif Perfil S;
- Possuir 1 entrada e 1 saída de áudio com conector tipo RCA;
- Saída de vídeo 1 HDMI e 1 VGA;
- Resoluções suportadas no monitor HDMI 1920x1080 / 1280 x 1024 / 1024 x 768;
- Resoluções suportadas no monitor VGA 1920x1080 / 1280 x 1024 / 1024 x 768;
- Resoluções suportadas na visualização, 5MP, 4MP, 3MP, 1080P, 960P, 720P@25, 30FPS;
- Compreensão de vídeo/ áudio H.265/H264;
- Resoluções de gravação suportadas 5MP, 4MP, 3MP, 1080P, 960P, 720P@25, 30FPS;
- Possuir opções de busca por corte de tempo, tempo, eventos, busca por nome, cores destacadas para exibir o registro da câmera em um certo período de tempo, cores diferentes se referem a diferentes registros de eventos;
- Prioridade para configuração da gravação Manual > tempo > movimento > sensor;
- Funções : play, pause, FF, FB e zoom digital;
- Modos de backup Dispositivo USB e através de interface web;
- Porta Ethernet 1 porta RJ45 (10/100/1000Mbps);
- Portas PoE 16 portas PoE;



- Funções de rede: TCP/IP, PPPoE, DHCP, DNS, DDNS, UPnP, NTP, SMTP.
- Possuir opção de disco rígido com capacidade máxima de 2 x HDD Sata de até 8TB cada, possuir um HD Sata de 2TB;
- Gravação: Manual, tempo, movimento e sensor;
- Porta USB, 2 portas (1 no painel traseiro, 1 no painel frontal).
- Alimentação 48Vcc;
- Consumo do equipamento 22W (sem HD);
- Possuir capacidade de trabalho em ambiente de operação de -10°C ~ +50°C;10%~90% umidade;

## **CÂMERA DOME 2 LOTE 1 (39):**

- Tipo dome;
- Câmera com dispositivo de captura de 1/2.7", CMOS de 2MP;
- Possuir resolução mínima de 2.0 Megapixels;
- Possuir sistema de compressão inteligente;
- Possuir função detecção de movimento inteligente de detecção de movimento macaramento, detecção de movimento;
- Iluminação mínima de 0,1Lux/F2.0 (Colorido, 1/3s, 30IRE) 0 Lux/F2.0 (IR Ligado);
- Possuir lente fixa com distância focal de 2.8mm;
- Ângulo de visão horizontal de 102° ou superior;
- Ângulo de visão vertical de 55° ou superior;
- Automático (ICR / Colorido / Preto e Branco);
- Deverá possuir iluminação IR para 30 metros;
- Deverá possuir comprimento de onda ir de 850nm;
- Possuir compensação da luz de fundo através de BLC//HLC/DWDR de no mínimo 60dB;
- A câmera deverá possuir detecção de vídeo até 4 regiões;;
- Possuir índice de proteção IP67 ou superior;
- Possuir interface de rede, conexão através de RJ45 (10/100BASE-T);
- Possuir as compressões de vídeo H.264/ H.264B/ H.264H/ H.265/ MJPEG<sup>1</sup>;
- Possuir as seguintes resoluções de vídeo: 1920x1080;
- Suportar os métodos de endereçamento IPv4 e IPv6;
- Deverá possuir os seguintes protocolos de rede: TCP/IP, UDP/IP, DHCP, ARP, RTP, RTCP, RTSP, NTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, ARP, DNS, DDNS, Filtro IP, Onvif;
- Deve ser compatível com os métodos de transmissão Multicast;
- A linguagem da interface de usuário deve estar no idioma português;
- Alimentação PoE (IEEE 802.3af);
- Temperatura de operação de -30°C a +60°C;
- A câmera deve estar em conformidade com o padrão Onvif Profile S, T;



- A câmera deve possuir as certificações internacionais FCC e CE;

## **CÂMERA BULLET 2 LOTE 1 (156):**

- Câmera com dispositivo de captura de 1/2.7", CMOS de 2MP;
- Possuir resolução mínima de 2.0 Megapixels;
- Possuir sistema de compressão inteligente;

Possuir função detecção de movimento inteligente de detecção de movimento mascaramento, detecção de movimento;

- Iluminação mínima de 0,1Lux/F2.0 (Colorido, 1/3s, 30IRE) 0 Lux/F2.0 (IR Ligado);
- Possuir lente fixa com distância focal de 3.6mm;
- Ângulo de visão horizontal de 82° ou superior;
- Ângulo de visão vertical de 45° ou superior;
- Automático (ICR / Colorido / Preto e Branco);
- Deverá possuir iluminação IR para 30 metros;
- Possuir compensação da luz de fundo através de BLC//HLC/DWDR de no mínimo 60dB;
- A câmera deverá possuir detecção de vídeo até 4 regiões;
- Possuir índice de proteção IP67 ou superior;
- Possuir interface de rede, conexão através de RJ45 (10/100BASE-T);
- Possuir as compressões de vídeo H.264/ H.264B/ H.264H/ H.265/ MJPEG<sup>1</sup>;
- Possuir as seguintes resoluções de vídeo: 1920x1080;
- Permitir a taxa de atualização de 30fps;
- Suportar os métodos de endereçamento IPv4 e IPv6;
- Deverá possuir os seguintes protocolos de rede: TCP/IP, UDP/IP, DHCP, ARP, RTP, RTCP, RTSP, NTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, ARP, DNS, DDNS, Filtro IP, Onvif;
- Deve ser compatível com os métodos de transmissão Multicast;
- A linguagem da interface de usuário deve estar no idioma português;
- Alimentação PoE (IEEE 802.3af);
- Temperatura de operação de -30°C a +60°C;
- A câmera deve estar em conformidade com o padrão Onvif Profile S, T;
- A câmera deve possuir as certificações internacionais FCC e CE;

#### **CÂMERA PTZ LOTE 1 (5):**

- Câmera PTZ com dispositivo de captura de 1/2.8" ou superior, resolução de 2Mp
- Possuir resolução 1920 X 1080;
- Sensibilidade modo dia de 0.005 lux e 0.0005 luxes em modo Preto & Branco no modo noite;
- Possuir ICR Automático dia / noite, colorido/ preto branco;
- Possuir Balanço de Branco: automático, ATW, interno, externo, manual, lâmpada sódio, natural, externo automático;



- Possuir controle de ganho (AGC), automático e manual;
- Deverá possuir redução de ruído, ultra DNR 2D/3D
- Compensação de luz de fundo BLC / HLC / WDR (120db);
- Possuir máscara de privacidade de 24 áreas;
- Deverá possuir a velocidade do preset, Pan:650 °/s; Tilt 500 °/s;
- Deverá possuir estabilizador de imagem;
- Deverá possuir, 5 patrulhas; 8 tours; 5 auto Scan, autopan;
- Deverá possuir 7 entradas de alarme (NA ou NF) e 2 saídas (NA);
- Possuir lente zoom com distância focal de 4,5 a 135mm ou superior;
- Proporção de zoom óptico de 30x;
- Ângulo de visão horizontal: 67.8° a 2.4°;
- Possuir controle de foco manual e automático;
- Alcance do Pan/Tilt de 0º a 360º; Tilt -20º a 90º; autoflip: 180º;
- Controle manual de Velocidade de Pan de 0,1° a 300°/seg e 0,1°/s a 150°/s de Tilt;
- Permitir a criação de 300 posições pré-programadas com execução automática e manual;
- A câmera deverá possuir detecção de Face;
- A câmera deve permitir a criação de até 20 (vinte) usuários;
- Possuir Função de Mapa de Calor; Linha Virtual, Cerca Virtual; Abandono/ Retirada objetos e Mudança de Cena, autotraking
- Possuir obturador eletrônico com velocidade de 1/1s a 1/30.000s;
- Possuir 16x de zoom digital;
- Possuir interface de rede, conexão através de RJ45 (10/100BASE-TX);
- Possuir as compressões MJPEG, H.264 e H.265;
- Possuir 1 canal de entrada e um de saída;
- Compressões de áudio G.711, G.711Mu e AAC;
- Suportar os métodos de endereçamento IPv4 e IPv6;
- Deverá suportar os seguintes protocolos de rede: TCP/IP, UDP, RTP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL, DHCP, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMP, ARP, ipv4, ipv6, DNS, DDNS, QoS e UPnP; PPPoE; SIP; Multicast;
- Possuir slot para cartão de memória SD de até 128Gb e acompanhar um cartão SD de no mínimo 32GB;
- Permitir a gravação de imagens em cartão de memória SD;
- A câmera deve estar em conformidade com o padrão ONVIF;
- Temperatura de operação de -10°C a +60°C;
- Deve ser protegida contra água e poeira (IP67);
- Possuir proteção contra impacto (IK10);
- Alimentação PoE;

Acompanhar dispositivo com as seguintes configurações:

- Deve possuir 36W de potência total;



- Deve operar na tensão de entrada na faixa de tensão de 86V a 265Vac;
- Deve possuir carregador interno e baterias;
- Deve possuir bateria do tipo Lí-ion com capacidade total de 10.400 mA;
- Deve possuir 3 saídas (5V, 9V e 12 Vdc) com conector tipo P4 (incluso).
- Deve possuir ainda uma saída tipo Fonte PoE passivo (selecionável 15Vdc ou 24Vdc);
- Deve carregar suas baterias internas em até 3 horas (100% carga);
- Deve possuir proteção automática na saída quando houver sobrecarga;
- Possuir DC-Start (aciona saídas através das baterias quando não houver energia elétrica presente);
- Possuir uma porta USB que permite carregar ou alimentar equipamentos de até 2A;
- Possuir sinalização tipo Bargraph de 4 níveis sinalizados via Led indicando o Status da bateria;
- A câmera deve possuir as certificações internacionais FCC, UL e CE;

#### **GRAVADOR 2 LOTE 1 (40):**

- Permitir a gravação de 8 câmeras IP com resolução Full HD simultaneamente;
- Protocolos suportados, Onvif Perfil S;
- Suporte a fluxos de vídeo simultâneos de uma mesma câmera 3;
- Entrada de áudio 1 canal com conector do tipo RCA;
- Saída de áudio 1 canal com conector do tipo RCA
- Suporte a câmeras IP com áudio 8;
- Compressão de áudio suportado G.711 e AAC;
- Saída de vídeo 1 HDMI e 1 VGA;
- Resoluções suportadas no monitor HDMI 1 3.840 x 2.160, 1.920 x 1.080, 1.280x 1024, 1.280 x 720:
- Resoluções suportadas no monitor VGA 1 1.920 x 1.080, 1.280x 1024, 1.280 x 720;
- Comprimento máximo indicado para cabo HDMI/VGA 5 metros / 10 metros
- Quantidade de canais exibidos na tela 1, 4, 8 e 9 canais;
- Resoluções suportadas na visualização 8MP (4K), 6MP, 5MP,4MP, 3MP, 2MP (FULL HD/1080p), 1MP (HD/720p), D1, CIF<sup>1</sup>
- Máscara de privacidade até 4 por canal;
- Zoom digital;
- Controle de contas de usuário permissões de acesso ao sistema;
- Compreensão de vídeo H.265/H264/MJPEG;
- Resoluções de gravação suportadas 8MP (4K), 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 2MP (FULL HD/1080p), 1MP (HD/720p), D1, CIF;
- Taxa de frames suportadas para gravação por resolução 8MP (4K), 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 2MP (FULL HD/1080p), 1MP (HD/720p), D1, CIF todos em até 30 FPS;
- Taxa de bit rate suportada para gravação 64 Mbps;
- Eventos/ configurações para gravação, detecção de movimentos, mascaramento, perda de vídeo. Todos configuráveis por agenda.



- Configuração de duração/ pré-gravação / pós gravação de 1 ~120 minutos (padrão: 60 minutos) /
   1 30 segundos/ 10 300 segundos;
- PTZ Controle PTZ através de rede TCP/IP para speed domes IP;
- Reprodução simultânea de até 4 canais;
- Resoluções suportadas na reprodução de Até 4 canais 8MP (4K), 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 2MP (FULL HD/1080p), 1MP (HD/720p), D1, CIF;
- Modos de busca: Data e hora com precisão de segundo e detecção de eventos (movimento e eventos);
- Funções no playback: Reproduzir, parar, retroceder, reprodução rápida, reprodução lenta, arquivo seguinte, arquivo anterior, próxima câmera, câmera anterior, tela cheia, reprodução aleatória, seleção de backup, zoom digital;
- Modos de backup Dispositivo USB FTP e através de interface web;
- Porta Ethernet 1 porta RJ45 (10/100/1000Mbps);
- Funções das portas Ethernet simples;
- Portas PoE 8 portas PoE;
- Potência portas PoE Potência máxima total 80W, potência máxima por porta 25,5W;
- Distância máxima indicada com cabo CAT5 (PoE)5 100 metros;
- Funções de rede: HTTP/HTTPS, TCP/IP, IPv4/IPv6, RTSP, UDP, UPnP (somente discovery), NTP, DNS, DDNS, Filtro IP, FTP, SFTP, E-mail (SMTP), SNMP, 802.1x;
- Throughput de rede 104 Mbps;
- Entrada de banda 64 Mbps;
- Saída de banda 40 Mbps;
- Conexões remotas 128 usuários simultaneamente (O limite de banda de saída deve ser considerado);
- Cliente DDNS DynDNS® e No-IP®;
- Acesso por smartphones iOS (iPhone®, iPad®) e dispositivos Android®;
- Permitir instalação disco rígido com capacidade máxima de 12TB;
- Possuir disco rígido com capacidade mínima de 1TB;
- Opções de armazenamento Gravação simples por eventos ou regular;
- Gerenciamento de espaço em disco, sobescrita de arquivos antigos, alarmes de falha e HD cheio;
- Modos de HD, Leitura/gravação, somente leitura;
- Porta USB, USB 2 portas (1 no painel traseiro USB 2.0, 1 no painel frontal USB 2.0).
- Entrada de áudio bidirecional, 1 canal, RCA;
- Saída de áudio bidirecional, 1 canal, RCA;
- Suporte a mesas operadoras;
- Alimentação 48VDC / 2A;
- Consumo do equipamento 5,8 W (sem HD);
- Proteção contra surto de tensão;
- Deve Possuir ventilação interna;
- Peso bruto 1,6 kg (sem hd);



Certificados FCC e CE;

# CENTRAL DE ALARME + ACESSÓRIOS LOTE 1 (73)

- A central deverá ser gerenciada a partir de um único ponto central;
- Deve suportar no mínimo as seguintes características de zonas:
- 24 zonas com fio;
- No mínimo 4 o número de zonas na placa;
- 2 zonas no teclado;
- Deve suportar comunicação via linha telefônica, com a seguinte característica:
- Oito números na memória com 20 dígitos cada;
- Modo de discagem DTMF;
- Detecção de corte da linha telefônica;
- Proteção de surto a gás e PTC das linhas telefônicas;
- Programação de testes periódicos;
- Deve suportar comunicação Ethernet, com no mínimo as seguintes características:
- Uma interface Ethernet;
- Suportar rota para dois destinos;
- Deve suportar comunicação GSM, com a seguinte característica:
- No mínimo a dois SIM cards;
- Duas rotas IPs:
- Cinco rotas números SMS;
- Deve suportar um buffer de no mínimo 256 eventos com data e hora;
- Deve suportar memória de no mínimo 128 dispositivos;
- Deve suportar até 4 teclados;
- Deve ser fornecido pelo menos 1 teclado;
- Deve ser fornecido um módulo receptor;
- Deve ser fornecido com uma bateria estacionaria de no mínimo 12Vdc;
- Deve ser fornecido com um modulo de GPRS;
- Deve ser fornecido um botão de pânico;
- Deve ser fornecido pelo menos 02 (dois) controles remotos (por unidade) com a frequência de 433,92 MHz e com acabamento em aço;
- Alcance de 100m livre de obstáculo;
- Deve ser fornecido com sirenes de alarmes para cobrir o perímetro das edificações;

## SENSOR DE PRESENÇA LOTE 1 (292):

- Sensor de movimento infravermelho Passivo sem fio;
- Ambiente de aplicação interno;
- Alcance de transmissão 100 metros sem obstáculo;
- Homologado pela Anatel;



- Tensão operacional 3 VDC;
- Corrente operacional  $\leq 20 \text{ mA TX} / \leq 30 \text{ mA repouso};$
- Ângulo de detecção 115°;
- Alcance de detecção 12m;
- Método de detecção PIR;
- Indicação de disparo LED;
- 2 níveis de sensibilidade;
- Frequência de Transmissão 433,92 Mhz;
- Proteção contra bloqueio por RF (Antijamming);
- Tipo de modulação OOK e FSK;
- Temperatura de operação -10 °C ~ +50 °C;
- OBS: Consultar a Tabela 1 para obter a quantidade por local.

## **SENSOR DE TEMPERATURA LOTE 1 (34):**

- Sensor de Temperatura Convencional;
- Contato extra para monitoramento do laço;
- Compatível com equipamentos que possuem entrada NA/NF;
- Deve Possuir LED indicativo de situação de alarme;
- Indicado para ambientes internos;
- Tensão de operação 12 a 24 Vdc;
- Corrente em supervisão <0,1 mA;</li>
- Corrente em alarme  $30 \text{ mA} \pm 5 \text{ mA}$ ;
- Sensibilidade/classe/atuação/potência sonora 0,15 a 0,5 dBm;
- Tipo Óptico;
- Indicador visual LED Supervisão:
- Verde, pisca a cada 4s / alarme:
- Vermelho, sempre aceso
- Instalação 2 fios (com polaridade);
- Instalação por consumo de corrente 2 fios sem polaridade;
- Instalação da saída de contato seco 3 e 4 fios;
- Temperatura de operação -10 a 50 °C;
- Umidade relativa <95% (não condensada);
- Cor Branco;
- OBS: Consultar a Tabela 1 para obter a quantidade por local.

# COMPONENTES DA INFRAESTRUTURA BÁSICA LOTE 1:

## **KIT RACK 8U LOTE 1 (77):**



- Rack fechado com 08 Us de altura confeccionado em aço SAE 1008;
- Profundidade mínima de 570 mm de área útil;
- Largura útil padrão 19 polegadas e no mínimo 520 mm largura total;
- Possuir porta frontal com duas chaves, moldura com estrutura de aço com Acrílico transparente; abertura direita ou esquerda;
- Possuir dimensões entre perfis de fixação entre 292mm e 380mm (Conforme norma IEC297 e DIN 41494);
- Deve Permitir a instalação e deverá acompanhar um Kit de ventilação com dois ventiladores com chave liga e desliga;
- Pintura Eletrostática epóxi pó microtexturizado, preto, fosco;
- Acompanha uma Bandeja Fixa de 19" x 400 mm;
- Acompanha uma Calha de tomadas Universal com 08 tomadas de 10A.
- OBS: Todas as 77 unidades descritas na TABELA 1 deverão possuir no mínimo 1 (um) Rack conforme especificação acima) em cada local.

## **NOBREAK 1200VA LOTE 1 (77):**

- O nobreak deverá ser instalado no rack de 8U;
- O equipamento deve possuir tecnologia senoidal
- O Gabinete deve ser em forma de rack 19 polegadas (2U);
- Fator de potência 0,5;
- Deve possuir 1200VA / 600W, no mínimo;
- Deve possuir pelo menos 08 tomadas de saída protegidas na falta de rede elétrica fixas diretamente no gabinete padrão de tomadas NBR 15014;
- O acionamento do inversor na falta da rede em até 0,7ms;
- Deve possuir entrada trivolt automático (115-127/220V) operando na faixa de tensão de 84V a 124V e 175V a 284V e saída 115V, com variação de tensão de saída em modo rede de -10% a +6%;
- Equipamento com micro controlador FLASH;
- Deve possuir chave liga/desliga temporizada evitando acionamentos e desacionamentos acidentais;
- Deve possuir estabilizador interno de quatro estágios de regulação;
- Deve possuir filtro de linha contra distúrbios da rede elétrica;
- Equipamento com tecnologia TRUE RMS;
- Deve possuir fusível: proteção contra sobrecorrentes;
- Deve possuir autodiagnóstico das funções do nobreak em sua partida;
- Deve possuir proteção contra sub e sobretensão, sobrecarga e curto-circuito e contra descarga total da bateria;
- Deve possuir proteção de sobreaquecimento e sobre temperatura no inversor, acompanhar dispositivo de proteção contra surtos de tensão com fusível, possuir true rms, nível de proteção classe III;
- Equipamento com a função que mede a potência e indica carga excedida;
- Equipamento deve carregar a (s) bateria (s) mesmo com a chave desligada;



- Deve possuir alarme audiovisual intermitente no caso de queda de energia e final do tempo de autonomia:
- Deve possuir função de partida mesmo sem rede elétrica;
- Equipamento deve possuir software de gerenciamento que monitora e registra ocorrências geradas pela rede elétrica e pelo nobreak: gráficos gerenciais e arquivos log, medidas de parâmetros elétricos em tempo real, mensagens personalizadas, fechamento de arquivos, envio de e-mail em caso de shutdown,
- Deve possuir baterias seladas internas incorporadas no próprio gabinete, com autonomia mínima de 1 hora, a meia carga;
- Deve possuir conector de engate rápido para módulos externos;
- Deverá possuir 16 saídas com tensão DC (máximo 10A) para ligação de câmeras de segurança ou afins.
- Deve possuir comunicação com DVR e/ou NVR através de 4 saídas digitais comunicáveis através de relés (via contato seco NA), tendo a função de desligar temporariamente as saídas dos nobreaks (reset), para reinicialização dos equipamentos ligados às tomadas do nobreak;
- OBS: Todas as 77 unidades descritas na TABELA 1 deverão possuir no mínimo 1 (um) Nobreak conforme especificação acima) em cada local.

## **ROTEADOR LOTE 1 (77):**

- Portas Gigabit Ethernet de alto desempenho, permitindo grandes transferências de arquivos e vários usuários;
- Ethernet WAN, 1 porta RJ-45 Gigabit Ethernet;
- Ethernet LAN 4 portas RJ-45 Gigabit Ethernet;
- 1 Porta USB:
- IPv6;
- Deve ter uma porta para DMZ;
- Suportar no mínimo 5 VPN IPsec site-to-site;
- Suportar no mínimo 75 Mbps de VPN throughput AES;
- Suporte de línguas suporte à interface do usuário: Inglês;
- Temperatura de operação 0 ° a 40 ° C (32 ° a 104 ° F);
- Temperatura de armazenamento 30  $^{\circ}$  a 60  $^{\circ}$  C (-22  $^{\circ}$  a 140  $^{\circ}$  F);
- Umidade operacional 5% a 90% sem condensação;
- OBS: Todas as 77 unidades descritas na TABELA 1 deverão possuir no mínimo 1 (um) Roteador conforme especificação acima) em cada local.

## **MONITOR 23" LOTE 1 (77):**

- Monitor local de 23 polegadas com base e ajustes de ângulo e altura.
- Resolução: 1920x1080 com 60 Hz de frequência; Tela LED;
- 1 (uma) entrada HDMI;
- 1 (uma) VGA;
- 3 (quatro) portas USB;



- 1 (uma) porta USB 3.0
- O monitor deverá suportar visualizações tanto na vertical quanto a horizontal;
- Deve possuir suporte ajustável;
- Deverá possuir Slot para trava de suporte antirroubo;
- Deverá ser fornecida a trava de segurança, composta de núcleo de aço e revestida em material plástico durável, com no mínimo de 1,5 m de comprimento e 2 (duas) chaves;
- O monitor deverá ser fornecido com cabo HDMI;
- OBS: Todas as 77 unidades descritas na TABELA 1 deverão possuir no mínimo 1 (um) Monitor conforme especificação acima) em cada local.

# <u>DETALHAMENTO DAS INSTALAÇÕES DA INFRAESTRUTURA BÁSICA PARA</u> IMPLANTAÇÃO INICIAL LOTE 1:

- Instalações físicas:
- Ficará sob responsabilidade da CONTRATADA, a instalação de toda a infraestrutura mínima adequada para os sistemas de alarmes e câmeras seguindo o padrão estabelecido pela CONTRATANTE ou normas vigentes em todas as unidades;
- A CONTRATADA deverá instalar toda a infraestrutura básica incluindo todos os itens da LISTA DE MATERIAIS que deverá ser fornecida pela CONTRATADA. Os serviços deverão contemplar a fixação dos eletrodutos, passagem de cabos, confecção de terminais, criação de passagens para os cabos, criando soluções que se adequem nas infraestruturas existentes e ao ambiente, etc; dos equipamentos e componentes mínimos já detalhados neste certame apenas os RACKS e seus acessórios (Conforme descritos neste certame) deverão ser instalados nessa etapa;

# \*LISTA BÁSICA DE MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS NAS INSTALAÇÕES LOTE 1:

A QUANTIDADE DE CADA ITEM DEVERÁ SER DIMENSIONADA PELA CONTRATADA DE FORMA QUE VENHA ATENDER TODOS OS REQUISITOS DO PROJETO.

- Tubos galvanizados 1" ou superior;
- Conduletes, Curvas, Emendas etc, 1" ou superior (Galvanizados);
- Terminações (De rede, de alarme, de áudio e vídeo);
- Calhas:
- Cabos de rede Cat 5e, Cat 6 e cabos ci (para alarmes);
- Tomadas de energia (De 10A e 20A conforme necessidade);
- Quadro de elétrica (Com disjuntores curva C, corrente conforme necessidade e dimensionamentos pertinentes);
- Disjuntores específicos para o rack;
- Miscelaneous;

OBS: Se os materiais que sejam pertinentes ao projeto e porventura não estejam nesta lista serão de responsabilidade da CONTRATADA, essa lista serve como base apenas.



# <u>DETALHAMENTO DAS INSTALAÇÕES DOS DISPOSITIVOS E CONFIGURAÇÕES</u> LÓGICAS LOTE 1:

- Ficará sob responsabilidade da CONTRATADA, a instalação de todos os DISPOSITIVOS para os sistemas de alarmes e câmeras seguindo o padrão estabelecido pela CONTRATANTE em todas as unidades conforme prazos já mencionados;
- Instalações e configurações lógicas;
- Ficará sob responsabilidade da CONTRATADA, a configuração lógica de todas as funcionalidades dos sistemas de alarmes e câmeras, assim como configurar o roteador;
- Ficará sob responsabilidade da CONTRATADA, a instalação de todos os componentes para os sistemas de Video Monitoramento seguindo o padrão estabelecido pela CONTRATANTE;
- Instalações físicas, estudo de rede detalhado dos prédios da cidade, configuração de um dispositivo móvel que deverá ser fornecido, configurado com aplicativo do software de monitoramento ofertado, instalado no gabinete do prefeito com película, capa protetora, sistema ios, tela de no mínimo 12", bluetooth, wi-fi e 128GB de memória, deverá acompanhar uma base de mesa dobrável em alumínio.
- A CONTRATADA deverá, em conjunto com a CONTRATANTE, elaborar um plano de endereçamento IP para integrar os novos componentes à rede já existente, assim como se adequar ao formato de Comunicação de Dados entre todas as unidades previstas na presente contratação.
- A CONTRATANTE é a responsável pelas conexões entre os diversos pontos de instalação de dados e o CCO e também sobre a rede elétrica necessária para as instalações de todos os dispositivos.
- Fornecer pontos de elétrica e conexão de internet mínima necessária em todos os locais mencionados neste Termo de Referência, afim de atender os requisitos técnicos de funcionamento solicitados pela CONTRATADA;

#### **INTEROPERABILIDADE DO SISTEMA LOTE 1:**

- Para efeito de compatibilidade e interoperabilidade de plataformas, os itens do Lote 1 (Câmeras Dome I e II, Bullet I e II, PTZ e Gravador I e II) poderão ou não ser do mesmo fabricante. Deverá ser apresentado na Proposta Comercial os catálogos, constando partnumber e informações que comprovem a compatibilidade entre os mesmos;
- Para efeito de compatibilidade e interoperabilidade de plataformas, os itens do Lote 1 (Central de Alarmes, Sensor Tipo I e detector de chamas) deverão PREFERENCIALMENTE ser do mesmo fabricante e no caso de não ser ofertado produtos do mesmo fabricante, deve ser apresentado na Proposta Comercial, junto aos catálogos, certificado de Homologação e Compatibilidade entre os mesmos. Para os equipamentos com quantidades superiores a 01 (uma) unidade, todos deverão ser idênticos entre sí;

# QUALIFICAÇÃO TÉCNICA - LOTE 1:

- Para comprovação da qualificação técnica, a licitante vencedora deverá apresentar:
- Atestado de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando que tenha executado serviço pertinente e compatível com o objeto dessa licitação, referente a no mínimo 50% das parcelas de maior relevância: câmeras, gravadores e centrais de alarme, conforme súmula 24 do Tribunal de Contas da União.



#### LOTE 2:

# CÂMERAS PONTO DE COLETA DE IMAGENS LOTE 2 (11) PCLS:

- Possuir sensor de imagem CMOS de 1/1.8" ou 4/3";
- Deve possuir velocidade de obturador de 1/50s a 1/40.000s;
- Possuir controle automático de iris;
- Possuir resolução de 4M (2688×1520) ou superior;
- Deve suportar as seguintes resoluções de vídeo: 2688x1520 1920x1080, 1280x720, 704x576 e 352x288;
- Deve possuir taxa de frames de 25fps na resolução de 4MP;
- Deve possuir as compressões H.265, H.264 e MJPEG;
- Possuir alcance dinâmico estendido (WDR) de 90dB;
- Possuir Balanço do Branco manual e automático;
- Possuir tecnologia de redução digital de ruído em 3D;
- Deve possuir iluminador IR de 850nm;
- Possuir lente varifocal motorizada de 10 a 32mm;
- Deve possuir os seguintes analíticos:
  - Detecção de tipo e cor de veículos;
  - Detecção de ausência de capacete;
  - Reconhecer caracteres de placas de veículos, combinando números e letras, a uma velocidade de 120Km/h;
  - Detectar velocidade excessiva, velocidade reduzida, direção errada, mudança ilegal de faixa de rodagem e pedestres na via;
  - Estatísticas de fluxo de veículos, velocidade média, ocupação da pista, tempo médio de avanço e comprimento médio de fila;
  - Detectar estacionamento irregular de veículo;
- Os analíticos devem gerar dados para uma busca posterior. Caso a câmera não possua os analíticos descritos acima, será aceito que estas análises sejam realizadas em servidor dedicado, com fornecimento por parte da contratada de todos os requisitos necessários (hardware, infra-estrutura, licenças de software, etc) para a execução destas funções;
- Possuir os seguintes protocolos de rede: HTTP, HTTPS, TCP, UDP, RTP/RTCP, NTP, FTP, SSH, e RTSP over TLS:
- Deve permitir o uso de um certificado digital assinado, para que seja possível o login na página da web através de HTTPS, garantindo a segurança dos dados e da câmera;
- Possuir interface de rede RJ-45 (10/100/1000Mbps);
- Permitir o armazenamento em cartão de memória de 128GB;
- Possuir a interface RS-485 para conexão de dispositivo radar;
- Possuir 1 entrada e 1 saída de alarme;



- A câmera deve possuir interface de áudio;
- Possuir alimentação PoE;
- Temperatura de operação de -30°C a +60°C;
- Suportar umidade de 10% a 90%;
- Possuir grau de proteção IP67;
- A câmera deve possuir as certificações internacionais FCC e CE;
- Possuir acessórios para fixação em poste do mesmo fabricante da câmera;
- Possuir 1 ano de garantia contra defeitos de fabricação;
- Deve possuir assistência técnica autorizada no Brasil.
- Deverá ser fornecida com:
  - Caixa hermética
  - Poste 6M
  - Padrão de Entrada de energia

# **CAMÊRAS PTZ LOTE 2 (40):**

- Deve possuir sensor de imagem CMOS 1/2.8" ou superior com varredura progressiva;
- Deve suportar resolução mínima de 2MP (1920x1080) a no mínimo 30 fps;
- Seu obturador deve ter uma velocidade mínima de 1/1s a 1/30.000s de forma automática e manual;
- Deve possuir sensibilidade de no mínimo 0,05 lux no modo colorido e 0,005 lux no modo preto e branco:
- Seu zoom óptico deve ser de no mínimo 30x e seu zoom digital de pelo menos 4x
- Deve possuir funções de PTZ com alcance do Pan de pelo menos  $0^{\circ}$  a  $360^{\circ}$  e Tilt de no mínimo  $20^{\circ}$  a  $90^{\circ}$ , bem como a função autoflip de no mínimo  $180^{\circ}$ ;
- Deve ainda suportar taxas de bits de no mínimo 32 K a 8.192 kbps na compressão H.264 e de pelo menos 56 K a 30.720 kbps na compressão MJPEG, bem como permitir transmitir em no mínimo 3 streamings diferentes;
- Deve possuir no mínimo uma interface de entrada/saída de áudio que comporte ao menos compressões de áudio G.711a, G.711mu e AAC;
- Deve possuir ao menos uma interface de rede Ethernet RJ45 (10/100BASE-T) com throughput de no mínimo 30 Mbps;

Permitir acesso de no mínimo 20 usuários simultâneos;

- Deve possuir de forma integrada a compatibilidade com software de visualização em aplicativos móveis iOS, Android e Windows Mobile fornecidos pelo fabricante da mesma;
- Deve possuir no mínimo 7 entradas (NA ou NF) de alarme e pelo menos 2 saídas (NF) de alarme;
- 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 3 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 IP67 e IK10;
- O fabricante deve fazer parte do fórum de padronização ONVIF (Open Network Video Interface Forum);
- Deve acompanhar suporte para poste
- Deve acompanhar Poste metálico galvanizado 6M
- Deve acompanhar padrão de entrada de energia

# NO BREAK 1500 VA PARA CÂMERAS PONTO DE COLETAS DE IMAGENS E PTZ LOTE 2 (51):

- Nobreak que deve oferecer proteção para equipamentos eletrônicos (equipamentos de informática, áudio e vídeo) das oscilações da rede elétrica;
- Deve possuir pelo menos 2 baterias internas do tipo chumbo-ácido, selada, de 12 VDC / 9 Ah para prolongar a utilização dos equipamentos em caso de queda no fornecimento de energia elétrica;
- Deve ainda possuir uma função que possibilite ligar o nobreak sem a presença da energia da rede elétrica, desde que a bateria esteja com carga;
- Permitir carregamento automático da bateria mesmo que o nobreak esteja desligado, bastando estar conectado à rede elétrica;
- Deve possuir no mínimo 8 níveis de proteção, como contra sobrecarga, curto-circuito, variação de frequência, surtos de tensão, sobreaquecimento, sub/sobre tensão da rede elétrica, descarga total de baterias e sobrecarga das baterias;
- Deverá possuir capacidade de potência nominal de saída de no mínimo 1500 VA;
- Sua tensão nominal na entrada deverá ser de 120/220V (automático) com fator de potência de 0,7;
- Possuir uma variação na tensão de entrada, pelo menos entre 100 a 140 VAC e entre 190 a 260 VAC e uma frequência de 60 Hz;
- Seu cabo de força deverá ser de acordo com a norma NBR 14136;
- Possuir tensão nominal em modo bateria de 120 VAC ( $\pm$  10%) e uma frequência no modo bateria de 60 Hz ( $\pm$  1Hz);
- Possuir um tempo de transferência menor que 10 ms;
- A forma de onda, no modo bateria, deverá ser senoidal pura;
- Deverá possuir no mínimo 6 tomadas com saída de acordo com norma NBR 14136;
- Deve possuir proteção contra sobre tensão e sub tensão na entrada AC, onde poderá mudar para operação em modo bateria:
- Deve possuir proteção contra descarga e sobrecarga de bateria de no mínimo 18 V;
- Deverá possuir fusível de proteção da rede de 10 A, bem como proteção contra sobrecarga na saída incorporada;
- Deve possuir sinalização luminosa que indique status como curto-circuito ou sobrecarga na saída, modo bateria, carga de bateria e modo de rede;
- Possuir ainda sinalização sonora indicando ao menos que entrou no modo de bateria, indicação de carga



baixa, indicação de sobrecarga e curto-circuito;

- Deverá possuir função que permite desativar alarmes sonoros no modo bateria;
- Deverá possuir conector engate rápido SB 50 para expansão de autonomia para conexão de 2 baterias externas 12 V ligadas em série (24 V) ou módulo de bateria com barramento 24 V.
- Deverá possuir gerenciamento local via cabo USB.

### VIDEOWALL LOTE 2 (08 TELAS 2 x 4):

A Tela deve ser colorida com tecnologia LCD (Lyquid Crystal Display) e apresentar as seguintes especificações técnicas:

- Ser diagonal com tamanho de 49" (proporção 16:9);
- Tecnologia do LCD deve ser do tipo ADSDS (Advanced Super Dimension Switching);
- Deve possuir resolução de 1920x1080 (Full HD);
- Deve possuir borda (bezel) ultrafina com largura de 2,3 mm (Superior / Esquerda), 1,2 mm (Direita / Inferior);
- Deve possuir iluminação de fundo do tipo Direct LED;
- Deve possuir brilho da tela de 500 cd/m² (nits);
- Deve possuir contraste da tela de 1400:1;
- Deve possuir densidade de pixel de 45 dpi;
- Deve possui ângulo de visão de Horinzontal:178° / Vertical:178°;
- Deve possuir tempo de resposta de 8 ms;
- Deve possui uma profundidade de cor de 8 bits (16,7 milhões de cores);
- Deve possuir uma temperatura de cor de 10000 K;
- Deve possuir uma vida útil (MTBF) de 50000 horas;
- Deve possuir as entradas: 1x VGA (D-Sub), 1x CVBS (BNC), 1x DVI-D, 1x HDMI, 1x RS232 (RJ45), 2x USB, 1x IR e 1x entrada de áudio;
- Deve possuir as saídas: 1x VGA, 1x CVBS, 2x HDMI, 1 RS232 (RJ45), 1x saída de áudio;
- Deve suportar os sinais de controle: Infravermelho, RS232 modo duplo, controle remoto via PC;
- Deve suportar operação contínua 24/7;
- Deve possuir fonte de alimentação: AC 90V~264V (+/-5%), 50/60 Hz;
- Deve possuir um consumo padrão igual ou inferior a 120 W;
- Deve possuir um consumo em standby igual ou inferior a 0,5 W;
- Deve suportar faixa de temperatura de  $0^{\circ}$ C a +50°C;
- Deve suportar operar em umidade relativa de 20% a 90%;
- Deve ser compatível com o padrão VESA 600 x 400 mm;
- Deve possuir filtro 3D COMB integrado e redução de ruído 3D.

# 01 SWITCH Gigabyte 24 Portas Ethernet 10/100/1000 Mbps com suporte a POE+ em todas as portas

- 04 portas uplink 1Gbps;



- Gerenciável Layer 3;
- Deve permitir empilhamento (stacking) de até 08 unidades de forma que a gerência seja centralizada
- IGMP v1, v2, v3;
- IGMP Querier;
- IGMP snooping;
- PoE com capacidade de prover 370W;
- Capacidade Encaminhamentos: 41 Mpps;
- Capacidade de comutação mínima: 56 Gbps;

## 01 NOBREAK de 5KVA UPS de dupla conversão On-line

- Tensão de entrada: AC 220V, 230 V, 240V 40Hz a 70Hz com detecção automática;
- Tensão de saída: 230V
- Capacidade mínima 5000 VA;
- Potência mínima 3500W
- Proteção por disjuntor nos blocos de saída;
- Interface de rede ou RS-232 para monitoramento remoto;
- Display LCD com informações de estado do equipamento e notificação de alarmes luminosa intuitiva;
- Capacidade de operação em meia carga de no mínimo 10 minutos;
- Tipo Torre

#### 01 DECODIFICADOR PARA VIDEOWALL

- O decodificador para Video Walls de até 9 telas deve apresentar as seguintes especificações técnicas:
- Deve suportar conexão com até 9 monitores para video wall;
- Deve possuir controle para zoom / junção / tour / sobreposição / divisão das janelas;
- Deve possuir um processador Intel x86;
- Deve suportar exibição em tela dividida em 1/4/6/8/9/16/25/36 partes;
- Deve suportar um número total de 192 canais;
- Deve suportar um número máximo de 1024 dispositivos de rede adicionados a ele;
- Deve possuir sistema operacional LINUX;
- Deve possuir os formatos de compressão de vídeo H.265/H.264/MPEG4/MPEG2/MJPEG;
- Deve possuir os formatos de áudio PCM/G711/AAC;
- Deve possuir capacidade de decodificação total de: 9 canais em 12MP, 12 canais em 4K (8MP), 48 canais em 1080p, 108 canais em 720p e 192 canais em D1;
- Deve ter decodificação compatível com seguintes as resoluções: 12 MP, 8 MP, 6 MP, 5MP, 4 MP, 3 MP, 1080p, 720p, 960H, D1, HD1, 2CIF, CIF e QCIF;
- Deve possuir as entradas de vídeo: 2x HDMI e 2x DVI-I;
- Deve possuir 9x saídas de vídeo HDMI;
- Deve possuir as interfaces de comunicação: 2x porta RJ45 (10/100/1000 Mbps), 3x portas RS232 (1x DB9 e 2x RJ45) e 1x porta RS485;



- Deve possuir comunicação bidirecional 1x par 3,5mm jack e Microfone: entrada 50mV /10K $\Omega$ ; saída 2.0V / 16 $\Omega$ :
- Deve possuir comunicação para alarmes: 4x canais de entrada e 4x relés de saída (30VDC 1A / 125V AC 0,5A);
- Deve possuir um consumo padrão igual ou inferior a 70 W;
- Deve possuir fonte de alimentação: 100 a 240V AC, 50/60Hz;
- Deve suportar operar na faixa de temperatura de -10°C a +55°C;
- Deve suportar operar em umidade relativa de 10% a 95%;

## VIDEOWALL SALA DE CRISE - GABINETE DO PREFEITO LOTE 2 (02 TELAS):

A Tela deve ser colorida com tecnologia LCD (Lyquid Crystal Display) e apresentar as seguintes especificações técnicas:

- Ser diagonal com tamanho de 49" (proporção 16:9);
- Tecnologia do LCD deve ser do tipo ADSDS (Advanced Super Dimension Switching);
- Deve possuir resolução de 1920x1080 (Full HD);
- Deve possuir borda (bezel) ultrafina com largura de 2,3 mm (Superior / Esquerda), 1,2 mm (Direita / Inferior);
- Deve possuir iluminação de fundo do tipo Direct LED;
- Deve possuir brilho da tela de 500 cd/m² (nits);
- Deve possuir contraste da tela de 1400:1;
- Deve possuir densidade de pixel de 45 dpi;
- Deve possui ângulo de visão de Horinzontal:178° / Vertical:178°;
- Deve possuir tempo de resposta de 8 ms;
- Deve possui uma profundidade de cor de 8 bits (16,7 milhões de cores);
- Deve possuir uma temperatura de cor de 10000 K;
- Deve possuir uma vida útil (MTBF) de 50000 horas;
- Deve possuir as entradas: 1x VGA (D-Sub), 1x CVBS (BNC), 1x DVI-D, 1x HDMI, 1x RS232 (RJ45), 2x USB, 1x IR e 1x entrada de áudio;
- Deve possuir as saídas: 1x VGA, 1x CVBS, 2x HDMI, 1 RS232 (RJ45), 1x saída de áudio;
- Deve suportar os sinais de controle: Infravermelho, RS232 modo duplo, controle remoto via PC;
- Deve suportar operação contínua 24/7;
- Deve possuir fonte de alimentação: AC 90V~264V (+/-5%), 50/60 Hz;
- Deve possuir um consumo padrão igual ou inferior a 120 W;
- Deve possuir um consumo em standby igual ou inferior a 0,5 W;
- Deve suportar faixa de temperatura de  $0^{\circ}$ C a +50°C;
- Deve suportar operar em umidade relativa de 20% a 90%;
- Deve ser compatível com o padrão VESA 600 x 400 mm;
- Deve possuir filtro 3D COMB integrado e redução de ruído 3D.

### 01 DECODIFICADOR PARA VIDEOWALL



- O decodificador para Video Walls de até 9 telas deve apresentar as seguintes especificações técnicas:
- Deve suportar conexão com até 9 monitores para video wall;
- Deve possuir controle para zoom / junção / tour / sobreposição / divisão das janelas;
- Deve possuir um processador Intel x86;
- Deve suportar exibição em tela dividida em 1/4/6/8/9/16/25/36 partes;
- Deve suportar um número total de 192 canais;
- Deve suportar um número máximo de 1024 dispositivos de rede adicionados a ele;
- Deve possuir sistema operacional LINUX;
- Deve possuir os formatos de compressão de vídeo H.265/H.264/MPEG4/MPEG2/MJPEG;
- Deve possuir os formatos de áudio PCM/G711/AAC;
- Deve possuir capacidade de decodificação total de: 9 canais em 12MP, 12 canais em 4K (8MP), 48 canais em 1080p, 108 canais em 720p e 192 canais em D1;
- Deve ter decodificação compatível com seguintes as resoluções: 12 MP, 8 MP, 6 MP, 5MP, 4 MP, 3 MP, 1080p, 720p, 960H, D1, HD1, 2CIF, CIF e QCIF;
- Deve possuir as entradas de vídeo: 2x HDMI e 2x DVI-I;
- Deve possuir 9x saídas de vídeo HDMI;
- Deve possuir as interfaces de comunicação: 2x porta RJ45 (10/100/1000 Mbps), 3x portas RS232 (1x DB9 e 2x RJ45) e 1x porta RS485;
- Deve possuir comunicação bidirecional 1x par 3,5mm jack e Microfone: entrada 50mV /10K $\Omega$ ; saída 2.0V /  $16\Omega$ ;
- Deve possuir comunicação para alarmes: 4x canais de entrada e 4x relés de saída (30VDC 1A / 125V AC 0,5A);
- Deve possuir um consumo padrão igual ou inferior a 70 W;
- Deve possuir fonte de alimentação: 100 a 240V AC, 50/60Hz;
- Deve suportar operar na faixa de temperatura de -10°C a +55°C;
- Deve suportar operar em umidade relativa de 10% a 95%;
- 01 No Break de 03 KVA com UPS de dupla conversão On-line e display LCD, com capacidade de funcionamento por 30 minutos em meia carga;

## 01 workstation para videowall

- Deverá possuir pelo menos 1 (um) processador X86. com frequência baseada em processador de pelo menos 3.1 GHz. frequência turbo máx. de pelo menos 4.4 GHz. no mínimo 6 núcleos. No mínimo 10 threads. Cache de pelo menos 10 MB. TDP de no máximo 65 W. e pelo menos 16 linhas PCI Express;

Processador deve possuir também gráfico de processador integrado com frequência de base gráfica de pelo menos 300.000KHz e memória gráfica de pelo menos 64GB;

Possuir, pelo menos, memória instalada de 16GB DDR4 SDRAM, disposta em 1 (um) pente de 16 GB com capacidade de chegar à pelo menos 128 GB;

## CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL LOTE 2:

- 03 Mobiliários Técnico, sendo em cada unidade:



- 01 Mesa Tradesk 1200 x 900 com suporte para 02 monitores e compartimento;
- 01 Cadeira com assento retrátil, estrutura em metal 84 x 49 x 66 x 66 com centro giratório e capacidade de 110 kg;
- 01 Computador Torre Workstation Core i7, 08 GB Ram, placa vídeo 02 GB 2 02 HDMI e MOSAIC, caixas de som, headset USB, teclado e mouse, Windows 11 pro, Office 365, FONTE 500W;
- 02 monitores 24 polegadas 1980 x 1020 hdmi;
- 01 No Break de 03 KVA com UPS de dupla conversão On-line e display LCD;
- 01 Joystick para controle das câmeras PTZ.
- 01 Servidor para Sistema de Cerco Digital;
  - Fonte 500W, rack;
  - Processador Xeon;
  - 16 GB Ram;
  - SSD 240 Gb:
  - 1 tb HD:
  - Monitor, teclado e Mouse;
  - Windows 11.
- 02 Servidor para Software VMS;
  - Fonte 500W, rack;
  - Processador Xeon;
  - 16 GB Ram;
  - SSD 240 Gb;
  - 40 tb HD;
  - Monitor, teclado e Mouse;
  - Windows 11.
- 01 Rack metálico 49 U com porta e ventilação;

## 01 Switch Gigabyte 24 Portas Ethernet 10/100/1000Mbps com suporte a POE+ em todas as portas

- 04 portas uplink 1Gbps;
- Gerenciável Layer 3;
- IGMP v1, v2, v3;
- IGMP Querier;
- IGMP snooping;
- PoE com capacidade de prover 370W;
- Capacidade Encaminhamentos: 41 Mpps;
- Capacidade de comutação mínima: 56 Gbps.

#### **CERCO DIGITAL:**

- A solução de Software deverá conter:
- Possibilitar a utilização de, no mínimo, 4 estações de trabalho conectadas simultaneamente e suportando múltiplas requisições de pesquisas.



- Ser capaz de receber e processar até 150 passagens veiculares por minuto.
- Suportar conexão de 30 câmeras
- Fornecer servidor de horas para possibilitar a sincronização dos horários dos PCLs.
- Suportar mudanças obrigatórias de horário de verão (se existirem) de forma programada e automática mantendo, sem intervenção humana, todo o sistema atualizado para o período.
- Utilizar login único para todo o sistema, permitindo deste momento em diante acessar qualquer módulo, respeitando as permissões de acesso de cada usuário, sem a necessidade de um novo login.
- Suportar bloqueio por inatividade após tempo especificável em minutos, obrigando ao usuário a efetuar novo login.
- Permitir o cadastramento de telefones celulares para todas as interações exigidas ao longo deste Termo de Referência.
- Suportar base única de cadastro de usuários e senhas, que serão utilizados para acesso a TODOS os módulos da solução proposta, que exigirem autenticação.
- Suportar base única de cadastro de dados sobre veículos, que será utilizada pelos módulos da solução proposta e para autopreenchimento em cadastros, incluindo, mas não se limitando a: Marca, modelo, cor, ano de fabricação, ano do modelo, Tipo do veículo, município e estado.
- Suportar base única de cadastro de dados sobre indivíduos (pessoas), que será utilizada pelos módulos da solução proposta e para autopreenchimento em cadastros.
- Suportar base única de endereços que será compartilhada pelos módulos que exigirem o cadastro de endereço.
- Disponibilizar módulo capaz realizar OCR nas imagens recebidas dos PCLs sem a leitura dos caracteres, suportando todos os formatos de placas veiculares do Brasil e do Mercosul e garantindo um índice mínimo de 90% de leituras corretas, considerando-se imagens eleitas como legíveis.
- Serão consideradas imagens legíveis, aquelas que apresentam caracteres perfeitamente reconhecidos pelo olho humano, desconsiderando-se àquelas com um ou mais caracteres que suscitem dúvidas ou que sofreram interferências naturais como reflexos, efeitos glare ou flare etc.
- Disponibilizar ferramentas para análise do consumo de recursos como processamento, memória e taxa de transferência de dados nos disco (throughput), além de apontar indicadores de funcionamento do sistema ofertado, como quantidade de passagens veiculares recebidas e processadas por unidade de tempo, número de requisições aos servidores de aplicação e outras métricas que se façam necessárias. Esta ferramenta deve apresentar os dados em forma de gráficos (linha, barra etc.) com deve ter a possibilidade de filtro por intervalo de data e hora.
- Apresentar todas as interfaces com o usuário em português do Brasil.
- Fornece módulo único para gerenciar os recebimentos das imagens e dados provenientes das passagens de veículos capturadas pelos PCLs
- O módulo gerenciador de recebimento deverá fornecer interface gráfica que exiba em tempo real e sem intervenção humana, as imagens recebidas dos PCLs, imediatamente após a chegada, de maneira a poderse visualizar de forma clara e separadamente, as imagens recebidas de todas as câmeras utilizadas pela solução, em um ou mais monitores, configurada livremente pelo operador, variando de 1 a aproximadamente 40 câmeras por monitor
- Contar com sistema gerenciador de bancos de dados.
- Permitir a utilização de hardware com múltiplos volumes de armazenamento de imagens, suportando volumes de armazenamento com diferentes tamanhos.



- Armazenar as imagens processadas de forma protegida, impossibilitando a visualização por outros softwares.
- Permitir ao operador configurar a compactação e redimensionamento das imagens, de forma a aumentar a capacidade de dias armazenados, devendo no mínimo:

Permitir configurar para cada câmera, a quantidade de dias que o sistema deverá armazenar as imagens no tamanho original, antes de proceder com a compressão das imagens.

Permitir que o operador defina a qualidade e dimensões da imagem após compressão, exibindo, em tempo de configuração, as imagens lado a lado, no formato "antes e depois", permitindo a verificação visual de como ficarão as imagens após a compressão em relação às imagens originais.

Exibir, em tempo de configuração, a quantidade em KB da imagem original e quantos KB terá após a compressão.

- Fornecer interface gráfica que exiba o status de funcionamento dos dispositivos ativos utilizados nos PCLs, indicando sem intervenção humana, possíveis falhas que ocorram, permitindo alertar os operadores quanto ao funcionamento do sistema.
- Fornecer módulo para cadastramento de dados referentes a "fatos ocorridos", (que possuam Boletins de ocorrência) e "atos classificáveis como delituosos" (que não possuam boletins de ocorrência) e o agrupamento de informações sobre suas ENTIDADES (elementos de informações que referenciam ou identificam alguém ou algo relacionado ao fato registrado no sistema).
- Este módulo, ora em diante, será referenciado apenas por "REGISTRO DOS FATOS" e deverá:
- Permitir o cadastro de ENTIDADES de um FATO no mínimo para: Múltiplos indivíduos, múltiplos veículos, múltiplos objetos relacionados ao fato, múltiplos endereços eletrônicos (links) com informações relacionadas ao fato.
- Possibilitar atribuir ao Fato cadastrado o intervalo de data, horas e minutos relativos ao seu início e fim, definindo assim o tempo de duração estimada de determinados fatos.
- Possibilitar atribuir ao FATO cadastrado, a condição de ser privado, com acesso somente para o usuário responsável pelo cadastro.
- Possibilitar atribuir ao FATO cadastrado, a permissão de acesso para outros operadores da mesma CAM devendo ser no mínimo para:
- Para todos os operadores.
- Para um ou mais grupos de operadores predefinidos pelo administrador.
- Somente operadores autorizados pelo administrador poderão permitir compartilhamentos
- Permitir, quando as Entidades forem veículos e suas respectivas placas, que estas sejam selecionadas para monitoramento com geração de alarmes, sendo obrigatório no mínimo dois tipos de monitoramento a saber:
- Monitoramento Simples: Monitoramento sem exigências de identificação do operador e assinatura após os alarmes.
- Monitoramento Supervisionado: Monitoramento que exigirá, após os alarmes, uma sequência de passos pelos operadores com posterior verificação por usuários de hierarquias superiores (administradores ou supervisores).
- Permitir, quando as Entidades forem veículos e suas respectivas placas, que estas sejam selecionadas para monitoramento de qualquer tipo; que seja definido o nível de semelhança entre a informação cadastrada e a informação extraída da imagem e que quando esta semelhança existir, provoque um alarme. (Considerar semelhança quando os caracteres da placa veicular, extraídos da imagem, forem coincidentes



com a informação cadastrada, sendo no mínimo para 6 ou 7 caracteres idênticos).

- Deverá ser permitida a definição de intervalo de tempo para que o nível de semelhança definido seja considerado
- Permitir, quando a Entidade for um veículo com sua respectiva placa selecionada para monitoramento, que seja definida uma periodicidade para a validade do monitoramento, podendo-se escolher em quais dias da semana, em quais intervalos de horas, quais PCLs e para quais câmeras o sistema emitirá alarmes;
- Disponibilizar em tela, alerta visual e permanente, indicando quando a placa de um veículo cadastrada já estiver cadastrada em um ou mais registro(s) de fato(s), possibilitando a partir da mesma tela a exibição dos dados dos outros registros de fatos relacionados
- Permitir, em tempo de cadastramento, quando a Entidade for um veículo, que seja possível a partir da tela de cadastramento, executar pesquisa das passagens registradas do veículo em questão, exibindo os resultados em ordem decrescente de tempo.
- Permitir, quando a Entidade for um veículo com sua respectiva placa selecionada para monitoramento, que sejam definidos os telefones celulares previamente cadastrados para os quais, o sistema enviará os alarmes.
- Quando a ENTIDADE cadastrada for uma pessoa, possibilitar a inserção de dados de qualificação, incluindo foto, que identifiquem esta pessoa, e também a anexação de múltiplos arquivos digitais de qualquer tipo.
- Quando a ENTIDADE cadastrada for um objeto, possibilitar a inserção de dados de qualificação que identifiquem o mesmo, tais como, marca, modelo, números de série, ID único, sinais distintivos diversos etc.
- Deverá ser possível vincular cada objeto à pessoa definida como Entidade no mesmo REGISTRO DE FATO
- Quando a ENTIDADE cadastrada for um endereço eletrônico, possibilitar a inserção de link para acesso à informação relativa e também de descrição elucidativa do motivo da existência do Link.
- Permitir que qualquer operador com as devidas permissões de acesso atribuídas, adicione anotações contributivas sobre um fato, que fique registrada durante todo o ciclo de existência deste fato.
- Permitir a qualquer momento a visualização de todas as alterações nos registros dos fatos, efetuadas por qualquer operador, respeitando as devidas permissões de acesso atribuídas, com indicação de data, hora e usuário e os dados alterados em forma de histórico.
- Permitir em tempo de visualização ou edição de um registro do fato, a exibição de todos os alarmes gerados e vinculados a este registro, com anexação de imagens, por tempo indeterminado.
- Exibir alerta visualmente destacado ao mostrar dados de um registro de fatos que não possua número identificador de Boletim de Ocorrência quando a natureza do fato exigir o número do Boletim de ocorrência. (parametrizável).
- Permitir vincular-se a um registro de fato, determinadas passagens veiculares eleitas pelo operador, com anexação de imagens, por tempo indeterminado.
- Permitir em tempo de visualização de um registro do fato, a exibição de todas as passagens veiculares eleitas pelo operador e manualmente associadas a este registro, com exibição de imagens.
- Permitir a visualização em lista de todos os registros de fatos com ordenação no mínimo por:
- Data/hora do cadastro, data/hora da última alteração, Status do registro (ativo ou encerrado), pelas placas de todos os veículos inseridas em registros, por nome do município, pelo tipo de acesso permitido (visibilidade) e por natureza do fato.



- Possibilitar busca de registros por: Placa de veículos, data/hora do fato, por intervalo de data/hora e por palavra existente em qualquer campo do tipo texto.
- Suportar mecanismos de busca fonética, no mínimo, nos campos destinados aos nomes de pessoas.
- Permitir a filtragem no mínimo e de forma combinada:
- Por data/hora do FATO, data/hora do cadastro, data/hora da última alteração.
- Por registro com dados faltantes.
- Pelo operador responsável pelo cadastramento.
- Pela origem dos Boletins de ocorrências inseridos nos registros de fatos.
- Pelo tipo de acesso permitido.
- Por nome do município.
- Pela natureza do fato.
- Pelos nomes das pessoas envolvidas nos registros de fatos
- Por tipo de objeto
- Por registros de fatos que incluem veículos.
- Por registros de fatos que incluem veículos monitorados.
- Possuir módulo que possibilite a exibição e gerenciamento dos alarmes no mínimo para os monitoramentos SIMPLES e SUPERVISIONADO, anteriormente definidos, devendo:
- Possibilitar que a cada alarme SIMPLES ocorrido, o operador possa visualizar na mesma tela, quais ações e procedimentos específicos foram previamente definidos para o monitoramento em questão.
- Possibilitar que a cada alarme SUPERVISIONADO ocorrido, o operador possa visualizar na mesma tela, quais ações e procedimentos específicos foram previamente definidos para o monitoramento em questão e também para os PCLs.
- Exibir na mesma tela de Alarme todas as imagens obtidas por ocasião da passagem veicular, inclusive as contextuais.
- Permitir zoom da imagem exibida no alarme.
- Emitir alarme, sonoro e visual, sempre que identificar na imagem processada, placa veicular exatamente igual àquela previamente cadastrada para monitoramento, exibindo a data, a hora, o local, e imagen(s) do veículo.
- Gerar os alarmes com sons absolutamente diferentes para os monitoramentos SIMPLES E SUPERVISIONADOS.
- Emitir alarmes, sonoro e visual, sempre que identificar na imagem processada, placa veicular parcialmente igual àquela cadastrada para monitoramento, respeitando o nível de semelhança definido pelo usuário, exibindo a data, a hora, o local, quais caracteres são divergentes daqueles previamente cadastrados e respectivas imagens, de forma a possibilitar alarmes de placas de veículos possivelmente adulteradas.
- Possibilitar, a partir do módulo de alarmes, que os operadores com permissão para o referido registro de fato, possam acessar este registro.
- Possibilitar que a cada evento de alarme, seja possível a partir da mesma tela, para os operadores com permissão de acesso, observar o perfil comportamental do veículo em questão, de forma a ajudar nas ações necessárias.
- Dispor de procedimento que silencie e reative o som do alarme.



- Quando o monitoramento for SIMPLES, este módulo também deverá:
- Permitir ao operador, em sua estação de trabalho, monitorar, de forma contínua e exclusiva, determinada placa veicular, suprimindo, durante este monitoramento, todos os outros alarmes de monitoramentos SIMPLES.
- Permitir a filtragem por determinados períodos de data/hora com opção de especificar determinada placa do veículo gerador de alarmes.
- Quando o monitoramento for SUPERVISIONADO, também deverá:
- Suportar como parametrização do sistema, a supressão total da visualização do alarme pelos operadores, quando as informações e imagens sobre a passagem veicular que gerou o alarme chegarem ao servidor com atraso temporal (em minutos) maior que um limite especificável, mantendo, entretanto, a obrigatoriedade de ciência e assinatura posterior pelos supervisores.
- Possuir alarme visualmente diferenciado quando a geração do mesmo ocorrer a partir de um REGISTRO DE FATO que não contiver referência a um boletim de ocorrência de forças de segurança como Guarda Municipal, Polícia Civil, Polícia Militar etc.
- Emitir continuamente o som relativo aos alarmes que ainda não foram visualizados, ainda que o módulo em questão seja fechado, obrigando o operador a concluir a ação devida.
- Dispor de procedimento para que determinado operador possa silenciar um alarme em todas as estações, notificando a todos os outros operadores que este tornou-se responsável pelo alarme, obrigando ao operador agora responsável, o cumprimento de todas as ações exigidas.

Gerar alarmes de exatidão ou de semelhança com sons absolutamente distintos entre si.

- Exibir, a cada alarme, a relação dos alarmes ocorridos anteriormente, para os quais ainda existam procedimentos em aberto, agrupada pela placa veicular e exibindo primeiramente os alarmes mais recentes permitindo navegação pelos registros, com simultânea exibição:
- Dos dados dos registros dos fatos cujas ENTIDADES acionaram os alarmes.
- Das imagens dos veículos.
- Das informações relativas às passagens veiculares.
- Dos procedimentos previamente cadastrados nos registros dos fatos.
- Impor relação de perguntas previamente cadastradas e referentes aos alarmes, que deverão ser respondidas pelo operador de forma obrigatória ou opcional, de acordo com a parametrização.
- As perguntas deverão possibilitar respostas do tipo Sim ou Não ou por texto redigido quando necessário, sendo que as respostas do tipo Sim ou Não, deverão constar em relatórios estatísticos posteriores.
- Permitir a finalização do alarme somente quando o operador preencher todos os campos obrigatórios. (Este deverá ser excluído da lista, permanecendo, entretanto, todos os alarmes que não tiveram os procedimentos concluídos).
- Permitir a filtragem pelas placas dos veículos geradores dos alarmes.

Exibir, após login do usuário com permissão, a tela de alarme quando existir alarme(s) não finalizado(s).

- Suportar como parametrização do sistema que ao soar um alarme, seja apresentado de um alerta visual, indicando que a passagem veicular que gerou o referido alarme, ocorreu há mais de um número de minutos especificável, independentemente do motivo do atraso, de maneira a evitar erros de operação.
- Possuir módulo que permita a supervisão dos alarmes finalizados pelos operadores, devendo:
- Permitir o acesso somente aos usuários com direitos para supervisão e checagem dos procedimentos adotados.



- Possibilitar que somente os alarmes já assinados anteriormente e ainda não supervisionados, sejam apresentados de forma organizada por data/hora, sendo também exigida a navegação por estes registros com simultânea exibição dos dados dos registros dos fatos cujas ENTIDADES acionaram os alarmes, das imagens, dos dados relativos às passagens veiculares e dos procedimentos exigidos.
- Exibir relação das perguntas impostas aos operadores que visualizaram os alarmes na primeira exibição e as suas respostas.
- Exibir a mesma relação das perguntas impostas aos operadores que visualizaram os alarmes na primeira exibição permitindo respostas distintas às mesmas perguntas.
- As perguntas deverão possibilitar respostas do tipo Sim ou Não ou por texto redigido quando necessário, sendo que as respostas do tipo Sim ou Não, deverão constar em relatórios estatísticos posteriores.
- Permitir a finalização do alarme pelo supervisor. (Este deverá ser excluído da lista, permanecendo, entretanto, todos os alarmes já assinados anteriormente e ainda não supervisionados.)
- Permitir a filtragem de alarmes ocorridos em um determinado período de data/hora, relativo às passagens veiculares que geraram os alarmes ou aos momentos exatos que os alarmes foram gerados.
- Permitir a filtragem de alarmes ocorridos em um determinado período de data/hora, relativos à determinada placa veicular.
- Permitir obtenção dos resultados da combinação dos 2 filtros anteriores.
- Exibir algum tipo de notificação visual, quando existirem alarmes ainda não assinados pelo operador, com Deve ter a possibilidade de abertura do módulo relativo à esta etapa.
- Permitir a partir da tela, a exibição de representação gráfica de uma linha do tempo que mostre os intervalos de tempo que o sistema levou para receber as imagens desde o ponto de coleta até a CAM, o tempo necessário para seu processamento e o tempo para disparo de evento de alarme.
- Somente da placa veicular na área de visualização.
- Ao alternar entre os enquadramentos acima, as exibições de todas as imagens apresentadas como resultado da pesquisa, deverão passar a respeitar o enquadramento definido.
- Permitir a pesquisa no banco de dados por sequência de caracteres exatos, por sequência de caracteres contidos e por caracteres coringas.
- Permitir, quando a pesquisa no banco de dados for filtrada por intervalo de data/hora, que apresente todas as imagens referentes às passagens veiculares, mesmo que por qualquer motivo não tenha sido possível extração de informações pelos sistemas automáticos.
- Permitir pesquisa que exiba apenas as passagens veiculares verificadas pelos seguintes critérios, de forma única e combinados entre si:
- Por intervalo compreendido entre duas datas e horas distintas.
- Por intervalo compreendido entre um único dia, entre duas horas distintas.
- Em uma única câmera.
- Em múltiplas câmeras selecionadas.
- Por classificação de tipos de veículos recebido dos pontos de coleta e possibilitando múltipla seleção.
- Por total de passagens veiculares pelos PCLs.
- Por tempo de permanência na área monitorada.
- Por veículos inseridos como Entidades em um ou mais registro de fatos de determinadas naturezas delituosas, a critério do operador e possibilitando aplicar-se no resultado, os filtros adicionais:
- Somente detecção de veículos marcados em ocorrência.



- Somente de veículos cadastrados em um ou mais registro de fatos de determinadas naturezas delituosas, a critério do operador.
- Permitir nos resultados de pesquisa que sejam exibidas somente a última passagem veicular de cada placa lida.
- Permitir, utilizando a base única de cadastro de dados sobre veículos, pesquisas combinadas entre: Marca, modelo, cor, ano de fabricação, ano do modelo, Tipo do veículo, município e estado.
- Permitir a exibição ou ocultação das passagens veiculares sem imagens anexadas, que possuem somente a leitura da placa.
- Nos resultados das pesquisas deve ser exibido identificador visual que aponte quais imagens foram coletadas durante o horário de verão (Caso exista).
- Nos resultados das pesquisas devem ser exibidos identificadores visuais que apontem quais imagens não possuem certificação de sincronização de horário da captura com o Servidor NTP da CAM.
- Possuir representação gráfica de uma linha do tempo que mostre o tempo decorrido desde a captura da imagem até o armazenamento, destacando no mínimo, a data e hora de captura da imagem, data e hora de processamento e data e hora do recebimento da imagem pelo servidor.
- Permitir zoom digital progressivo, aplicação de brilho e contraste nas imagens vinculadas aos resultados das pesquisas efetuadas utilizando-se somente do mouse e aplicando as alterações instantaneamente.
- Permitir exportação de imagens relativas às passagens veiculares, passível de visualização por qualquer visualizador de imagens de mercado, suportando inserção de marca d'água e obrigatoriamente de identificadores digitais em todas as imagens, com posterior comprovação da autenticidade e integridade do arquivo exportado (não adulteração) através de ferramenta disponibilizada pela própria solução ofertada.
- Permitir que, para cada veículo retornado como resultado de uma pesquisa exibida em um monitor, possa ser exibido em um segundo monitor, o perfil comportamental do veículo em questão.
- Permitir a associação manual de uma determinada passagem veicular a um determinado fato registrado, inserindo a placa do veículo como uma entidade.
- Permitir que imagens, obtidas de uma câmera adicional conectada ao Ponto de coleta de imagens e recebidas juntamente com as imagens de passagens veiculares, possam ser exibidas nos resultados das pesquisas.
- Permitir que a partir do mosaico de exibição dos resultados de pesquisas, possa-se proceder a correção das placas lidas pelo sistema e que tais correções possam ser auditadas, devendo no mínimo:
- Suportar a inserção e correção da leitura da placa, relativa a uma passagem veicular registrada pelo sistema.
- Suportar a inserção e correção das leituras das placas relativas a um lote de passagens veiculares registradas pelo sistema, para no mínimo, lote com 50 registros, apresentando ao final todas as alterações efetuadas pelo usuário e solicitando obrigatoriamente a confirmação do usuário antes de gravar definitivamente os dados inseridos e alterados.
- Permitir que nos resultados das pesquisas, possa-se selecionar uma das imagens e iniciar navegação sequencial, manual ou automática, precedentes ou subsequentes, exibindo as imagens relativas à cada passagem veicular.
- Permitir ao operador, quando a navegação for automática, na mesma faixa de rolagem, optar por pausar quando algum veículo exibido na navegação, estiver associado a algum REGISTRO DE FATO.
- Permitir ao operador, quando a navegação for automática, por todas as imagens resultantes da pesquisa,



optar por pausar quando algum veículo exibido na navegação, estiver associado a algum REGISTRO DE FATO.

- Permitir que os resultados das pesquisas possam ser exportados em formato de relatório constando a descrição do motivo da exportação devendo der do tipo texto livre, a ser preenchido pelo operador, placa do veículo, data e hora, local e sentido e imagens relativas.
- Descrição do motivo da exportação devendo ser do tipo texto livre, a ser preenchido pelo operador, placa do veículo, data e hora, local e sentido e imagens relativas.
- Permitir, que o resultado da pesquisa possa ser georreferenciado em mapa, mostrando no mínimo as últimas 25 passagens veiculares detectadas.
- Possuir interface gráfica para a administração, com acesso protegido por usuário e senha, da base única de cadastro de usuários e senhas do sistema, contendo no mínimo as seguintes funcionalidades:
- Permitir o agendamento do backup do banco de dados e fornecer link de download para que o mesmo possa ser armazenado por soluções terceiras de backup.
- Gerenciamento dos dados cadastrais dos PCLs, sendo minimamente exigidos: Nome do local, direção, faixas de rolagem, Grupo ao qual o PCL pertence e suas coordenadas geográficas.
- Possuir interface gráfica com informativo sobre a capacidade de armazenamento e percentual de uso de cada volume de armazenamento das imagens, quantidade de passagens veiculares (registros) e quantidade de dias armazenados de todos os equipamentos utilizados para armazenamento dos dados na CAM e necessários para o funcionamento da solução proposta.
- Possuir interface gráfica interativa, capaz de exibir os indicadores (em percentuais) das leituras de placas das imagens recebidas de cada câmera, devendo no mínimo:
- Permitir filtragem por data Inicial e Final com período de horário e seleção de câmeras.
- Exibir lista de todas as câmeras cadastradas, indicando para o(s) dia(s) filtrado(s), os respectivos percentuais.
- Permitir o gerenciamento de usuários, grupos de usuários e políticas de permissão de acesso aos módulos do sistema e suas funcionalidades, definindo quais operadores terão acesso a quais recursos do sistema.
- Suportar a aplicação de regras que controlem quais alarmes deverão ser notificados nos celulares cadastrados, sendo no mínimo pela seleção das naturezas de delitos cometidos que deverão ter seus monitoramentos notificados nos celulares.
- A solução proposta deve disponibilizar uma tela (painel de informações), atualizada em tempo real, permitindo alternar a exibição no mínimo para as últimas 24 e 48 horas.
- Para todas as informações e totalizações solicitadas a seguir, a solução deverá prever uma forma de diretamente do painel de informações, abrir o(s) módulo(s) específico(s) e exibir automaticamente as informações relativas às totalizações:
- Quantidade de FATOS REGISTRADOS no período selecionado.
- Quantidade de FATOS REGISTRADOS QUE FORAM ALTERADOS OU COMPLEMENTADOS no período selecionado.
- Quantidade de FATOS REGISTRADOS QUE FORAM ENCERRADOS por usuário autorizado.
- Quantidade de veículos removidos dos FATOS REGISTRADOS.
- Quantidade de veículos, cujas placas foram alteradas nos FATOS REGISTRADOS
- Quantidade de FATOS REGISTRADOS que necessitam de complemento de informações.
- Quantidade de FATOS REGISTRADOS que receberam anotações.



- Quantidade de FATOS REGISTRADOS que ainda não tem Boletim de ocorrência cadastrado.
- Número de alarmes DE MONITORAMENTOS SUPERVISIONADOS, ocorridos no período selecionado.
- Número de alarmes do DE MONITORAMENTOS SUPERVISIONADOS, que ainda não foram assinados pelo operador responsável.
- Número de alarmes do DE MONITORAMENTOS SUPERVISIONADOS, ainda não supervisionados e pendentes de concordância do supervisor.
- Número de alarmes do DE MONITORAMENTOS SIMPLES, ocorridos no período selecionado.
- O Painel de informações deverá fornecer uma área de notificações importantes, para exibição de todas as mensagens do sistema, obtidas de forma automática sendo no mínimo exigida notificação sobre PCLs com problemas, diretamente ao operador.
- A solução proposta deve fornecer recurso para pesquisas rápidas sobre placas veiculares e indivíduos (pessoas) e cadastramentos mínimos necessários às ações rápidas, devendo:
- Permitir a pesquisa sobre determinada placa veicular, retornando no mínimo:
- Quantidade de registro de fatos que contém a placa, possibilitando a abertura do cadastro dos fatos, exibindo somente os registros referentes à placa.
- Se algum veículo com a placa em questão, Deve Possuir ou não passagens registradas pelas câmeras monitoradas, possibilitando a exibição das imagens das referidas passagens veiculares.
- Quantidade de alarmes de monitoramento SUPERVISIONADO, referente à placa em questão nas últimas 24 horas, possibilitando a exibição destes alarmes.
- Quantidade de alarmes relativos a monitoramento SIMPLES da referida placa, nas últimas 24h, possibilitando a exibição destes alarmes.
- Permitir que a partir da mesma tela, que a placa pesquisada seja cadastrada no registro de fatos, para ser monitorada, com a obrigação da inclusão da natureza do fato delituoso.
- Permitir a pesquisa sobre determinado CPF ou NOME, retornando no mínimo a quantidade de registro de fatos que contém o CPF ou NOME, possibilitando a abertura do cadastro dos fatos com exibição somente dos registros relacionados.
- Dispor de módulos de análises de correlacionamentos:
- Que identifique, veículos com registros de movimentações correlacionadas entre si, exibindo os resultados desta análise em interface gráfica interativa, distinguindo visualmente os diferentes níveis de correlação, devendo utilizar uma ou mais placas veiculares.
- Que identifique, veículos com registros de movimentações correlacionadas, exibindo os resultados desta análise em interface gráfica interativa, distinguindo visualmente os diferentes níveis de correlação, devendo utilizar de forma combinada, no mínimo:
- Registros de roubo, furtos ou roubos e furtos.
- Uma ou mais classificações atribuídas aos veículos inseridos nos Boletins de Ocorrências ou outros delitos cadastrados nos registros de fatos, tais como: produto, recuperado, suspeito etc.
- Intervalo de tempo retroativo em dias, que será considerado para a análise, devendo ser no mínimo para os últimos 7dias, 30 dias ou todo o tempo de cadastro admitido pelo sistema.
- Para todos os resultados das análises de correlacionamentos, a interface gráfica interativa deverá disponibilizar a aplicação dos seguintes filtros, com alteração imediata dos níveis de correlação visualmente apresentados:



- Por um ou mais tipos veiculares classificados.
- Por passagens veiculares sem leitura de placa.
- Por passagens veiculares registradas, ocorridas no intervalo de datas solicitado, para as quais o sistema não apontou qualquer correlação comportamental.
- Por número máximo de passagens veiculares (especificável) registradas independente do dia.
- Por total de passagens veiculares registradas.
- Por tempo de permanência (especificável) na área monitorada.
- Por período predominante de circulação, no mínimo para intervalos de 12h em 12h.
- Por quantidade (especificável) de correlações identificadas na análise.
- Para todos os resultados das análises de correlacionamentos, a interface gráfica interativa deverá exibir opcionalmente, a critério do operador, de forma visual destacada e única:
- Veículos com passagens registradas a partir de determinada data (especificável), inseridos como Entidade no registro de fatos.
- Veículos com passagens registradas a partir de determinada data (especificável), inseridos como Entidade monitorada no registro de fatos.
- Veículos com passagens registradas a partir de determinada data (especificável) que geraram alarmes para monitoramento SIMPLES.
- Veículos com passagens registradas a partir de determinada data (especificável), que geraram alarmes para monitoramentos SUPERVISIONADOS.
- Para todos os resultados das análises de correlacionamentos, a interface gráfica interativa deverá exibir, indicação visual dos veículos cujas imagens não permitiram a leitura automática da placa veicular ou tiveram leitura equivocada, possibilitando a correção dos caracteres de suas placas, devendo após as correções, atualizar automaticamente o resultado da análise em questão.
- Dispor de análises de correlacionamentos associativos e temporais que aponte, a partir dos dados obtidos por análises comportamentais de circulação, tempos de permanência dos veículos e dos dados existentes nos registros de fatos da solução proposta, veículos com movimentações que gerem indicativos de suspeição, devendo utilizar de forma combinada:
- Uma ou mais naturezas dos Boletins de Ocorrências ou outros delitos cadastrados nos registros de fatos.
- Intervalo de tempo retroativo em dias, que será considerado para a análise, devendo ser no mínimo, para os últimos 7dias, 30 dias ou todo o tempo de cadastro admitido pelo sistema.
- O resultado deverá:
- Ser ordenado por grau de suspeição de modo a facilitar o entendimento do motivo pelo qual cada veículo foi inserido no resultado.
- Destacar visualmente os veículos constantes do resultado que estejam relacionados com algum registro de fato.
- Para resultados derivados de análises obtidas sem indicação de placas veicular e ou entidades, apresentar explanação elucidativa em interface gráfica interativa, de modo que o operador do sistema tenha condições de entender o motivo pelo qual aquele veículo foi inserido no resultado.
- Suportar filtro que possibilite a análise de correlacionamentos em delitos ocorridos em áreas geográficas específicas, sendo exigido no mínimo a seleção dos PCLs.
- Dispor análise correlacional expansível, que aponte veículos com movimentações coincidentes com outros veículos exibindo o resultado em um gráfico interativo na forma de "rede complexa", (Um grafo,



que se representa por um conjunto de nós ligados por arestas formando uma rede que Deve Permitir representar relações) que destaque visualmente o grau de coincidência da movimentação de todos os veículos do resultado, devendo utilizar de forma combinada:

- Placa do veículo alvo da análise.
- Número mínimo de correlações
- Período em data/hora.
- A tela resultante da análise deverá ser em interface gráfica interativa e permitindo no mínimo:
- Expandir qualquer nó da "rede complexa" para visualizar outros veículos correlacionados ao nó expandido.
- Exibir a placa, as imagens e o número de veículos correlacionados
- Mover qualquer nó da "rede complexa" para facilitar a visualização quando a quantidade de itens correlacionados ocasionar sobreposição de imagens na tela.
- Permitir interação direta com os módulos de pesquisa, perfil comportamental e exportação de imagens do sistema sem que o operador seja obrigado a fazer pesquisas complementares.
- Que apareçam visualmente destacados na rede complexa, os nós relacionados aos "REGISTROS DOS FATOS".
- Exibir para qualquer nó, a apresentação do perfil comportamental de forma gráfica, exibindo os dados estatísticos da movimentação e apresentando no mínimo:
- Número de passagens do veículo por período de tempo;
- Número de passagens do veículo por PCL.
- Tempo e frequência de estadia do veículo dentro e fora de uma área monitorada.
- Rotas da movimentação do veículo entre PCLs, incluindo o sentido de movimentação.
- Gráficos de calor que indiquem a probabilidade preventiva de presença de determinado veículo, considerando no mínimo o dia da semana e o horário.
- Fornecer módulo de análise computacional, que identifique de forma automática (sem intervenção humana) possíveis veículos clonados, gerando notificações.
- Dispor de análise computacional que identifique de forma automática (sem intervenção humana) passagens veiculares, com possíveis associações a um ou mais veículos, inseridos como ENTIDADES no registro de fatos permitindo a inclusão desta informação, juntamente com imagem comprobatória no referido registro de fato.
- Dentre os relatórios operacionais disponibilizados pela solução proposta, o mínimo exigido será:
- Consulta de placas veiculares com leituras incorretas e que foram corrigidas pelos operadores, exibindo identificação do operador, placa anterior, nova placa, data e hora da correção.
- Relatório de imagens relativas às passagens veiculares que foram exportadas do sistema, exibindo a identificação do operador que realizou a operação, data e hora da operação, placa do veículo relativo à passagem, data e hora da passagem e identificação do ponto de captura relativo à passagem.
- Relatório de sessões de utilização do sistema, exibindo identificação do operador e data e hora das operações de abertura, autenticação e encerramento do sistema.
- Relatório de pesquisas de veículos efetuadas no sistema, exibindo a identificação do operador, data e hora da pesquisa e a placa, ou parte dela, pesquisada.
- Relatório de ações tomadas pelos operadores em função dos alarmes disparados pelo sistema, exibindo fotografia da passagem que gerou o alarme, dados do alarme, dados do FATO REGISTRADO relativo ao



veículo monitorado e as ações tomadas pelo operador.

- Relatório que permita auditoria, para verificar quais ações foram executadas pelos operadores, permitindo que o supervisor faça auditorias em suas próprias equipes de trabalho.

Relatório que permita aos operadores a checagem das informações cadastradas no REGISTRO DE FATOS, apontando a ausência de dados básicos, como por exemplo, falta de endereço ou descrição do fato ou outra exigida pela solução proposta.

- Dentre os relatórios estatísticos disponibilizados pela solução proposta, o mínimo exigido será:
- Relatório de dados estatísticos por tipo de FATO REGISTRADO, exibindo para um tipo de FATO REGISTRADO e um intervalo de data e hora, o mapa com itens georreferenciados em função dos endereços dos FATOS, histograma do número de ocorrências por semana, histograma do número de ocorrências por dia da semana e histograma de ocorrência por intervalos de hora de ocorrências.
- Relatório de dados estatísticos para os tipos de FATOS REGISTRADOS, exibindo para os principais tipos de FATOS REGISTRADOS e um intervalo de data e hora, a distribuição do número de ocorrências por tipo de fato e os histogramas do número de ocorrências semanais para cada tipo de FATO, permitindo num único relatório acompanhar a distribuição e a evolução dos índices semanais por tipo de FATO REGISTRADO.
- Relatório de veículos monitorados, exibindo o histograma de distribuição dos tipos de FATOS REGISTRADOS em função do número de monitoramentos e o histograma de modelos de veículos monitorados em função do número de monitoramentos, evidenciando quais os tipos de FATOS REGISTRADOS e modelos de veículos de maior interesse.
- Relatório de dados estatísticos para os alarmes gerados, exibindo os alarmes em um intervalo de data e período do dia, os gráficos da distribuição de alarmes para o dia da semana, dia do mês, horário do alarme e PCLs.
- Relatório de dados estatísticos para os tipos de FATOS REGISTRADOS, com Deve ter a possibilidade de filtro por tipos de FATOS REGISTRADOS, setores e um intervalo de data e hora, exibindo como resultado a distribuição dos tipos de FATOS REGISTRADOS em função dos períodos do dia (madrugada, manhã, tarde e noite) em gráficos, tabela e apontando os FATOS REGISTRADOS no mapa.
- Relatório de dados estatísticos para a distribuição dos tipos de FATOS REGISTRADOS por setor, com Deve ter a possibilidade de filtro intervalo de data e hora, exibindo como resultado os totais de FATOS REGISTRADOS por setor e os totais de tipos de FATOS REGISTRADOS por setor.
- Dentre os relatórios de tráfego veicular disponibilizados pela solução proposta, o mínimo exigido será:
- Relatório do fluxo de passagens veiculares por local de coleta, exibindo o fluxo veicular em um intervalo de data e um determinado PCL, os gráficos da distribuição por classificação de veículo e do fluxo das passagens por hora do dia e por sentido no PCL selecionado.
- Relatório de fluxo de passagens veiculares por rota, exibindo o fluxo veicular em um intervalo de data e entre dois PCLs, o gráfico com o intervalo de tempo médio para trânsito entre os locais selecionados.
- Relatório de permanência do veículo nas áreas monitoradas, exibindo as totalizações de passagens em um intervalo de data e hora, as informações referentes ao número de veículos que entraram, saíram ou passaram pelos PCLs e o gráfico do tempo médio que os veículos permaneceram na área monitorada.
- A solução proposta deverá disponibilizar módulo que permita a visualização georreferenciada dos elementos do REGISTRO DE FATOS, sendo exigido no mínimo:
- Capacidade de filtrar os fatos ou ocorrências por data;
- Deve ter a possibilidade de visualização através de múltiplas camadas;



- Capacidade de selecionar os fatos por tipo;
- Visualização georreferenciada dos pontos de captura de imagens;
- I- Inclusão de novas camadas a critério do operador, tais como escolas, bancos, câmeras de CFTV, zonas, setores etc., através de interface gráfica simples e intuitiva, permitindo;
- Inclusão e exclusão de novos itens dentro de cada camada a critério do operador;
- Criação e edição de camadas com pontos ou camadas com áreas.
- Criação e edição de camadas com pontos ou camadas com áreas.
- Deve ter a possibilidade de corrigir a coordenada geográfica de qualquer fato, diretamente no mapa, usando recurso de arrastar e soltar.
- Deve ter a possibilidade de visualização georreferenciada de mais de uma camada simultaneamente exibindo ícones distintos para cada camada;
- Geração de mapa de calor, definindo áreas através de aplicação de gradiente de cores e suas temperaturas, em função da distribuição e concentração dos fatos georreferenciados;
- Capacidade de, a critério do usuário, modificar a densidade do mapa de calor desejado, gerando macro ou microáreas, tendo em cada uma das microáreas definidas as concentrações de delitos cadastrados;
- Deve ter a possibilidade de cadastrar e visualizar áreas georreferenciadas, para demarcar regiões de interesse no mapa tais como zonas de cidades e áreas de monitoramento;

Deve ter a possibilidade de visualizar as ocorrências de maneira agrupada contendo o total de registros por agrupamento;

- A solução proposta deverá disponibilizar módulo que permita comparar visualmente os elementos georreferenciados do REGISTRO DE FATOS, sendo exigido no mínimo:
- Possibilitar a comparação, o acompanhamento do deslocamento dos fatos e a distribuição das ocorrências em função do tempo, agrupadas por mês, com no mínimo as seguintes formas de visualização: impressa e animada.
- Capacidade de filtrar os fatos ou ocorrências por intervalo de data;

Capacidade de selecionar os fatos por tipo;

- Quando selecionado uma camada com determinadas áreas e outra camada com determinados pontos, o sistema deverá ser capaz de contabilizar em tempo real e de maneira automática, a quantidade de pontos contidos dentro de cada área, exibindo o resultado em forma de legenda no próprio mapa em análise.
- Capacidade de exibir em mapa as ocorrências de roubo de veículos, furto de veículos e recuperação de veículos, de maneira a possibilitar a visualização e análise de onde os veículos estão sendo roubados e furtados e onde estão sendo recuperados.
- Este mapa deve ser interativo e fazer uso de ferramentas gráficas com indicação animada entre os locais onde cada veículo foi furtado ou roubado e recuperado, permitindo a exibição das informações sobre o fato registrado.
- A solução proposta deverá disponibilizar módulo de atendimento e despacho, que permitirá que a central de atendimento possa controlar um ou mais atendimentos simultâneos, cadastrar locais, fatos e naturezas, despachar viaturas acompanhando em tempo real todos as etapas dos atendimentos.
- Este módulo deverá minimamente:
- Permitir a utilização da mesma base de endereços do registro dos fatos da solução ofertada.
- Permitir a autenticação dos usuários, utilizando a mesma base de usuários da solução ofertada.
- Permitir o cadastramento de locais físicos referenciais, tais como praças, ginásios, bares, restaurantes,



clubes, etc...., de forma que possam ser utilizados como referência durante o atendimento e despacho, para identificação aproximada do local do fato que gerou o atendimento, quando o solicitante, não souber o endereço exato.

- Permitir o cadastro dos meios de deslocamento (meios de transporte das guarnições) que serão utilizados na montagem do mapa força e no despacho.
- Permitir a criação das guarnições, com informações sobre seus integrantes, qual o integrante responsável e quais (um ou mais) meios de deslocamento.
- Atribuir um ou tipos de deslocamento a cada guarnição.
- Disponibilizar interface gráfica onde seja possível visualizar em uma só tela, os atendimentos abertos, em atraso, em andamento e as prioridades de cada um dos atendimentos (conforme definidas pelo usuário), guarnições disponíveis para despacho e guarnições já empenhadas.
- Obrigar o cadastramento do motivo do atendimento.
- Caso o motivo seja o mesmo de algum atendimento anteriormente cadastrado, que seja possível que sejam vinculados, o atendimento em tela e quantos mais houver para o mesmo fato, de forma a designar um único despacho para vários atendimentos.
- Gerar automaticamente, após o cadastramento do atendimento, um número de protocolo único.
- Deve ser capaz de identificar, a partir do preenchimento dos campos exigidos para cadastro do atendimento, que o solicitante em questão, já tenha feito a mesma solicitação anteriormente ou ainda, para qualquer outra solicitação diferente, sem limite de tempo.
- Caso identificado que o solicitante já tenha atendimentos registrados anteriormente, exibir na tela todos os atendimentos cadastrados permitindo ao atendente, identificar quando, onde e quais foram os protocolos dos atendimentos.
- Permitir que seja informado que o atendimento foi solicitado de forma "anônima".
- Permitir o gerenciamento das guarnições, controlando no mínimo:
- Ouilometragem percorrida.
- Horários de trabalho.
- Setores patrulhados.
- Composição por indivíduos.
- Meios de transportes utilizados.
- Permitir o acompanhamento em tempo real no mínimo dos seguintes dados de cada atendimento:
- Tempo decorrido desde o início do atendimento.
- Prioridade do atendimento, diferenciado por cor.
- Suportar criação ilimitada dos níveis de prioridades, permitindo definir para cada nível de prioridade seu respectivo nome, cor, tempo máximo para atendimento.
- Suportar a configuração do tempo máximo de atendimento aberto para o qual ainda não foi despachada nenhuma guarnição. Quando excedido este tempo máximo, um alerta de qualquer tipo (sonoro, visual etc.) deverá chamar a atenção dos operadores para este fato.
- Permitir, após um cadastramento de um atendimento solicitado, visualizar-se na mesma tela, os atendimentos e as guarnições, de forma a observar-se quais as guarnições estão livres para que sejam designadas à cada atendimento.
- Exibir as guarnições e seus respectivos status, identificando quais estão disponíveis e quais estão em atendimento, utilizando diferentes cores para cada status.



- Permitir o vínculo de um atendimento com uma guarnição disponível, gerando um despacho numerado sequencialmente.
- O numerador sequencial deverá ser reiniciado às 0h (zero hora) do dia 1º de janeiro de cada ano.
- Permitir controlar a quilometragem percorrida por cada guarnição utilizada nos despachos, desde o início até o seu encerramento.
- Permitir a qualquer tempo, anexar ao despacho, um ou mais documentos digitalizados que deverão permanecer anexos aos mesmos, como por exemplo: fotografias colhidas durante o procedimento do agente.
- Possibilitar que sejam controlados os deslocamentos de cada guarnição por ocasião dos despachos, sendo minimamente exigidos os itens:
- Local destino, data e hora de partida, quilometragens inicial e final e data e hora de chegada ao local do atendimento.
- Permitir a inserção de múltiplos deslocamentos por despacho.
- Permitir que durante o ciclo de vida do despacho, seja possível acrescentar mais de uma guarnição ao despacho, sendo a primeira considerada e identificada como "Responsável" ou "Principal" e as demais consideradas e identificadas como "Apoios".
- Permitir durante o ciclo de vida do despacho, que seja possível que uma guarnição considerada como "Apoio" seja designada como a nova "Responsável" ou "Principal" para continuidade do despacho, liberando a anterior para outros despachos.
- Possibilitar ao finalizar o despacho, o cadastramento de qualquer narrativa (informações complementares sobre o despacho) efetuada pelo responsável pelas guarnições empenhadas.
- Permitir o cadastro de boletins de ocorrência, contendo dados do local (Rua, bairro etc.), indivíduos ou veículos envolvidos, apreensões realizadas e documentos diversos através da anexação de arquivos digitais (fotos, pdf, etc.).
- Permitir que usuários previamente definidos para tal função, aceitem os dados do boletim de ocorrência da forma como foram gerados ou devolva ao responsável para correções e/ou complementos.
- Permitir rotina de encerramento dos despachos, suportando a inserção de dados referentes aos mesmos e liberando sequencialmente cada uma das guarnições empenhadas, em seguida, permitir rotina de encerramento do atendimento em questão, suportando a inserção de dados referentes ao mesmo.
- Permitir o encerramento de um atendimento somente após os encerramentos de todos os despachos relativos ao atendimento em questão.

Armazenar todos os dados referentes aos atendimentos e despachos, pelo período mínimo de 1 (Um) ano, a fim de permitir futuras auditorias e geração de relatórios.

- Deve-se possibilitar a geração de relatórios das ações cadastradas sendo no mínimo necessário:
- Relatório que exiba de maneira tabular, as quantidades de atendimento por suas naturezas de classificação e também exibindo as quantidades absolutas e relativas de cada item, com deve ter a possibilidade de dos seguintes filtros, no mínimo:
- Intervalo de data e hora
- Naturezas de classificação
- Relatório analítico dos atendimentos, exibindo de maneira gráfica (pizza, barra, etc.) os atendimentos abertos e encerrados, identificados como anônimos, atendimentos por período do dia, atendimentos por setores, atendimentos por canais, atendimentos por atendente, quantidade de atendimentos por dia da semana e horários com escala térmica de cor, os 20 endereços mais atendidos, os 20 bairros mais



atendidos, os 20 telefones mais atendidos, com Deve ter a possibilidade de filtros por intervalo de data e hora.

- Relatório analítico dos despachos, exibindo de maneira gráfica (pizza, barra, etc.) os despachos com ou sem atendimento, desvio de natureza, com flagrante, com ato infracional, em próprios públicos, com registro de boletim de ocorrência da própria instituição e de terceiros, apoios, quantidade de apoios, tempo de deslocamento, tempo de atendimento, quantidade de deslocamentos, tempo de primeiro atendimento, despacho por guarnição, km rodado por guarnição, despachos por dia da semana e horários com escala térmica de cor, os 20 endereços mais atendidos, os 20 bairros mais atendidos, os 20 telefones mais atendidos, com Deve ter a possibilidade de filtros por intervalo de data e hora.
- A CONTRATADA deverá disponibilizar e garantir o funcionamento de um módulo de software (funcionando como serviço SAAS) que possibilite a troca das informações referentes aos registros de fatos e ao disparo de alarmes, com outras Centrais de inteligência, durante todo o tempo de duração do contrato, devendo:
- Manter sincronizados os dados referentes aos registros de fatos ocorridos.
- Manter sincronizados os dados referentes aos disparos de alarmes comuns às CAMs.
- Garantir que a replicação entre as CAMS, sejam exclusivamente dos dados que foram autorizados pelos operadores da CAM onde foram cadastrados, ou seja, o conteúdo da base de dados de uma CAM só poderá conter dados que a outra CAM autorizou.
- Permitir a pesquisa de placas nas CAMs interligadas, Deve ter a possibilidade de filtro por placa veicular, data e hora, obrigando o preenchimento do motivo da pesquisa e retornando o nome das CAMs, data e hora que possuem a passagem veicular dentro dos parâmetros pesquisados.

Receber como retorno a relação conciliada e ordenada por data/hora de todas as passagens veiculares relativas à placa selecionada, incluindo a Deve ter a possibilidade de visualização das imagens comprobatórias.

- Ao solicitar a pesquisa, o operador deverá registrar o fato motivador, que deverá aparecer nas auditorias sobre pesquisas.
- As imagens deverão possuir marca d'agua que indique qual usuário efetuou a pesquisa.
- Garantir que a troca de dados entre as CAMs, deverá ser de maneira criptografada, fazendo uso do protocolo TLS.
- A CONTRATADA deverá garantir, durante todo o tempo de duração do contrato, todos os serviços e suportes continuados necessários para o funcionamento de integrações com sistemas Municipais, Estaduais ou Federais devendo:
- Possibilitar o envio em tempo real das informações do fluxo de movimentos de veículos: Data, Hora, Placa lida e localização georreferenciada.
- Receber e armazenar, quando a integração em questão permitir, as informações de veículos: marca, modelo, cor, ano de fabricação, cidade.
- Os dados recebidos deverão ser indexados e organizados de maneira a permitir sua utilização pelos módulos de pesquisa.
- Ser através de API REST com autenticação através de token a ser fornecido pela CONTRATANTE.
- A CONTRATADA deverá garantir, durante todo o tempo de duração do contrato, o fornecimento de software, serviços e suportes continuados (funcionando como serviço SAAS) para troca de informações entre o SISTEMA DE ANÁLISES e telefones celulares cadastrados, no mínimo para o sistema operacional Android, devendo:



- Disponibilizar processo para validar o uso dos telefones cadastrados, de forma a garantir a segurança das informações enviadas e recebidas.

Disponibilizar processo de revalidação em casos de troca de telefone físico, mesmo que o novo aparelho utilize o mesmo do número de telefone anterior.

- Os serviços deverão garantir que somente aparelhos celulares, previamente cadastrados e autorizados sejam utilizados.
- Deverá suportar até 30 telefones celulares cadastrados.
- Deverá ser parte integrante dos serviços, a disponibilização para o uso de aplicativo mobile integrado ao módulo de atendimento e despacho do SISTEMA DE GESTÃO E ANÁLISES, durante todo o período contratual, para:
- Receber notificação sonora quando a guarnição e sua respectiva composição forem criadas a partir da CAM.
- Registrar guarnições e suas respectivas composições com imediato envio à CAM como guarnição disponível.
- Cadastrar boletins de ocorrência, contendo no mínimo os dados do local (Rua bairro etc.), de indivíduos (nome, RG etc.), de veículos envolvidos (modelo, placa etc.) e de apreensões realizadas (tipo, descrição, quantidade etc.).
- Possibilitar a anexação de arquivos digitais (pdf, fotos etc.) e permitir assinaturas digitais dos envolvidos, quando necessárias.
- Permitir ao usuário, a partir dos dispositivos, visualizar seus próprios boletins de ocorrência pelo prazo mínimo de 30 dias.
- Encerrar o despacho, tornando-se automaticamente guarnição disponível no mapa força da CAM.
- Encerrar a guarnição.
- Exibir botão de fácil acesso, (botão de pânico) para ser utilizado pelos integrantes da guarnição em caso de necessidade de ajuda.
- Uma vez acionado o botão do pânico, o aplicativo deverá:
- Enviar à CAM os dados necessários para que seja exibido com algum tipo de destaque que a guarnição está solicitando socorro.
- Realizar automaticamente uma chamada telefônica para um número previamente cadastrado.
- Deverá ser parte integrante dos serviços, a disponibilização para o uso de aplicativo mobile integrado ao módulo de alarmes do SISTEMA DE GESTÃO E ANÁLISES, durante todo o período contratual, para:
- Receber os alarmes gerados na CAM, para os quais o número de telefone foi previamente cadastrado para este propósito, devendo no mínimo:
- Gerar alerta sonoro.
- Gerar notificação no formato padrão do sistema operacional do telefone em questão.
- Permitir a partir da notificação, a abertura de uma tela exibindo automaticamente o alarme gerado com imagem, incluindo no mínimo, a placa do veículo, identificação do local, motivo e descrição do alarme.
- Permitir a exibição em lista, dos últimos alarmes recebidos (parametrizável em dias).

Deverá ser parte integrante dos serviços, a disponibilização para o uso de aplicativo mobile integrado ao módulo de recepção de imagens do SISTEMA DE GESTÃO E ANÁLISES, durante todo o período contratual, para:

- Permitir ao usuário tirar uma foto de veículo com o imediato e automático envio para a CAM, incluindo,



no mínimo, data/hora, coordenadas geográficas e identificação do dispositivo mobile.

Garantir que as fotos enviadas sejam somente aquelas obtidas usando o referido aplicativo.

- Permitir ao usuário, a execução de blitz, apontando a câmera do celular para uma via, obtendo automaticamente uma imagem de cada veículo que passar pelo local, enviando-as automaticamente para a CAM, incluindo, no mínimo, data/hora, coordenadas geográficas e identificação do dispositivo mobile.
- Garantir que as fotos enviadas sejam somente aquelas obtidas usando o referido aplicativo.
- Para todos os casos em que no momento da captura da imagem não existir disponibilidade de conexão para envio imediato, esta deverá ser enviada a partir do momento que a conexão for restabelecida, mantendo as informações referentes ao horário da captura e não ao horário do envio.
- Serão obrigações da CONTRATADA:
- Manter os aplicativos compatíveis em caso de mudança de versão dos sistemas operacionais dos telefones celulares.
- Fornecer e garantir todos os serviços necessários para o contínuo funcionamento das trocas de todos os dados entre a CAM e os telefones celulares.
- Serão obrigações da CONTRATANTE:
- Disponibilização dos telefones celulares, chips e pacote de dados necessários.
- A CONTRATADA deverá disponibilizar, durante todo o período contratual, todos os serviços continuados para funcionamento, manutenção e compatibilização de todos os itens do SISTEMA DE GESTÃO E ANÁLISES, que utilizam mapas, mantendo compatibilização técnica com a solução de mapas utilizada.

#### **SOFTWARE DE VMS LOTE 2:**

- Sistema de gerenciamento e monitoramento de imagens (VMS) compatível com câmeras IP e analógicas simultaneamente, desde que estejam conectadas à rede TCP/IP diretamente ou através de um Vídeo Server, DVR ou servidor com Placa de Captura.
- Arquitetura Cliente / Servidor, Servidor / Servidor em ilimitados níveis de comunicação e Multi-Tarefa, oferecendo total escalabilidade. Ilimitados servidores, câmeras IP, vídeo servers, DVRs e dispositivos de automação podem ser conectados simultaneamente.
- Compatível com sistemas operacionais de 32 e/ou 64bits.
- Suporte a ilimitadas câmeras e dispositivos de I/O por servidor, sendo o limite a configuração do servidor.
- Deve Possuir arquitetura de servidores descentralizada, sendo que o mesmo servidor pode ser também um cliente de monitoramento, com ilimitados níveis de conexão e ilimitados servidores nesta arquitetura. Qualquer dispositivo (câmera, módulo I/O, DVR, etc.) podendo ser monitorado de qualquer um dos servidores que estejam conectados ao sistema.
- Suporte conexão através de DNS.
- Suporte à conexão via P2P de pelo menos 2 fabricantes diferentes.
- Deve Permitir trabalhar com dois ou mais processadores dividindo as tarefas do software para aumento do desempenho. Compatível com todos os processadores que suportam Windows.
- Deve Permitir acesso remoto, sem limite de conexões por servidor, sendo o mesmo limitado pela capacidade de conexão e/ou processamento do servidor.
- Deve Permitir utilizar qualquer resolução de imagem, caso a câmera suporte (Desde resoluções



mínimas, como 160x120, até resoluções maiores que 10 megaixels).

- Deve Possuir sistema de Multi Streaming, que Deve Permitir o monitoramento ao vivo com configurações diferenciadas da gravação, transmissão, detecção de movimento e visualização.
- Deve Possuir sistema de Filtros de IPs para acesso ao sistema.

Suporta o armazenamento e transmissão das imagens nos formatos MJPEG, MPEG4, H.264 e H.265.

- Deve Permitir operações simultâneas como gravação, reprodução e exportação de vídeo, configuração do sistema, monitoramento ao vivo, consulta de eventos, pesquisa de imagens, monitoramento do servidor e diversas outras tarefas.
- Deve Possuir sistema de arquivamento de gravações local ou em armazenamento externo, possibilitando a gravação das imagens em servidores de arquivo, via rede sem limite de gravações por dia, sendo que o limite máximo de câmeras deve ser de acordo com a capacidade de disco e de processamento do servidor.
- Deve Possuir compatibilidade com o protocolo RTSP de câmeras IP, NVRs, DVRs e outros sistemas de monitoramento de imagem (streaming de vídeo).
- Deve Permitir realizar conexão de ilimitados clientes de monitoramento a um servidor, sem necessidade de licenças adicionais de conexão para estes clientes.
- Deve Possuir assistente de instalação em português.
- Sistema de rápida instalação, realizada em um único procedimento.
- Compatível com plataformas de virtualização de servidores (Microsoft Virtual Server, Xen Server, VMware, etc.).
- Possibilita a instalação do sistema como serviço do Windows.
- Deve Permitir com que em caso de falha do servidor principal, um segundo servidor assuma os controles e todas as configurações do servidor principal. (Fail-Over).
- Deve Possuir sistema de conexão inversa, permitindo que a estação se conecte à central e vice-versa enviando recursos de vídeo, áudio e automação.
- Compatível com servidores de horário NTP, suportando o gerenciamento de fuso horário entre servidores, estações e dispositivos...
- Deve Possuir sistema de arquivos de gravação que evita inconsistência e perda de dados.
- Sistema de gerenciamento de gravações com reciclagem automática das imagens gravadas localmente ou em servidores de rede (storage).
- Suporta gravação contínua (ininterrupta), programada, por detecção de movimento e por eventos.
- Deve Permitir realizar a gravação das imagens em storage de rede
- Suporte a gravação por eventos de sistemas integrados (Ex.: Sistemas de Monitoramento de Alarmes, PSIM, controle de acesso, etc.).
- Suporte a gravação por detecção em um stream diferente da gravação, permitindo gravar imagens em resoluções altas com o processamento de uma imagem de menor resolução, ou seja, poder utilizar um stream de menor qualidade para diminuição de processamento.
- Suporte a velocidade de gravação e visualização ao vivo de até 60 FPS por câmera.
- Suportar a gravação de ilimitadas câmeras por servidor, sendo que o limite máximo de câmeras deve ser de acordo com a capacidade de disco e de processamento do servidor.
- Deve Possuir agendamento de gravação por data e hora, com pelo menos 3 períodos diferentes.
- Suporte a detecção de movimento remota, recebendo os eventos das Câmeras IP, Vídeo Servers, NVRs e DVRs que possuem esse recurso para iniciar e/ou finalizar a gravação;
- Deve Possuir buffer de pré e pós alarme para até 60 segundos.
- Deve Possuir sistema de gerenciamento avançado e automático de disco com cotas de gravação



individuais para cada unidade de gravação.

- O sistema de gerenciamento de disco também deve oferecer um sistema de cotas de disco, sendo que o administrador poderá limitar uma quantidade de disco que deseja utilizar, compartilhando essa cota com todas as câmeras.
- Deve Possuir sistema de gravação que não tem limite de gravações diárias.
- Suporte a arquivamento de imagens, permitindo salvar imagens (snapshots) para posterior consulta.
- Deve Permitir realizar a gravação de uma mesma câmera em dois ou mais servidores de gravação simultaneamente.
- Deve Permitir definir a cota de gravação individualmente por câmera, podendo limitar a quantidade de dias a serem gravados.
- Deve Permitir configurar uma câmera para gravar em um determinado disco.
- Deve Possuir sistema próprio e integrado de armazenamento de imagens em nuvem;
- Deve Possuir sistema de marcações (bookmarks) nas gravações para facilitar a recuperação das imagens e identificação de eventos.
- Suporte a ilimitados usuários e grupos de usuários.
- Suporte a inclusão e sincronização de usuários (autenticação) através do Microsoft Active Directory do Windows (AD).
- Suporte a login por autenticação biométrica.
- Suporta a login por usuário e senha.
- Deve Possuir rígido controle de direitos e senhas diferenciadas para cada usuário ou para um grupo de usuários.
- Deve Possuir configuração por grupos de usuários que permita atribuir as mesmas configurações de permissão para todos os usuários pertencentes ao mesmo grupo.
- Deve Permitir atribuir permissão no uso de câmeras PTZ.
- Deve ter a possibilidade de de bloqueio da estação de trabalho, desabilitando o funcionamento de todos os botões. Retorno somente mediante senha ou biometria.
- Deve ter a possibilidade de de troca de usuário sem necessidade de se reiniciar o sistema.
- Deve Permitir realizar a transmissão de vídeo e áudio para múltiplos usuários separadamente;
- Deve Permitir conceder permissão de acesso para grupos de usuários e/ou usuários para acessar qualquer elemento no sistema (locais, câmeras, monitores, sensores, relés, etc.).
- Deve Permitir que os usuários modifiquem suas próprias senhas (caso tenham permissão).
- Deve Possuir um completo sistema de gerenciamento de alarmes e eventos de dispositivos I/O com contato seco e relés, com Deve ter a possibilidade de de automatização do software através de programação de funções.
- Deve Possuir sistema inteligente de programação de funções, sendo possível a programação de ilimitadas funções com as mais diversas características.
- Possibilita a customização e automatização do funcionamento de alarmes, eventos e ações através de programação visual e intuitiva.
- Possibilita a criação de funções de automação simples ou condicionais.
- Deve ter a possibilidade de de criação de variáveis de entrada, saída, configurações e variáveis internas.
- Deve Permitir a criação de grupos de funções Infinitas
- Deve ter a possibilidade de s de configuração de eventos e ações de câmeras e I/Os.
- Deve Permitir fazer a integração de alarmes através dos I/Os das câmeras.
- Possibilita a integração de alarmes através de placas de automação ethernet.



- Deve Possuir agendamento para controle de entradas de alarme.
- Iniciar a gravação de determinadas câmeras quando o alarme é acionado.
- Deve Possuir controle de falha de comunicação com dispositivos de I/O.
- Deve Possuir controle para perda de sinal de câmeras analógicas ligadas a DVRs e Vídeo Servers.
- Possuir alarme por eventos de timer criados no software.
- Deve Possuir alarme por detecção de movimento e eventos manuais.
- Envio de alertas (Através de e-mail, SMS, popup, sons, etc.) na ocorrência dos eventos.
- Envio de Snapshot da tela de monitoramento via e-mail Possibilitando a visualização de todas as câmeras relacionadas ao evento.
- Posiciona câmeras móveis em determinados presets na ocorrência de evento / alarme.
- Deve Permitir fazer o acionamento de alarmes externos na ocorrência dos eventos.
- Deve Permitir fazer o agendamento de um ou mais eventos para que eles ocorram em qualquer dia, mês e ano desejado (Eventos programados).
- Deve Permitir que cada estação de monitoramento tenha sua programação de eventos independente.
- Deve ter a possibilidade de de relacionamento de uma câmera para ilimitadas saídas de relés.
- Deve Permitir fazer a configuração do som do alarme para todas as fontes em um local ou para cada fonte de alarme individualmente. O som pode ser original de qualquer arquivo ".wav".
- Deve Permitir fazer o envio de eventos em caso de desconexão de uma câmera (dispositivo) ou um servidor, de câmera sem sinal, abertura e fechamento de layouts, entre outros.
- Deve Permitir fazer a abertura de câmeras em pop-up por eventos de detecção de movimento, entrada de alarme, barreira virtual, cerca virtual ou leitura de placas.
- Deve Permitir criar I/Os virtuais, para que possam ser utilizados em programações e/ou para controle de eventos
- Deve Possuir servidor web integrado para acesso através de qualquer browser (Internet Explorer, Chrome, FireFox, Safari, etc.). Possuir White e Black list de IPs para controle de permissões de acesso.
- Deve Permitir pesquisas das imagens gravadas.
- Deve Possuir autenticação HTTPS para conexões seguras e criptografadas.
- Deve Possuir log de acessos ao servidor. Possuir log de ações dos usuários. Possuir log de eventos do sistema.
- Deve Possuir log de conexão com Câmeras IP, Video Servers, DVRs e I/Os. Possuir log de gravação das câmeras.
- Deve Possuir log de eventos de I/Os.
- Deve Possuir log de movimentação de câmeras PTZ.
- Deve Possuir log de leitura de placas.
- Deve Possuir log de licenças.
- Exportação dos registros (relatórios) para arquivo de texto (TXT), PDF e HTML.
- Deve Permitir fazer o monitoramento ao vivo de ilimitadas câmeras por cliente e com diversos tipos de tela (mosaicos).
- Deve Permitir visualizar vídeos ao vivo proveniente de Câmeras IP, DVRs, Vídeo Servers, NVRs e Placas de Captura através dos formatos MJPEG, MPEG4 e/ou H.264.
- Possibilita a exibição de até 100 câmeras (streams) simultâneas por monitor.
- Deve Permitir que o operador maximize uma janela de vídeo para preencher toda a tela de exibição e movimente qualquer câmera para um ponto de visualização com o método de arrastar e soltar.
- Deve Permitir criar layous automaticamente (grupos de câmeras) com as câmeras dos servidores



#### cadastrados.

- Deve Permitir fazer a modificação independente do formato de visualização do painel de vídeo (layout) em cada monitor separadamente.
- Deve Permitir fazer a criação customizada de layouts com câmeras de diversos servidores.
- Visualização dos servidores, câmeras e layouts através de árvores de visualização.
- Deve Possuir modo pop-up, onde são ressaltadas as imagens com detecção de movimento local ou remota, eventos de I/Os, leitura de plcas e eventos de análise de vídeo.
- Deve Possuir ronda virtual, sequencial automático com tempo pré-definido para troca de layouts (grupo de câmeras).
- Deve Possuir Indicação do estado das câmeras visualmente por ícone de layout: câmeras sem sinal, câmeras parcialmente sem sinal, câmeras com sinal. Legendas nas câmeras personalizáveis, podendo constar os seguintes ítems: Nome câmera, nome servidor, data imagem, hora imagem, fps e resolução, codec e taxa de recepção e texto sombreado.
- Deve ter a possibilidade de de ajuste do posicionamento da legenda, do alinhamento, da fonte, tamanho, estilo, cor do texto e cor da sombra da legenda. Compatível com dispositivos que permitam o envio ou recebimento de áudio direcional e áudio bi-direcional
- Funções de atalho rápido para câmeras: Taxa de proporção, Gravação emergencial, adicionar câmera ao layout, alternar stream, pause, replay, pesquisa, snapshot, automação (intelligence), ajustes de imagem, enviar para outro monitor ou servidor (matriz virtual), zoom digital, PTZ visual. Permitir a reprodução do vídeo de um incidente visualizado recentemente ao vivo (função replay), reprodução de 5, 10, 15, 30 ou 60 segundos antes da hora atual.
- Permitir o funcionamento via Matriz Virtual completa, através de uma lista de monitores definidos para este fim, podendo o operador escolher o monitor desejado e enviar sequência ilimitada de imagens (layouts / mosaicos).
- Permitir o controle de Matriz Virtual através de SDK/API para criação de macros e scripts em outras linguagens. Possuir ferramenta de detecção de movimento ao vivo.
- Possuir recurso de gravação emergencial da câmera selecionada, de todas as câmeras do servidor, de todas as câmeras do layout ou de todas as câmeras visíveis.
- Possuir tratamento bilinear para melhor qualidade de vídeo ao vivo.
- Permitir ao usuário exibir a resolução da imagem das câmeras junto com as informações de FPS, Taxa de Transferência e Decoder. Permitir o Zoom Digital em imagens ao vivo e gravadas de diversas áreas da tela e de diversas câmeras.
- Possuir sistema de zoom digital com tratamento bilinear. Possuir ferramenta de screenshot (snapshot).
- Permitir a criação de novos estilos de tela (Mosaicos de 1, 4, 9, 16, 32, 64, 100 câmeras, etc). Permitir o sequenciamento de câmeras e mosaicos.
- Permitir remover a câmera da tela através do seu menu de layouts.
- Possuir filtros de controle de imagem (Nitidez, Suavização, Brilho, Contraste, Saturação, Gama, Negativo, Inverter, Espelhar) para monitoramento ao vivo e reprodução de vídeo por câmera.
- Permitir troca do stream da câmera no monitoramento de forma automática.
- Possuir recurso de tela cheia, visualizando-se somente as câmeras do layout escolhido, em tela cheia, sem a interface do sistemas e as outras janelas.
- Permitir que com o clique duplo um objeto (câmera) seja selecionado e maximizado (Tela Cheia) no servidor e no cliente de monitoramento. Possibilitar a inclusão / criação de mapas de ambientes (mapas sinóticos) para cada local, importando-se uma imagem para plano de fundo. Essas imagens podem ser de formatos gráficos JPEG, GIF ou BMP (bitmap).



- Possuir mapa sinótico para monitoramento ao vivo dos dispositivos como câmeras, sensores, relés, informando através de indicadores visuais o status do dispositivo. Permitir criar links para outros mapas (múltiplos níveis) e também acionar dispositivos através dos indicadores visuais (tal como ligar uma lâmpada, acionar uma sirene, etc.).
- Permitir a adição de fontes de alarmes (sensores), fontes de acionamento (relés), câmeras, entre outros aos mapas criados. Possibilitar a associação de um som a um evento do mapa de ambientes.
- Possibilitar a alteração dos ícones pré-definidos do mapa de ambientes. Possibilitar o arquivamento por projeto de grupo de mapas.
- Possuir quadro sinótico, para acesso rápido às informações sobre qualquer dispositivo conectado ao sistema.
- Possuir janela de informações em tempo real com informações de: tempo de atividade, número de servidores cadastrados, número de servidores conectados, utilização de processamento, memória, taxa de recepção de vídeo e áudio, gravação, entre outros.
- Tela de mensagens em tempo real, com visualização instantânea dos eventos que estão ocorrendo no sistema. Permitir a configuração do local de armazenamento das imagens instantâneas.
- Permitir o envio das imagens instantâneas via e-mail.
- Exibir mensagens de erro, em caso de falha na conexão de vídeo, reconexão, detecção de movimento entre outros.
- Sistema de pesquisa totalmente multi-thread (multi-tarefas).
- Sistema de pesquisa com arquitetura cliente-servidor.
- Possibilita pesquisa, visualização e configuração na mesma tela simultaneamente.
- Deve Permitir a reprodução do áudio associado as câmeras gravadas, sincronizadamente, localmente e/ou remotamente.
- Deve Permitir a pesquisa de imagens/vídeo por câmera, através de data e hora, com velocidade configurável.
- Deve Permitir a pesquisa de imagens/vídeo através de barra de tempo (timeline), possibilitando selecionar uma faixa de vídeo através da timeline.
- Deve Permitir a pesquisa de áudio através de barra de tempo (timeline), possibilitando selecionar uma faixa de áudio através da timeline.
- Deve Permitir a pesquisa de imagens por seleção da câmera a ser pesquisada no gerenciador do sistema, através da árvore de visualização, através do clique com o botão direito do mouse.
- Deve Permitir a pesquisa de imagens através de calendário.
- Deve Permitir a pesquisa e reprodução de 1, até 4, até 9 e até 16 câmeras simultâneas.
- Deve Permitir selecionar, com o botão direito do mouse, a taxa de proporção na reprodução do vídeo, se original ou preenchido.
- Deve Permitir a remoção da câmera do layout selecionado através do botão direito do mouse.
- Deve Permitir selecionar, com o botão direito do mouse, o início e o fim da reprodução do áudio sincronizado com o vídeo.
- Deve Permitir o rodízio manual e automático entre as câmeras selecionadas.
- Deve Possuir o recurso de linha do tempo (timeline) onde são exibidas as faixas onde existem gravações de vídeo, gravações de áudio e eventos de detecção de movimento, por câmera.
- Deve Permitir a seleção das imagens a serem pesquisadas através do arrasto da linha do tempo (timeline).
- Deve Permitir esconder a timeline da tela de reprodução.



- Deve Permitir zoom in e zoom out na timeline, podendo ser exibida em intervalos de meses, dias, horas, minutos e segundos dependendo do zoom selecionado.
- Deve Possuir pesquisa remota em dispositivos compatíveis (NVRs, DVRs, etc.).
- Deve Permitir controle de velocidade de reprodução das imagens gravadas, com intervalo de velocidade entre 0,2x a 512x (slow motion, avanço rápido), play (1x), pause e stop.
- Deve Permitir abrir o aplicativo de pesquisa de imagens em qualquer um dos monitores ativos.
- Deve Possuir reprodução instantânea de video, através do botão direito do mouse em qualquer câmera ao vivo que possua gravação.
- Deve Possuir pesquisa avançada por detecção de movimento, plotando na timeline da câmera em questão os momentos em que existiu a detecção de movimento, a partir de um horário selecionado.
- Deve Possuir recurso de seleção da sensibilidade da pesquisa por detecção de movimento.
- Deve Permitir exportar uma imagem em JPG na reprodução do vídeo (CD, HD, Pen Drive, etc.).
- Deve Permitir exportar vídeos e áudios em formato MP4, de ilimitadas câmeras simultaneamente, com seleção de horário inicial e horário final. Os vídeos exportados acompanham legenda informando data e hora do vídeo exportada durante a reprodução dos mesmos.
- Deve Permitir imprimir uma imagem selecionada na reprodução.
- Deve Possuir filtros de vídeo em tempo real, são eles: Espelhar, Inverter, Negativo, Nitidez, Suavizar.
- Deve Possuir controle de Brilho, Contraste, Saturação e Gama para ajustes de repodução das câmeras, individualmente.
- Deve Possuir recurso de pré-alarme direto em dispositivos (DVRs e câmeras IP) compatíveis, permitindo a busca das imagens de um período anterior pré-selecionado, diretamente nestes dispositivos
- Possibilita zoom digital em tempo real na reprodução, com o selecionamento da área pelo botão direito do mouse ou através do scroll do mouse.
- Possibilita a pesquisa de imagens em multiníveis de aplicações, exemplo: Servidor -> Servidor -> Servidor.
- Possibilita a recuperação das gravações diretamente nos dispositivos compatíveis (edge recording / gravação em borda);
- Suportar controle de PTZ simples.
- Suportar controle de Pan, Tilt simultâneo, através do clique na imagem. Suportar controle de PTZ por Joystick Visual.
- Possuir controle avançado de PTZ / joystick.
- Possuir função de joystick visual através de movimento e clique do mouse (pan e tilt), com velocidade variável e controle de zoom através dos botões ou scroll do próprio mouse.
- Permitir a criação de diferentes posicionamentos (presets) de câmeras.
- Possuir sistema de Vigilância PTZ (Sequenciamento de Presets) automático ou manual, permitindo a movimentação de câmeras PTZ para posições predefinidas utilizando os controles PTZ na tela ou de um teclado para CFTV.
- Possuir bloqueio de PTZ por grupos de usuários.
- Deve ter a possibilidade de de configuração direta do dispositivo através do sistema (resolução, codec, velocidade e qualidade da stream). Possuir ferramenta para localização e detecção automática de câmeras, DVRs e vídeo-servers através do protocolo UPnP.
- Configuração por meio de árvore de dispositivos, com acesso rápido a qualquer dispositivo conectado a qualquer servidor da mesma rede.
- Atalho rápido para editar, desconectar, conectar em todos os servidores, desconectar todos os servidores, adicionar câmeras ao layout, ping, abrir site http.



- Possuir calculadora web para dimensionamento de espaço em disco, banda, servidores, quantidade de licenças, etc.
- Permitir aplicar configurações globais em um conjunto de câmeras.
- Permitir configuração em tempo real do sistema.
- Possuir ferramentas de monitoramento do desempenho do servidor.
- Trabalhar com sistema de licenciamento por câmeras, permitindo a expansão com licenças adicionais. Possuir filtro para buscas de objetos (dispositivos, servidores, câmeras, etc.) no servidor e cliente de Monitoramento. Atalho para teclado virtual.
- Possuir indicador de status para a carga de trabalho da CPU do computador. Sistema de agendamento para transmissão das imagens.
- Possuir recurso de redundância de servidores (fail-over), podendo trabalhar em modo clone (um servidor espelhando o outro, com as mesmas configurações) ou em modo backup (um servidor monitorando outro, caso um falhe o outro assume todas as configurações automaticamente). Todas as gravações, configurações, gerenciamentos etc., são automaticamente repassadas aos servidores redundantes.
- Permitir que os operadores arrastem facilmente os ícones que representam as câmeras, dispositivos i/o, entre outros, em painéis de visualização (mapas) e monitores (layouts).
- Permitir integração com outros sistemas, disponibilizando suas APIs (HTTP API). Sistemas integrados:
- Controle de Acesso; Sistemas Biométricos; Sistemas de Automação; Sistemas de Alarmes; Sistemas de Controle; - Automação Comercial; Gerenciamento de projetos; Sistemas ERP; etc.
- Permitir que outros sistemas verifiquem o estado das portas I/O de câmeras / vídeo servers e DVRs.
- Permitir que outros sistemas verifiquem o estado das portas I/O de dispositivos de alarme. Permitir que outros sistemas acionem saídas de alarme de câmeras / vídeo servers e DVRs Permitir que outros sistemas acionem saídas de alarme de dispositivos de alarme. Possibilitar que outros sistemas adquiram controle de PTZ das câmeras.
- Permitir que outros sistemas adquiram a "Lista de câmeras".
- Permitir que outros sistemas adquiram a "Lista de dispositivos de alarme".
- Permitir que outros sistemas exibam as imagens ao vivo das câmeras conectadas. Permitir que outros sistemas pesquisem imagens no servido.
- Permitir que outros sistemas controlem os layouts a serem exibidos por monitor. Permitir que outros sistemas controlem a gravação das câmeras.
- O software deverá possibilitar sua ampliação por módulos de sistemas analíticos conforme segue:
- Algoritmos de análise de vídeo e LPR. Proporcionar a exibição de níveis de análise de vídeo.
- Recursos analíticos: Objeto deixado, objeto retirado, obstrução de câmera, mudança de cenário, cerca virtual e barreira virtual, contagem de objetos e pessoas, velocidade média.
- Permitir delimitar cercas, áreas e zonas virtuais.
- Permitir identificar objetos retirados ou abandonados em um determinado local.
- Permitir delimitar barreiras virtuais (verticais, horizontais e diagonais).
- Possuir sistema de reconhecimento de placas de veículos (LPR), e envia via interface CGI HTTP os caracteres da placa reconhecida em formato texto.
- Integração com ações e eventos do sistema, possibilitando infinitas configurações e combinações.
- Permiti identificar uma área de interesse na imagem para que seja processada exclusivamente.
- Permitir definir pontos específicos de contato do objeto para efetuar o disparo de eventos nos serviços de barreira e cerca virtual.



- Permitir criar conjuntos de configurações dos serviços para serem alternados automaticamente de acordo com o horário do dia.

# <u>DETALHAMENTO DAS INSTALAÇÕES DA INFRAESTRUTURA BÁSICA PARA IMPLANTANTAÇÃO INICIAL LOTE 2:</u>

- Instalações físicas:
- Ficará sob responsabilidade da CONTRATADA, a instalação de toda a infraestrutura mínima adequada para os sistemas do lote 2 seguindo o padrão estabelecido pela CONTRATANTE ou normas vigentes em todas as unidades;
- A CONTRATADA deverá instalar toda a infraestrutura básica incluindo todos os itens da LISTA DE MATERIAIS que deverá ser fornecida pela CONTRATADA. Os serviços deverão contemplar a fixação dos eletrodutos, passagem de cabos, confecção de terminais, criação de passagens para os cabos, criando soluções que se adequem nas infraestruturas existentes e ao ambiente, etc; dos equipamentos e componentes mínimos já detalhados neste certame apenas os RACKS e seus acessórios (Conforme descritos neste certame) deverão ser instalados nessa etapa;

### \*LISTA BÁSICA DE MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS NAS INSTALAÇÕES LOTE 2:

# A QUANTIDADE DE CADA ITEM DEVERÁ SER DIMENSIONADA PELA CONTRATADA DE FORMA QUE VENHA ATENDER TODOS OS REQUISITOS DO PROJETO.

- Tubos galvanizados 1" ou superior;
- Conduletes, Curvas, Emendas etc, 1" ou superior (Galvanizados);
- Terminações (De rede, de alarme, de áudio e vídeo);
- Calhas;
- Cabos de rede Cat 5e, Cat 6 e cabos ci (para alarmes);
- Tomadas de energia (De 10A e 20A conforme necessidade);
- Quadro de elétrica (Com disjuntores curva C, corrente conforme necessidade e dimensionamentos pertinentes);
- Disjuntores específicos para o rack;
- Miscelaneous;

OBS: Se os materiais que sejam pertinentes ao projeto e porventura não estejam nesta lista serão de responsabilidade da CONTRATADA, essa lista serve como base apenas.

# <u>DETALHAMENTO DAS INSTALAÇÕES DOS DISPOSITIVOS E CONFIGURAÇÕES LÓGICAS LOTE 2:</u>

- Ficará sob responsabilidade da CONTRATADA, a instalação de todos os DISPOSITIVOS para os sistemas de alarmes e câmeras seguindo o padrão estabelecido pela CONTRATANTE em todas as unidades conforme prazos já mencionados;



- Instalações e configurações lógicas;
- Ficará sob responsabilidade da CONTRATADA, a configuração lógica de todas as funcionalidades dos sistemas de alarmes e câmeras, assim como configurar o roteador;
- Ficará sob responsabilidade da CONTRATADA, a instalação de todos os componentes para os sistemas de Video Monitoramento seguindo o padrão estabelecido pela CONTRATANTE;
- Todos os postes para instalação das câmeras serão de responsabilidade da contatada, além de toda a ligação elétrica e lógica. A Contratante irá entregar a energia elétrica e ligação de rede de internet até a caixa de ligação das câmeras.
- Instalações físicas:
- A CONTRATADA deverá, em conjunto com a CONTRATANTE, elaborar um plano de endereçamento IP para integrar os novos componentes à rede já existente, assim como se adequar ao formato de Comunicação de Dados entre todas as unidades previstas na presente contratação.
- A CONTRATANTE é a responsável pelas conexões entre os diversos pontos de instalação de dados e o CCO e também sobre a rede elétrica necessária para as instalações de todos os dispositivos.

#### **INTEROPERABILIDADE DO SISTEMA LOTE 2:**

- O software VMS será o responsável pelo gerenciamento das centrais de alarme no CCO e deve ser contratado com suporte e licenças para esse serviço
- O software VMS será responsável pela visualização de todas as imagens provenientes do NVR e de todas as câmeras do sistema dos lotes 1 e 2 no CCO e deve ser contratado com suporte e licenças para esse serviço.

## **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA – LOTE 2:**

- Para comprovação da qualificação técnica, a licitante vencedora deverá apresentar:
- Comprovação de que possui em seu quadro de pessoal, responsável (is) técnico (s) que deverá (ão) assumir pessoal e diretamente a execução dos serviços contratados, compondo a respectiva equipe técnica, sendo pelo menos 1 (um) profissional na área técnica elétrica, eletrônica ou telecomunicações, reconhecido pelo CREA e ou CFT.
- Deverá apresentar Atestado de Capacidade Técnica, fornecido (s) por pessoa (s) jurídica (s) de direito público ou privado, comprovando que a licitante tenha prestado, no mínimo 50% do objeto pertinente com este Termo de Referência, sendo a parcela maior relevância:
  - Forneceu e executou solução de Videowall;
  - Forneceu Software de Gravação e Monitoramento de Imagens;
  - Forneceu Software de Captura e reconhecimento de Placas-OCR;
  - Forneceu e Instalou Câmeras PTZs
- A proponente deverá demonstrar possuir, em seu quadro de pessoal, na data da licitação os profissionais abaixo relacionados. A comprovação do vínculo profissional se dará através da apresentação de cópia autenticada do Contrato Social da empresa, em caso de sócio, da Carteira de Trabalho ou do contrato de prestação de serviços, assinados pela proponente e profissional, este com duração mínima de prazo que



coincida com o período de execução do objeto licitado;

- Engenheiro e ou Técnico detentor de acervo técnico por execução de obra ou serviço semelhante ao licitado. O profissional será responsável por conduzir as instalações e deverá apresentar registro no CREA e ou CFT como responsável técnico da empresa proponente;

#### 5. DA VISITA TÉCNICA

A visita é FACULTATIVA e será efetuada às expensas da(s) proponente(s), com veículo próprio, sendo que deverá ser acompanhada por funcionário do MUNICÍPIO e realizada até 1 (um) dia útil antes da sessão do pregão presencial.

A(s) empresa(s) deverá(ão), durante a visita técnica, se fazer representar por representante e/ou preposto, devidamente credenciado e portando cópia autenticada do ato constitutivo e suas alterações, a fim de comprovar a regularidade da representação.

Os proponentes devem agendar a referida Visita com Eder Marcos Rodrigues, pelo e-mail emrodrigues@amparo.sp.gov.br.

CASO A LICITANTE ENTENDA QUE OS ELEMENTOS INFORMADOS NO EDITAL SÃO SUFICIENTES PARA ELABORAÇÃO DE PROPOSTA COMERCIAL, DEVERÁ APRESENTAR, DEVIDAMENTE PREENCHIDA E ASSINADA, A DECLARAÇÃO DE DISPENSA DA VISTORIA TÉCNICA, CONFORME ANEXO X DO EDITAL, QUE DEVERA SER APRESENTADO NO ENVELOPE N° 1 (DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO).

#### 6. DA DEMONSTRAÇÃO DOS COMPONENTES DA SOLUÇÃO (TESTE DE ACEITE-LOTE2):

- A execução da análise e testes das amostras (equipamentos) apresentadas garantem a Contratante a possibilidade de comprovar suas funcionalidades e eficiência técnica.

Desta forma, serão realizados testes em escala real com o monitoramento da funcionalidade, operacionalidade e resultado das simulações nas vias do Município.

- Os TESTES E DEMONSTRAÇÕES destinam-se à comprovação de que a solução proposta atende às especificações do Termo de Referência, e será executado em conformidade com as exigências previstas neste Termo de Referência, cujo desatendimento implicará na desclassificação da proponente.
- O licitante declarado provisoriamente vencedor do certame deverá, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis contados da data de publicação da ata de classificação das propostas, preparar e disponibilizar um ambiente de referência para testes em local indicado pela Secretaria de Segurança, onde será realizado os TESTES para verificação da conformidade da solução.
- O teste terá início às 15 horas com tempo máximo de 6 horas corridas, de forma a compreender os períodos diurno e noturno.

O ambiente para os TESTES deverá ser composto de:

- 01 (um) Central de análises e monitoramento - CAM;



- 02 (duas) Estações de pesquisas (com os devidos softwares);
- 01 (um) Pontos de Coletas de Imagens PCLI para 2 faixas de rolagem;
- 01 (um) PONTO DE OCR com uma faixa de rolagem.

O teste servirá para verificação da conformidade da solução com as especificações básicas constantes do Termo de Referência.;

O Ambiente de Referência para Testes deverá ser disponibilizado nas dependências da Contratante, em local a ser definido pela mesma ou em outro local, indicado pela Licitante, desde que esse local não seja sede da Licitante ou coligada, que esteja operando com a mesma solução proposta pela Licitante e estas operações sejam pertinentes e compatíveis com o propósito primário que é segurança pública.

É facultado o direito por parte da Contratante de recusar o local indicado pela Licitante para os testes, quando julgar, por exemplo, que:

O local e as operações nele realizadas não são pertinentes e compatíveis com o propósito primário que é segurança pública.

Será proibido durante o teste de aceite qualquer intervenção técnica por parte de programadores nos softwares testados.

Caberá à Licitante prover todos os recursos necessários para a disponibilização do ambiente de referência para realização dos testes, bem como para o cumprimento do prazo estipulado.

Os Pontos de Coletas de Imagens - PCLIs devem estar equipados com os mesmos modelos de equipamentos cotados na Planilha de Quantitativos dos Equipamentos e Serviços ofertados pelo proponente.

Deverá ser contemplada a captura das imagens veiculares por afastamento.

Caso a Licitante observe que necessitará de algum item adicional para comprovação da conformidade da solução com as especificações técnicas constantes do Termo de Referência, deve responsabilizar-se pela disponibilização deste item dentro do prazo previsto.

Premissas para as Demonstrações

A Licitante deverá demonstrar de forma prática, a capacidade de atendimento a todas as funcionalidades solicitadas nos itens e subitens deste Termo de Referência.

Os testes funcionais da solução avaliarão se a solução proposta atende ao solicitado conforme requisitos técnicos especificados no Termo de Referência do Edital;

Ao final dos testes será emitido relatório de aprovação da solução baseada nos resultados dos testes realizados. A assinatura do contrato dependerá da aprovação. Sua não aprovação acarretará a automática exclusão da proponente;

#### **IMPORTANTE**

O não atendimento a qualquer um dos testes desclassificará a proposta da empresa Licitante, devendo ser convocada para os testes em escala real a empresa classificada em segundo lugar, e assim sucessivamente. No caso em que todas as empresas forem reprovadas na fase de testes, o certame será considerado fracassado.

As amostras deverão ser apresentadas para o processo de análise somente pela empresa declarada vencedora da fase de lances.

As amostras serão examinadas pelos técnicos da Contratante e, após o exame, a mesma aprovará ou não as amostras.

A licitante que não apresentar amostras conforme estabelecido no Edital e no Termo de Referência, estará automaticamente desclassificada.



A exigência de amostra é realizada em conformidade com as disposições das leis vigente.

## 7. AS OBRIGAÇÕES

#### **DA CONTRATANTE:**

- Receber os produtos/serviços conforme especificado no Edital;
- Atestar nas notas fiscais/faturas a efetiva entrega do objeto desta licitação;
- Aplicar a empresa vencedora, penalidades, quando for o caso;
- Prestar a contratada toda e qualquer informação, por esta solicitada, necessária à prefeita execução do contrato:
- Efetuar o pagamento à contratada no prazo avençado, após a entrega da Nota Fiscal no setor competente;
- Notificar por escrito à Contratada, da aplicação de qualquer sanção;
- Garantir à Contratada o direito ao contraditório e ampla defesa nos casos em que forem exigidas trocas ou no caso de aplicação de sanção;
- Informar a CONTRATADA eventual defeito, identificados mesmo após o recebimento, e exigir a sua substituição ou reparação, conforme o caso;
- Estabelecer, no início do contrato, rotinas para o cumprimento do objeto, tais como a ordem e os horários em que deverão ser realizados os serviços;
- Designar local para guardar os materiais e equipamentos, prestar a CONTRATADA todas as informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados;
- Promover, através do seu representante, o acompanhamento e a fiscalização da execução do Contrato.
- Proporcionar as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes da contratação, e fornecer todas as diretrizes, documentos e dados solicitados pela CONTRATADA, necessários à execução dos serviços;
- Proporcionar à CONTRATADA as facilidades necessárias a fim de que possa desempenhar normalmente os serviços contratados;
- Permitir acesso dos empregados da CONTRATADA às suas dependências para a execução do serviço;
- Prestar aos funcionários da CONTRATADA todas as informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados e indicar as áreas onde os serviços serão executados;
- Atestar a nota fiscal/fatura ou devolvê-la, em caso de desacordo ou por descumprimento ao pactuado, no prazo de 05 (cinco) dias úteis após o seu recebimento a encaminhando para pagamento, desde que cumpridas todas as exigências pactuadas;
- Efetuar o pagamento à CONTRATADA de acordo com as condições e prazos estabelecidos no instrumento contratual, desde que cumpridas todas às exigências pactuadas;
- Colocar em prática as recomendações técnicas feitas pela empresa, relacionadas com as condições de funcionamento, uso e segurança dos equipamentos;
- Destinar área específica nos locais de instalação dos equipamentos, dotadas de pontos elétricos em quantidade compatível com eles;
- Prover toda a infraestrutura de comunicação de dados e elétrica entre todos os pontos aqui designados neste Termo de Referência, sendo sua a responsabilidade de promover a integração entre seus



CONTRATADOS PRESTADORES DE SERVIÇOS, de forma que a (s) CONTRATADA (S) para este objeto, tenham condições de realizar a contento, o serviço de monitoramento dos locais objeto desta presente Licitação;

- Fica a CONTRATANTE obrigada a indicar 01(um) Gestor e 01 (um) responsável técnico para acompanhar o serviço.

#### DA (S) CONTRATADA (S):

- Fornecer/executar o objeto desta licitação nas especificações contidas neste edital, e nos termos das legislações correlatas ao objeto;
- Arcar com todos os custos de reposição ou reentrega nos casos em que os produtos não atenderem as condições do edital, quando for o caso;
- Cumprir rigorosamente o prazo de entrega, e se for o caso, da substituição dos produtos/serviços;
- Retirar o PEDIDO DE COMPRA e/ou assinar o contrato nos prazos estipulados no edital;
- Pagar todos os tributos que incidam ou venham incidir, direta ou indiretamente, sobre os produtos vendidos.
- Manter, durante a execução do contrato, as mesmas condições de habilitação;
- Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no quantitativo do objeto desta licitação, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado;
- Comunicar à Prefeitura, imediatamente, qualquer ocorrência ou anormalidade que venha interferir na aquisição dos produtos objetivados na presente licitação;
- Responder por danos materiais e físicos, causados por seus empregados, diretamente à Prefeitura Municipal de Amparo ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo;
- Executar os serviços conforme especificações do Termo de Referência e de sua proposta, com os recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;
- Reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, dos hardwares que apresentarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de fabricação ou avarias não programadas, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência;
- Relatar ao gestor do contrato toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
- Observar as normas relativas à segurança da operação;
- Manter seus empregados devidamente uniformizados e identificados por crachás, durante os atendimentos nas unidades municipais;
- Atender, por meio de preposto designado, as solicitações relativas ao escopo do contrato, prestando as informações referentes à prestação dos serviços, bem como as correções de eventuais irregularidades na execução do objeto contratado;
- Comunicar, por escrito, eventual atraso ou paralisação dos serviços, apresentando razões justificadoras que serão objeto de apreciação pelo gestor do contrato;
- Manter, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação;
- Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto e documento de interesse da Administração, ou de terceiros, de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto contratual, devendo orientar seus empregados a observar rigorosamente esta



#### determinação;

- Não reproduzir, divulgar ou utilizar em benefício próprio, ou de terceiros, quaisquer informações de que tenha tomado conhecimento em razão da execução dos serviços, sem consentimento, por escrito, do gestor do contrato;

#### 8. DO PAGAMENTO

- Os pagamentos relativos aos equipamentos, serão efetuados após 30 (trinta) dias, contados da data do recebimento definitivo do objeto, mediante apresentação da correspondente Fatura / Nota Fiscal, junto a Tesouraria da Prefeitura de Amparo, devidamente aprovada pela contratante. Os serviços relacionados a mão de obra de instalação no início da implantação, serão pagos dentro do período de instalação da infraestrutura inicial (Conforme PRAZO PARA ENTREGA DO OBJETO "ITEM B"), em forma de medições mensais até completar o valor total proposto pelo vencedor CONTRATADO, mediante apresentação do documento fiscal junto a Secretaria de Finanças, acompanhado das medições aprovadas pela secretaria requisitante;
- A nota fiscal somente será liberada quando o cumprimento do contrato estiver em total conformidade com as especificações exigidas pelo Município;
- As Notas Fiscais que se refere o item acima, deverão ser emitidas eletronicamente, e encaminhadas para:, para e-mail <a href="mailto:emrodrigues@amparo.sp.gov.br">emrodrigues@amparo.sp.gov.br</a>, aos cuidados de Eder Marcos Rodrigues, onde será analisada para que sejam providenciados os documentos necessários para o devido pagamento na data aprazada;
- A contratada deverá fornecer os dados bancários (banco, agência e nº da conta) para depósitos referentes aos pagamentos, conforme exigência da Secretaria Municipal;

Os tributos e encargos eventualmente incidentes, se devidos, serão recolhidos, na forma do Código Tributário - vigente.

#### 9. PRAZO PARA ENTREGA DO OBJETO (LOTE 1):

O prazo para a completa implantação do objeto desta prestação de serviços será dividido em etapas, como segue:

As etapas serão divididas na execução de atividades a seguir detalhadas:

- **A.** Planejamento das atividades, ORDEM E ORGANIZA: detalhamento com as atividades a serem desenvolvidas assim como envolvimento de pessoal da CONTRATANTE e da CONTRATADA, atividades estas que deverão ser devidamente registradas em ATA;
- **B.** O serviço de instalação de toda a infraestrutura mínima necessária para a ligação dos equipamentos nas unidades, deverá estar concluído em até 120 (cento e vinte) dias corridos contados da assinatura do contrato e formalização da autorização dos serviços;
- C. As Instalações dos dispositivos e as programações FINAIS, a configuração e a disponibilidade para a interconexão que resultará na interoperabilidade sistêmica dos locais com a Central de Monitoramento, deverão estar concluídas em até 60 (sessenta) dias corridos contados a partir do aceite detalhado no item B do parágrafo acima; A interoperabilidade dos dispositivos com da central de monitoramento deverá ser acompanhada pela CONTRATADA e caso seja necessário deverão ser prestados o devido suporte técnico



para que haja êxito da solução completa.

- **D.** Esse prazo de entrega e instalação poderá ser repactuado mediante solicitação da empresa vencedora, devidamente justificada e aceita pela Secretaria requisitante.
- E. O Prazo de início o contrato será contado a partir da data do recebimento definitivo do objeto.

#### 10. REAJUSTE DE PREÇO:

- O preço deverá prever todos os custos e despesas diretas e indiretas relacionadas com o objeto constante neste Termo de Referência, tais como: tributos e impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, incidentes e outros necessários ao cumprimento integral do objeto contratado.
- Nos termos da legislação vigente, os preços poderão ser reajustados após 12 (doze) meses de vigência contratual, de acordo com a variação do IPC/FIP, tomando-se por mês base para o cálculo o da entrega da proposta, desde que solicitado formalmente pela CONTRATADA.
- Para os reajustes subsequentes ao primeiro, tomar-se-á como base a data do fato gerador que deu ensejo ao último reajuste ocorrido.

## 11. PRAZO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

- Os pagamentos relativos aos equipamentos, serão efetuados após 30 (trinta) dias corridos, contados da data do recebimento definitivo do objeto, mediante apresentação da correspondente Nota Fiscal, junto a Tesouraria da Prefeitura de Amparo, devidamente aprovada pela contratante. Os serviços relacionados a mão de obra de instalação no início da implantação, serão pagos dentro do período de implantação (Conforme PRAZO PARA ENTREGA DA INFRAESTRUTURA "ITEM B"), em forma de medições mensais até completar o valor total proposto pela CONTRATADA, mediante apresentação do documento fiscal junto à Secretaria de Finanças, acompanhado das medições aprovadas pela secretaria requisitante;
- A nota fiscal somente será liberada quando o cumprimento do contrato estiver em total conformidade com as especificações exigidas pelo Município;
- As Notas Fiscais que se refere o item acima, deverão ser emitidas eletronicamente, e encaminhadas para emrodrigues@amparo.sp.gov.br, onde será analisada para que sejam providenciados os documentos necessários para o devido pagamento na data aprazada;
- A contratada deverá fornecer os dados bancários (banco, agência e nº da conta) para depósitos referentes aos pagamentos, conforme exigência da Secretaria Municipal;
- Os tributos e encargos eventualmente incidentes, se devidos, serão recolhidos, na forma do Código Tributário vigente.



# ANEXO III TERMO DE CREDENCIAMENTO

**Processo Administrativo** nº 4189/2022.

regão Presencial n.º 051/2022.
com sede na
portador(a) do R.G. n° e C.P.F. n°
resencial Nº/2022, cujo objeto é a "Contratação de serviços técnicos especializados na área de ecnologia da Informação, exclusivamente na prestação de serviços, para a Prefeitura Municipal de amparo, mediante fornecimento de serviços de diagnóstico da atual situação em que se encontra a refeitura com relação a sistemas e equipamentos, elaboração de PDTI (Plano Diretor de Tecnologia da informação), verificar a situação da segurança da infraestrutura atual, Instalação, configuração, suporte de m Firewall (NGFW), tratamento a incidentes de informática e instalação e configuração de servidor de nonitoramento de infraestrutura, instalação e configuração de servidor de monitoramento de ameaças e poio aos gestores, conforme Edital, Anexos e Minuta de Contrato", podendo formular lances, negociar reços e praticar todos os atos inerentesao certame, inclusive interpor e desistir de recursos em todas as ases licitatórias.
Local e data
Nome do Outorgante
Nº do CPF
Cargo do Outorgante



## ANEXO IV DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM OS TERMOS DO EDITAL

A empresa, C.N.P.J. nº, aqui devidamente representada por infra-assinado, <b>declara</b> , por este e na melhor forma de direito, concordar com os termos do <b>PregãoPresencial Nº/2022</b> , dos respectivos documentos e Anexos da licitação.
<u>Declara</u> que acatará integralmente quaisquer decisões que venham a ser tomadas pelo (a) Pregoeiro (a) e Grupo de Apoio ou pela administração da Prefeitura Municipal de Amparo, quanto à habilitação, classificação e adjudicação, ressalvados os nossos direitos legais de recursos.
<b>Declara</b> que não existe, até o presente momento, qualquer impedimento quanto à habilitação no presente certame e, que caso venham a conhecer, no decorrer do certame, comprometemo-nos a comunicá-los de imediato à Prefeitura Municipal de Amparo.
Local e data
Representante Legal



# <u>ANEXO V</u> <u>DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE</u>

DECL convocatório, enquadramento n° 147, de 07 exercer o dire Presencial n°.	que a previsto de agostito de previsto de	a empre , <u>é m</u> o na Lei Co to de 201 referência	esa nicroempres omplementa 4, cujos ter n como crita	sa ou empr ar nº 123, de 14 mos declaro o ério de desem	resa de per 4 de dezemb conhecer na apate no pro	equeno porte ro de 2006 e na íntegra, estano ocedimento lic	, C.N.P.  2. nos term  3 Lei Comples  3 do apta, porta	J. n° os do mentar anto, a
 Local (	e data							
Repres	sentante	Legal						



## **ANEXO VI**

# DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA E ATUAÇÃO CONFORME AO MARCO LEGAL ANTICORRUPÇÃO

(Em papel timbrado da licitante)

Eu,, portador do CPF nº, representante legal do licitante, interessado em participar do <b>Pregão Presencial nº/2022</b> , Processo Administrativo n°/2022, <b>DECLARO</b> , sob as penas da Lei, especialmente o Artigo 299 do Código Penal Brasileiro, que:
a) A proposta apresentada foi elaborada de maneira independente e o seu conteúdo não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado ou discutido com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório.
<b>b)</b> A intenção de apresentar a proposta não foi informada ou discutida com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório.
c) O licitante não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório.
d) O conteúdo da proposta apresentada não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório antes da adjudicação do objeto.
e) O conteúdo da proposta apresentada não foi, no todo ou em parte, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante relacionado, direta ou indiretamente, ao órgão licitante antes da abertura oficial das propostas; e
f) O representante legal do licitante está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.
<b>DECLARO</b> , ainda, que a pessoa jurídica que represento conduz seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e a prática de quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, em atendimento à Lei Federal nº 12.846/2013 e ao Decreto Estadual nº 60.106/2014, tais como:
I. Prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada.
II. Comprovadamente, financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos em Lei.
III. Comprovadamente, utilizar-se de interposta pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados.



- IV. No tocante a licitações e contratos:
- **a**) Frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público.
- b) Impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público.
- c) Afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo.
- d) Fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente.
- e) Criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo.
- **f**) Obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou
- **g**) Manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública.
- V. Dificultar atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema financeiro nacional.

Local e data		
Representante Legal		



# ANEXO VII DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE GRAU DE PARENTESCO NOS TERMOS DO ARTIGO 109 DA LEI ORGÂNICA MUNICIPAL

Nome da Empresa Proponente:
Endereço completo
CNPJ:
Inscrição Estadual e/ou Municipal:
Pregão Presencial nº 051/2022
Processo Administrativo nº 4189/2022
Eu (nome completo), representante legal da empresa (nome da licitante), interessada em participar da licitação em referência realizada pelo Município de Amparo/SP, <b>DECLARO</b> , sob as penas da lei, que <b>não sou ou mantenho ou fui e mantive nos últimos 06 (seis) meses</b> no quadro societário (direção e chefia) pessoas que sejam ligadas por matrimônio ou companheiros e parentes, consanguíneo ou por adoção, até o terceiro grau, com o Prefeito, Vice Prefeito, Vereadores ou com servidores e dos titulares de cargos de direção no âmbito do Poder Legislativo e Poder Executivo Municipal de Amparo/SP, nos termos do contido no artigo 109 da Lei Orgânica Municipal.  Amparo, de de 2022.
Representante Legal da Proponente
Nome:
RG:
CPF:



# ANEXO VIII MODELO-PADRÃO DE PROPOSTA COMERCIAL

Processo Administrativo nº 4189/2022.

Pregão Presencial n.º 051/2022.

A	empresa									. estabe	lecida na
					, 1	telefone				,	e-mail
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			,	conta	bancária	(banco,	Agênc	ia e	Conta	Corrente)
							, insc	rita r	10	CNPJ	sob nº
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •										
cui	mprimento	ao previsto	o no Edital	da licitaçã	io em er	oígrafe, esp	ecialmen	te no que	e tang	ge às espe	ecificações
do	objeto que	constam n	o Anexo I	(Memoria	ıl Descr	itivo):		•			,

Nos moldes do Anexo I

MODELO DE PLANILHA PARA	COMPOSIÇÃO DA PROPO	OSTA COMERCIAL – LO	OTE 1
UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO MENSAL	VALOR TOTAL MENSAL
DOME I	37		
BULLET I	147		
GRAVADOR I	37		
DOME II	39		
BULLET II	156		
PTZ	5		
GRAVADOR II	40		
CENTRAL DE ALARME + ACESSÓRIOS	73		
SENSOR DE PRESENÇA	292		
SENSOR DE TEMPERATURA	34		



INFRAESTRUTURA BASICA	77		
Serviço de Assistência Técnica (01 Profissional alocado das 08h às 17h)	1		
INSTALAÇÃO	1		
VALOR TOTAL MENSAL ( EQUIPAMENTOS + ASSIS			
VALOR INSTALAÇÃO*			
VALOR TOTAL GLOBAL (EQUIPAMENTOS+INSTALMESES	AÇÃO+ASSISTÊNCIA '	TÉCNICA) – 24	

Lote 1: Deverão ser apresentados juntamente com a proposta comercial CATÁLOGOS, ENCARTES, FOLHETOS TÉCNICOS E MANUAIS dos equipamentos, softwares e serviços ofertados, onde constem as especificações técnicas, partnumbers, marca e modelo, permitindo a consistente avaliação dos itens.

<sup>\*</sup>PAGAMENTO VIA MEDIÇÃO DURANTE PERÍODO DE IMPLANTAÇÃO) CONFORME ITEM "B" DESCRITO NO PRAZO DE ENTREGA DO OBJETO.

MODELO DE PLANILHA PARA COM	IPOSIÇÃO DA PROP	OSTA COMERCIAL – LO	TE 2
UNIDADE	QTD.	VALOR UNITÁRIO MENSAL	VALOR TOTAL MENSAL
CÂMERAS PONTO DE COLETA DE IMAGENS	11		
CÂMERAS PTZ	40		
NO BREAK 1440VA PARA CÂMERAS PONTO DE COLETAS DE IMAGENS E PTZ	51		
VIDEOWALL 08 TELAS – CCO	1		
VIDEOWALL 02 TELAS - SALA DE CRISE	1		
CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL	1		
CERCO DIGITAL	1		
SOFTWARE DE VMS	1		



ASSISTÊNCIA TÉCNICA	1		
VALOR TOTAL MENSAL ( EQUIPAMENTOS + ASSIS	TÊNCIA TÉCNICA)		
VALOR INSTALAÇÃO*			
VALOR TOTAL GLOBAL (EQUIPAMENTOS+INSTAL MESES	AÇÃO+ASSISTÊNCIA <sup>.</sup>	TÉCNICA) – 24	

Lote 2: Deverão ser apresentados juntamente com a proposta comercial CATÁLOGOS, ENCARTES, FOLHETOS TÉCNICOS E MANUAIS do Software VMS, Software de Cerco Digital, Câmeras PTZ e de PONTOS DE COLETA DE IMAGENS ofertados, onde constem as especificações técnicas e a caracterização dos mesmos, permitindo a consistente avaliação dos itens.

#### \*PAGAMENTO VIA MEDIÇÃO DURANTE PERÍODO DE IMPLANTAÇÃO

A proponente obriga-se a cumprir o prazo de entrega previsto no Edital. A validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data da sessão de julgamento.

(Representante Legal)
-mail pessoal:
-mail institucional:
PF:
ome do administrador:



# ANEXO IX TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE:
CONTRATADO:
CONTRATO N° (DE ORIGEM):
OBJETO:
ADVOGADO (S)/ Nº OAB/email: (*)
Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:
1. Estamos CIENTES de que:
a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico; b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
d) as informações pessoais dos responsáveis <u>pela contratante</u> estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme "Declaração (ões) de Atualização Cadastral" anexa (s);
e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados. <b>2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:</b>
a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.
LOCAL e DATA:



AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:		
Nome:		
Cargo:		
CPF:		
RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU	RATIFICAÇÃO	DA
<u>DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:</u>		
Nome:		
CPF:		
Assinatura:		
RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:		
Pelo contratante:		
Nome:		
Cargo:		
CPF:		
Assinatura:		
Pela contratada:		
Nome:		
Cargo:		
Assinatura:		
ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:		
Nome:		
Cargo:		
CPF:		
Assinatura:		
(*) Facultativo. Indicar quando já constituído, informando, inclusive, o endereço	o eletrônico.	



# ANEXO X MODELO DE DISPENSA DE VISITA TÉCNICA

Ao pregoeiro(a) Processo Administrativo nº 4189/2022. Pregão Presencial n.º 051/2022.

A empresa, inscrita no CNPJ
nº, sediada, telefone
, e-mail:, por meio de seu
representante, o Sr, atesta sob as penas da lei, optou por não realizar a
Visita Técnica e para tanto declara o conhecimento pleno do objeto da licitação bem como o local e
as condições apresentadas para a prestação dos serviços, conforme Edital do ${\bf Pregão}$ ${\bf Presencial}$ ${\bf n^o}$
/2022.
de de 2022.
,,,
Assinatura



# ANEXO XI MINUTA DE CONTRATO

Autorizado no Processo Licitatório nº 4189/2022

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO, O MUNICÍPIO DE AMPARO – CONTRATANTE E DE OUTRO LADO, COMO CONTRATADA A ESPECIALIZADA NA ÁREA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, EXCLUSIVAMENTE NA PRESTAÇÃO DE SERVICOS, PARA A PREFEITURA MUNICIPAL DE AMPARO, SOLUÇÃO DE **MEDIANTE** FORNECIMENTO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA, VIGILÂNCIA **ELETRÔNICA**  $\mathbf{E}$ **CERCO DIGITAL** NA **CIDADE**  $\mathbf{DE}$ AMPARO, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO NO **FORMATO**  $\mathbf{DE}$ LOCAÇÃO EQUIPAMENTOS POR 24 MESES ININTERRUPTOS, DE ACORDO COMO PROPOSTO NO PREGÃO PRESENCIAL Nº \_\_\_\_/2022.

Pelo presente contrato que entre si celebram, de um lado, o MUNICÍPIO DE AMPARO, com sede à Avenida Bernardino de Campos, nº 705- Centro - Amparo/SP, inscrita no CNPJ 43.465.459/0001-73, doravante denominada simplesmente CONTRATANTE, representada pelo Excelentíssimo Senhor Prefeito Municipal, Sr. CARLOS ALBERTO MARTINS, brasileiro, casado, advogado, portador da cédula de identidade RG sob o nº 346135813 e CPF/MF sob o nº 217.166.038-46 e de outro lado, a empresa, doravante denominada simplesmente CONTRATADA, inscrita no CNPJ sob nº, com sede na cidade de, Estado de, à Rua, nº \_\_, Bairro/Jardim:, CEP:, representado(a) pelo(a) Sr.(a), brasileiro(a), capaz, estado civil, profissão, portador(a) da cédula de identidade RG nº e CPF/MF nº, têm entre si justo e contratado a execução do serviços acima mencionado, de acordo com o proposto no Pregão Presencial nº \_\_\_/2022, constante do Processo Licitatório em epígrafe, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO – A CONTRATADA por força do presente instrumento obriga-se a prestar serviços na área de Tecnologia da Informação, exclusivamente na prestação de serviços, para a Prefeitura Municipal de Amparo, mediante fornecimento de solução de segurança eletrônica, vigilância eletrônica e cerco digital na Cidade de Amparo, compreendendo o fornecimento no formato de locação dos equipamentos por 24 meses ininterruptos, conforme Edital, Anexos e Minuta de Contrato, de acordo com o proposto no Pregão Presencial nº \_\_\_\_/2022.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – A **CONTRATADA** obriga-se a seguir rigorosamente as especificações contidas no Edital e Termo de Referência, que ficam fazendo parte integrante deste instrumento.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DO LOCAL E PRAZO –** O presente contrato vigerá pelo prazo de 24 (vinte e quatro) meses a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogados por períodos iguais e sucessivos mediante termo aditivo, de acordo com a Lei 8.666/93.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO – O objeto deste contrato será prestado pelo preço total de R\$ \_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_), o pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após emissão do relatório e posterior Nota Fiscal.



**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - Em caso de devolução da documentação fiscal para correção, o prazo para pagamento fluirá a partir de sua reapresentação.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Havendo atraso nos pagamentos, incidirá correção monetária sobre o valor devido na forma da legislação aplicável, bem como juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados pro rata temporis, em relação ao atraso verificado.

CLÁUSULA QUARTA – DO REAJUSTE E DA REVISÃO DE PREÇO - Durante a vigência do presente contrato, os preços ora pactuados não sofrerão nenhum tipo de reajuste financeiro, salvo na hipótese de prorrogação contratual, o valor poderá ser reajustado, a partir de 12 (doze) meses de vigência conforme Lei Federal nº 10.192/2001, desde que solicitado pela CONTRATADA e autorizado pelo CONTRATANTE, aplicando-se em caso o índice IPC/FIP.

CLÁUSULA QUINTA – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO- A CONTRATADA ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários para a prestação dos serviços, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) dos valores contratados.

CLÁUSULA SEXTA – DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO – Somente será restabelecido o equilíbrio da equação financeira do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, conforme prevê o Artigo 65, inciso II, alínea "d" da Lei 8.666/93, ficando exclusivamente sob responsabilidade da CONTRATADA a comprovação da quebra do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

CLÁUSULA OITAVA - DAS DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS- As despesas com a execução do presente contrato correrão por conta das seguintes dotações orçamentárias: 10.02.33.90-Secretaria de Educação/ Educação por todos e para todos-creche/ outros serviços de terceiros-pessoa jurídica/fonte 01 (recurso próprio-tesouro); 10.03.33.90-Secretaria de Educação/ Educação por todos e para todos-Gestão/ outros serviços terceiros- pessoa jurídica/Fonte 01 (recurso próprio-tesouro); 10.05.3390-Secretaria de Educação /Educação por todos e para todos/ outros serviços de terceiros-pessoa jurídica/Fonte 01 (recurso próprio-tesouro); 13.05.3390-Secretaria de Saúde/ Assistência ambulatorial, emergencial e hospitalar/outros serviços de terceiros-pessoa jurídica/Fonte 01 (recurso próprio- tesouro); 13.06.3390-Secretaria de Saúde/ ações de vigilância sanitária/outros serviços de terceiros-pessoa jurídica/Fonte 01 (recurso próprio- tesouro); 04.04.33.90-Secretaria de Administração/modernização administrativa/outros serviços de terceiros-pessoa jurídica/Fonte 1 (recurso próprio-tesouro);04.02.33.90-Secretaria de Administração/ Cidade conectada / outros serviços de terceiros - Pessoa Jurídica / Fonte 01 - Tesouro; 14.02.33.90-Secretaria de Segurança Pública, Trânsito e Transporte/ Segurança Pública Municipal para Todos/ outros serviços de terceiros- pessoa jurídica/Fonte 01-(recurso próprio- tesouro).

CLÁUSULA NONA – DA RESCISÃO – O CONTRATANTE poderá, se não cumprida qualquer cláusula, declarar rescindido o presente contrato, independentemente de qualquer indenização, sem prejuízo da aplicação de penalidades previstas em edital e nas Leis nº 8.666/1993 e 10.520/2002.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PENALIDADES -



- A **CONTRATADA** será responsabilizada civil e criminalmente por todo e qualquer prejuízo, acidente ou dano que vier a ser causado ao município ou a terceiros, em virtude da execução do objeto para o qual foi contratada.
- **1.** Na hipótese de descumprimento por parte da **CONTRATADA** das obrigações constantes no Edital, Termo de Referência e àquelas assumidas no presente termo, ou ainda infringência de preceitos legais pertinentes, serão a ela aplicadas, com fundamento nos artigos 86 e 87 da Lei nº. 8.666/93 e art. 7º da Lei de nº 10.520/02, segundo a gravidade da falta cometida, seguintes penalidades:
  - **1.1.** Advertência e;
  - **1.2.** Multa pecuniária que deverá ser calculada na seguinte proporção:
  - **1.3.** Até o limite de 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato.
- **1.4.** A multa constante do item anterior, poderá ser aplicada em seu limite mínimo ou máximo, ou seja, de 1% a 20% do valor do contrato, considerando a gravidade e eventuais prejuízos causados à Administração pelo descumprimento, a ser apurado no respectivo processo administrativo.
- **1.5.** Suspensão temporária ao direito de licitar e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Amparo e cancelamento de seu Certificado de Registro Cadastral no Cadastro de Fornecedores do Município de Amparo, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante esta Municipalidade.
- **1.6.** 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 o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada.
- **1.7.** Se der causa à rescisão do presente contrato sem justo motivo obrigar-se-á ao pagamento de multa equivalente a 20% (vinte por cento) do saldo remanescente deste instrumento, à época da ocorrência, a qual será revertida ao Contratante, garantindo sempre o direito à defesa.
- **2.** O valor da multa será automaticamente descontado do pagamento a que o adjudicatário tenha direito, originário da aquisição ou da prestação de serviço anterior ou futuro.
- **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA DOS CASOS OMISSOS** Aplicar-se-ão a Lei nº 10.520/2002 e 8.666/1993, e suas alterações, para os casos porventura omissos neste termo de contrato.
- **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA DOS ENCARGOS-** A **CONTRATADA** obriga-se a observar quanto ao pessoal empregado nos serviços, objeto do presente contrato, a legislação pertinente, notadamente as obrigações da Legislação Trabalhista que lhe tocam por inteiro, e pelas quais responderá de maneira exclusiva.
- **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA DA PREVENÇÃO E COMBATE A CORRUPÇÃO** "Na execução e por força do objeto deste contrato, as partes não poderão pedir, oferecer, dar ou receber, tanto por conta própria quanto por interpostas pessoas, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios patrimoniais de qualquer espécie, seja de forma direta ou indireta, sob pena de responderem aos processos administrativos e judiciais pertinentes, na forma da lei" Decreto Municipal nº 5.505, de 30 de junho de 2016, art. 1º.



# CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS FISCAIS/GESTORES DO

**CONTRATO** - Ficam designados para fiscais/gestores deste instrumento contratual os seguintes servidores:

- Secretário Municipal de Administração: Sr. C.P.F.:;
   Sr. C.P.F.:;
- 3. Sr. C.P.F.: :
- **4.** Se houver mudança das pessoas acima nomeadas durante a vigência contratual, acontratada será comunicada por ofício, não havendo necessidade de formalização de Termo Aditivo.
- **5.** A fiscalização não exclui e nem reduz a integral responsabilidade da CONTRATADA, mesmo perante terceiros, por quaisquer irregularidades constatadas na execução do objeto contratado, inexistindo, em qualquer hipótese, corresponsabilidade por parte do CONTRATANTE.
- **6.** A ausência de comunicação, por parte do CONTRATANTE, referente a irregularidades ou falhas, não exime a CONTRATADA do regular cumprimento das obrigações previstas neste contrato e no edital e seus anexos.
- CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA DAS COMUNICAÇÕES, NOTIFICAÇÕES E INTIMAÇÕES Todas as comunicações, notificações e intimações, inclusive acerca dos prazos estabelecidos nos arts. 87 e 109 da Lei nº 8.666/93, serão realizadas pelo endereço de e-mail descrito na proposta da CONTRATADA, sendo que qualquer modificação deverá ser comunicada por escrito no endereço de e-mail contratos@amparo.sp.gov.br, e terá sua validade após o recebimento do protocolo/confirmação emitido pelo Departamento de Suprimentos da CONTRATANTE.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO FORO -** O Foro competente é o da Comarca de Amparo, para dirimir as questões judiciais do presente Contrato, que as partes não consigam, preferencialmente, acordar.

E, por estarem de acordo, é digitado este instrumento somente no anverso, e em 03 (três) vias originais de igual teor, que após lido e achado conforme, vai rubricado e assinado na última folha pelas partes inicialmente nomeadas, na presença das testemunhas abaixo arroladas, extraindo-se suficientes cópias que se fizerem necessárias.

Amparo, \_\_ de de 2022.

#### CARLOS ALBERTO MARTINS

Prefeito Municipal de Amparo

P/ Contratada

**TESTEMUNHAS**